



# **Subaglo 2030**

**[Grand Paris hors les murs]  
[Fringe Great Paris]**

*Béatrice Mariolle & Philippe Villien*

/// EDITIONS RECHERCHES / ENSAPP  
**PFE** /// PROJET DE FIN D'ÉTUDES



## **DIRECTION DE L'OUVRAGE**

**Béatrice Mariolle** est architecte, urbaniste, chercheuse à l'IPRAUS. Elle enseigne le projet d'architecture et de territoire à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Belleville. Ses recherches portent sur la ville contemporaine : mobilités durables ; formes urbaines périurbaines, nature en ville.

**Philippe Villien** est architecte urbaniste. Il est lauréat du prix d'architecture de Lyon en 2006 et du palmarès des Jeunes Urbanistes en 2005. Il enseigne le projet de territoire et donne un cours de théorie architecturale à l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville. Avec l'agence TH1 il est urbaniste de nombreux sites hospitaliers et de quelques écoquartiers en France.

## **CONCEPTION GRAPHIQUE**

Cécile Le Roux

## **TRADUCTION**

Sabine Combe

## **CRÉDITS PHOTOS**

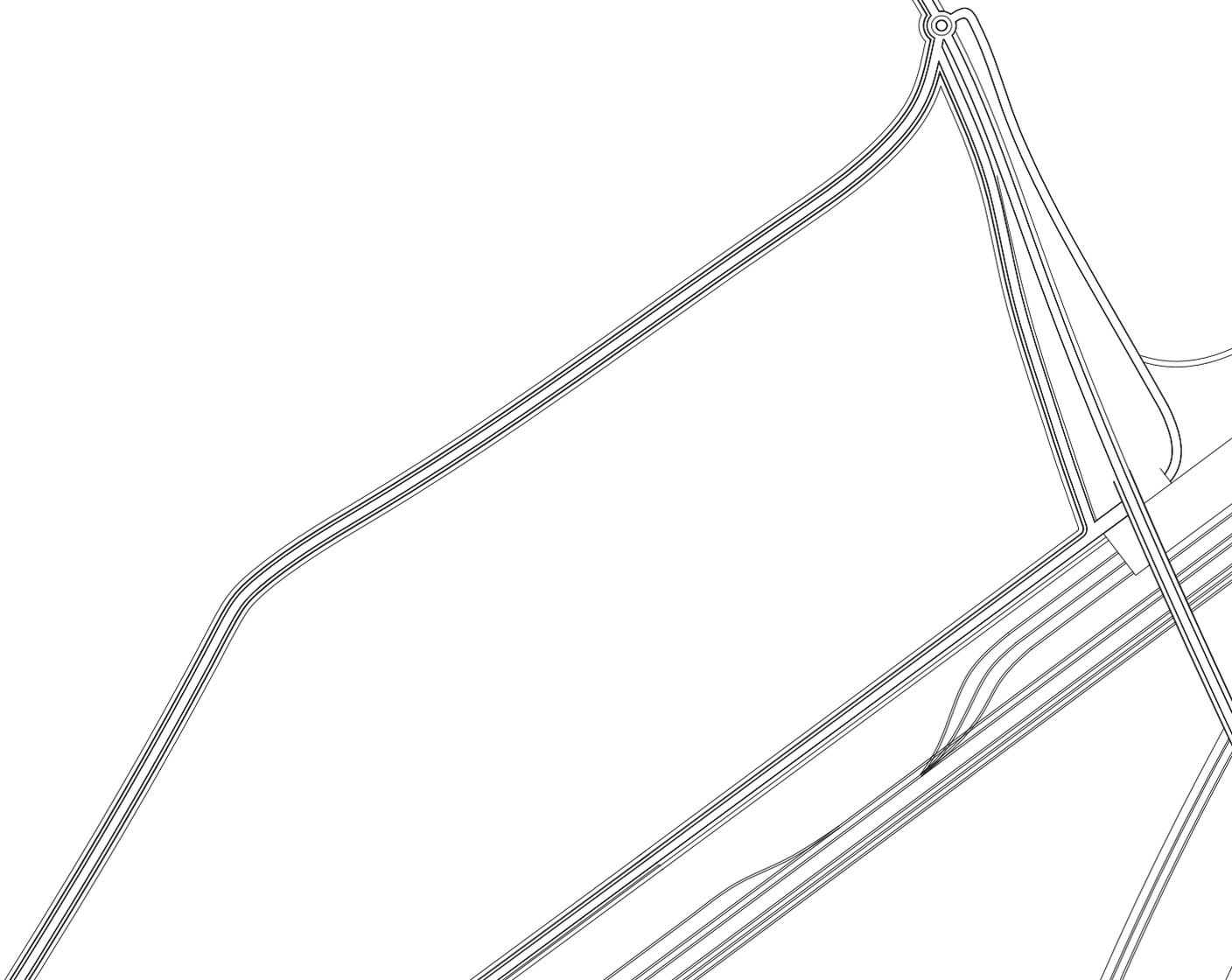
Gauducheau, Béatrice Mariolle, Philippe Villien, Camille Bianchi, Samuel Côte, Houda Draoui, Michel Garcia De Las Bayonas, Marie-Ange Jambu, Grégoire Saurel, Agathe Vanneste,...

## **IMPRESSION**

Corlet

***Subaglo 2030***  
***[Grand Paris hors les murs]***  
***[Fringe Great Paris]***

*Béatrice Mariolle & Philippe Villien*



# **PFE - Projet de Fin d'Études**

dirigé par Béatrice Mariolle & Philippe Villien

## **/ ENSAPB**

**École nationale supérieure d'architecture  
de Paris-Belleville**

**/ LES ATELIERS DE CRÉATION URBAINE 2010  
organisés par la Région Ile-de-France**

**/ LE COMMERCE DANS LA MÉTROPOLÉ  
FRANCILIENNE EN 2030**

### **Enseignants Directeurs d'Études :**

Béatrice Mariolle & Philippe Villien – *architectes urbanistes & chercheurs IPRAUS*

### **Avec les enseignants associés :**

Anne Grillet-Aubert, *chercheuse IPRAUS*  
Frédéric Bonnet, *architecte urbaniste*  
Marie-Christine Gangneux, *architecte*  
Bénédicte Grosjean, *chercheuse IPRAUS*  
Cyrille Hanappe, *architecte ingénieur*  
Dominique Hernandez, *paysagiste*  
Christophe Julienne, *architecte multimédia*

### **Étudiants :**

Camille Bianchi  
Samuel Côte  
Houda Draoui  
Michel Garcia De Las Bayonas  
Marie-Ange Jambu  
Grégoire Saurel  
Agathe Vanneste

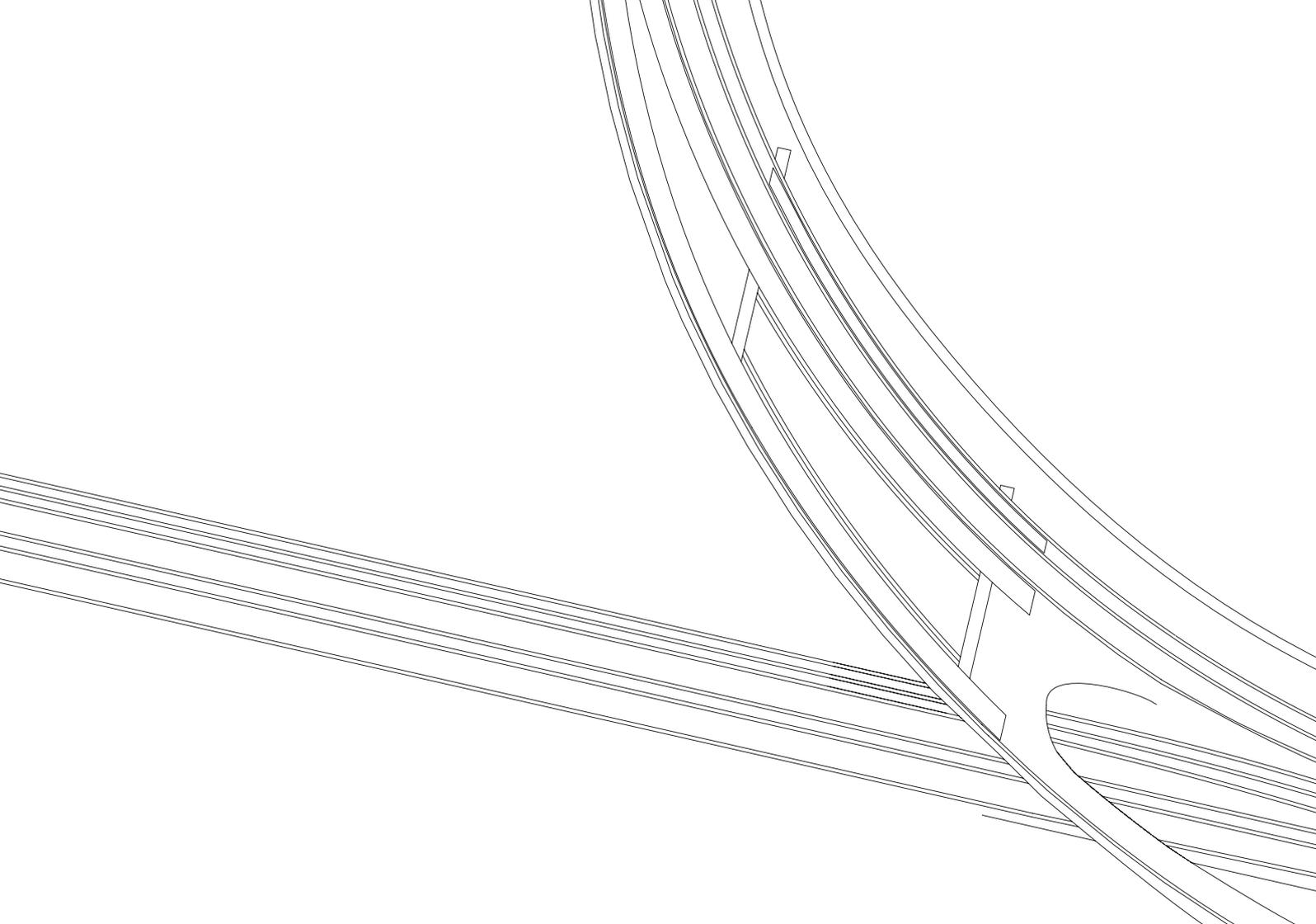
### **Jury :**

Luc Baboulet, *maître-assistant  
à l'École d'architecture de  
Marne-la-Vallée*

Jean Castex, *architecte, docteur  
en urbanisme et aménagement,  
professeur Ecole nationale  
supérieure d'architecture  
de Versailles*

Mireille Ferri, *conseillère régionale,  
vice-présidente de l'IAU-IDF*

Jean-Paul Midant, *maître-  
assistant à l'École nationale  
supérieure d'architecture de  
Paris-Belleville, chercheur IPRAUS*



## / **SOMMAIRE**

008 Préface

### **013 Conditions préalables**

- 014  Pédagogie active  
*par Béatrice Mariolle*
- 044  Grand Paris hors les murs  
*par Béatrice Mariolle*
- 070  Projet et prospective  
*par Philippe Villien*
- 084  Pour de nouvelles règles  
*par Philippe Villien*

### **103 Les « Méta récits »**

- 104  Antimodèle  
*par Béatrice Mariolle*
- 108  34 à 52, table de correspondance  
*par Philippe Villien*
- 110  34 à 52  
*par Philippe Villien*
- 114  Territoire Moléculaire  
*par Cyrille Hanappe*
- 118  Introduction en haut à gauche  
*par Marie-Christine Gangneux*

### **123 Les « Récits d'ici »**

- 126  Les délaissés actifs  
*par Camille Bianchi*
- 138  Le territoire du ciel  
*par Samuel Côte*
- 148  (X,Y,Z) : la bande cinétique  
*par Houda Draoui*
- 162  Ligne de force  
*par Michel Garcia De Las Bayonas*
- 166  Les lucioles  
*par Marie-Ange Jambu*
- 178  l'm a farm  
*par Grégoire Saurel*
- 190  L'agro-pôle  
*par Agathe Vanneste*
- 200 Le Jury
- 204 Traduction anglaise
- 218 Index
- 223 Remerciements

## **PRÉFACE DE ALAIN AMEDRO**

**VICE PRÉSIDENT DE  
LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE,  
CHARGÉ DE L'AMÉNAGEMENT  
DU TERRITOIRE ET DU SDRIF**



Quelle est cette ville du futur dans laquelle nous aimerions vivre ? Elle existe déjà dans la ville d'aujourd'hui, avec ses richesses mais aussi ses difficultés : se loger, se déplacer, trouver du travail, respirer, vivre ensemble... A travers ces réalités de vie quotidienne, nous percevons combien les enjeux définis par le projet régional pour l'Île-de-France en 2030 sont d'actualité.

Parce qu'une grande partie de la solution réside dans la complexité, dans l'innovation et la pluridisciplinarité, la Région Île-de-France a choisi, sous l'impulsion de Mireille Ferri, le dialogue, le débat, la confrontation, avec les architectes, les urbanistes, les designers, les paysagistes, les économistes... et leurs écoles, dans des Ateliers de création urbaine, en toute liberté.

Sur le thème du « commerce en ville », cette troisième session 2009-2010 nous apporte une fois de plus, dans son travail d'investigation et d'imagination prospective, quelques jolies pépites dont je suis convaincu qu'elles seront aussi bien

source d'inspiration pour les décideurs d'aujourd'hui, que source d'amélioration de notre projet régional pour 2030...

Les étudiants de Paris-Belleville, en décidant de s'attaquer au territoire complexe de la Plaine de Roissy, ont dépassé l'acception classique ou simpliste du commerce : ils inventent des lieux de commerce, parfois virtuels, flexibles ou éphémères ; ils nous projettent vers de nouvelles formes d'agriculture urbaine ou périurbaine et vers un renouveau des plateformes logistiques.

Cet exercice d'imagination prospective m'apporte l'occasion de présenter les principaux enjeux décrits dans le SDRIF de 2008 pour ce territoire riche de potentialités diverses et que l'on peut qualifier de territoire « en tension ».

La Plaine de Roissy constitue un espace intermédiaire entre zone dense et zone ouverte, obligeant à repenser le **rapport ville/nature** et à se poser plus précisément la question du devenir métropolitain des



terres agricoles et des espaces naturels à préserver. Le nord de la plate-forme aéroportuaire de Roissy est constitué d'espaces agricoles, boisés et naturels, notamment le Parc naturel interrégional Oise-Pays de France, que le projet spatial régional a choisi de préserver, face à de très fortes pressions foncières sur ce territoire, qui mettent en lumière le risque de «grignotage» progressif des terres agricoles. La qualité paysagère constitue un atout majeur de ce territoire. Mais elle tend aussi à devenir une contrainte pour son développement. Quel équilibre trouver entre protection et valorisation des espaces ouverts ?

Un autre enjeu essentiel de ce territoire est de développer la **construction de logement** dans les pôles de centralité, en particulier quand ils sont desservis par le RER. L'effort de production de logements dans le secteur de Roissy, contraint par les nuisances sonores, se porte surtout dans le secteur de Louvres-Puiseux. Mais, pour ne citer qu'un exemple, les logements prévus dans le Nouveau Quartier

Urbain de Louvres ne sont pas suffisants à l'échelle des 15 000 logements à construire sur l'ensemble ce territoire. Où concentrer le développement résidentiel ? Comment garantir accessibilité et qualité de services autour de tels projets de développement urbain ?

Enfin et surtout, la question de la logistique est au cœur de ce territoire : comment organiser le **développement logistique** de telle manière que l'on réduise sa consommation foncière et qu'il soit compatible avec le maintien de la biodiversité ? Les zones d'activités logistiques de petite dimension, éparses et mal desservies se développent actuellement, avec une forte concentration le long des axes de circulation, notamment de l'A1. Si la logistique «traditionnelle» apparaît incompatible avec la notion de qualité de vie, créant des emprises fermées et souvent inhospitalières, de nouvelles formes de logistique, créatrices d'emplois qualifiés pourraient être développées et intégrées aux paysages de la plaine de Roissy. Dans la même logique,

la rationalisation des zones d'activités logistiques autour de plates-formes multimodales d'envergure régionale permettrait de mieux maîtriser la consommation d'espace. L'opportunité serait de développer une offre urbaine de qualité intégrant un plan de transports assurant une desserte efficace de la plate-forme.

Nous percevons bien que nos actions, sur ce territoire, comme sur tous les territoires de la région, ne peuvent se passer de prospective urbaine, d'imagination et d'utopie au sens des réalités de demain.

Pour reprendre le propos de Théodore Monod : *«L'utopie n'est pas l'irréalisable, mais l'irréalisé»*. A l'échelle de la métropole francilienne, l'aménagement de notre région doit se faire dans la diversité des territoires et dans la complémentarité entre urbanité et ruralité. Les Ateliers de création urbaine sont au cœur de ce travail de prospective, indispensable pour permettre la naissance d'une ville désirable et durable.

**PRÉFACE DE  
JEAN-PIERRE BOBENRIETHER**

**DIRECTEUR DE L'ÉCOLE  
NATIONALE SUPÉRIEURE  
D'ARCHITECTURE  
DE PARIS-BELLEVILLE**



En permettant à un groupe d'étudiants de concevoir leur projet de fin d'études tout en contribuant à la réflexion prospective sur le développement de différentes alternatives d'aménagements denses et durables, la Région Ile-de-France offre l'une des plus belles manières de faire participer des étudiants en architecture à l'évaluation de son territoire, qui est aussi le leur, tout au moins pour un temps.

Les réflexions et la production des étudiants sont en effet menées au sein de leur cursus pédagogique normal et le cahier des charges proposé par le Président de la Région les conduit à répondre à l'objectif de leur dernier studio, celui qui leur permet de montrer qu'ils sont capables de maîtriser un projet d'architecture et de proposer des choix de politique urbaine.

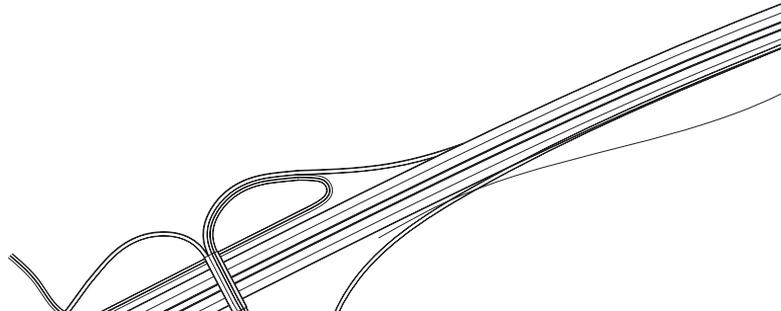


La présente brochure élaborée par le groupe de projets de fin d'études 2010 de Béatrice Mariolle et de Philippe Villien résume les ambitions, la méthode et le travail de huit étudiants de l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville.

J'espère que les acteurs du développement de la Région, qui a par ailleurs considérablement facilité la réinstallation de l'école boulevard de la Villette, trouveront dans ces quelques éléments une contribution imaginative, judicieuse et utile aux réflexions sur la mise en œuvre de leur schéma directeur.



## ***Conditions préalables*** ≡≡

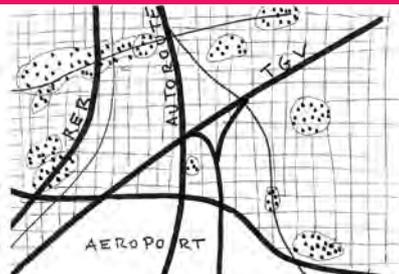
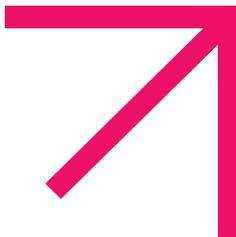


# PEDAGOGIE ACTIVE

par Béatrice Mariolle

## ATELIER DE CREATION URBAINE

Le commerce en 2030 | Organisés par la Région Ile-de-France, les ateliers de création urbaine interpellent des futurs architectes et urbanistes au sujet du devenir de la Métropole parisienne en 2030. Cette année, la question du commerce est posée et nous avons choisi d'y répondre sur un site de périphérie francilienne, à ses confins, en dehors de la ville agglomérée. Au nord de Roissy, de part et d'autre de l'autoroute A1, entre les communes de Fosses et Louvres, le territoire accueille aujourd'hui des champs de blé à perte de vue, des zones logistiques et d'activités, quelques bourgs anciennement ruraux et leurs extensions pavillonnaires. Quelques signes émergent de ce paysage largement ouvert, sillons tracés par les infrastructures, autoroutes et réseaux ferrés, lignes velues des rares traces d'une géographie naturelle avec ses cours d'eau et forêts.



### ATELIER DE CREATION URBAINE

Ile-de-France | 2030 | le commerce

### CULTURE ACTIVE

en position | pole position | interaction

### PÉDAGOGIE HYPERTEXTE

échelles | site | programme,  
environnement naturel et construit

### APHORISME

mot | situation | nouvelles perceptions

### RÉCIT

moteur pédagogique | processus ouvert

### PROGRAMME

contenu | hypothèses | innovation | usages

### FORMATS DE TRAVAIL

nouveaux modèles

### DISPOSITIONS SPATIALES

expériences architecturales

### HISTOIRES NATURELLES

contexte | références |  
leçons de choses

### ÉMOTIONS

transformation | déplacer le regard |  
terrains oubliés | imaginaire

## **CULTURE ACTIVE**

---

---

Des projets individuels dans une vision partagée du site | Les Projets de Fin d'Études qui constituent la base de cet atelier jouent un jeu individuel sur un site commun, appréhendant chacun toutes les échelles de l'architecture du 1/25 000<sup>e</sup> au 1/20<sup>e</sup>. Nous nous sommes attachés à bâtir une pensée collective autour d'une vision future du site, à partir de références communes, de prises de positions partagées sur le territoire, la définition des conditions préalables à la transformation de ces grands espaces hostiles à l'homme : modification des mobilités des denrées et des personnes, autonomie alimentaire et circuits courts, nouvelles interfaces entre ruralité et urbanisation.

## **PÉDAGOGIE HYPERTEXTE**

---

---

Tisser les échelles de l'architecture | C'est la mise en relation d'éléments du territoire qui construit le projet d'architecture. Une grande liberté est laissée au tissage des échelles. Le site de projet et le programme se précisent dans une mise en relation réciproque des morphologies de l'environnement naturel et construit. En retour, les propositions constructives et spatiales participent à la transformation du site, par leur présence, leur géométrie.

## **APHORISME**

---

---

Une construction de récits individuels | Nous avons choisi de présenter notre travail sous forme d'aphorismes qui construisent des récits individuels et collectifs. L'aphorisme, par définition, cherche à résumer un mot, une situation, il se veut le contraire du lieu commun. Il constitue un énoncé autosuffisant et peut être lu, compris, interprété sans faire appel à un autre texte. Un aphorisme est une pensée qui autorise et provoque d'autres pensées et qui fraye un sentier vers de nouvelles perceptions et conceptions. Même si sa formulation semble prendre une apparence définitive, il ne prétend pas tout dire ni dire le tout d'une chose.



## RÉCIT

Clarifier sa pensée, livrer ses hypothèses. Le récit participe d'une méthode de travail collectif qui permet à chacun de rendre compte de sa contribution intellectuelle et créative. Utilisé comme moteur pédagogique, il permet aux enseignants de préciser leurs positions, leurs demandes et aux étudiants de relater leurs projets. Il s'agit d'un travail itératif au cours duquel chacun clarifie sa pensée et livre ses hypothèses. L'écriture agrémentée de schémas conceptuels offre une information partagée, que chacun est libre de recycler à sa manière. Il s'agit donc d'un processus ouvert dans lequel chaque situation individuelle profite du modèle collectif.

## PROGRAMME

Le programme engendre l'architecture. Un imaginaire créatif prend sa source dans l'écriture du programme en lien avec le site choisi. Les nouveaux modèles architecturaux ne peuvent se contenter des programmes actuels, il faut mettre en question nos besoins collectifs face à l'évolution de nos modes de vie. Un processus conceptuel s'établit entre le contenu architectural et territorial et l'organisation des fonctions. Les usages renouvelés engendrent une architecture innovante.

## FORMATS DE TRAVAIL

À la recherche de nouveaux modèles de conception de notre environnement ! Réunir plusieurs formats de travail, tisser les points de vue, établir des relations complexes entre la mobilité, le développement urbain et les modifications des modes de vie contemporains... tels sont nos postulats de départ qui nous permettent d'affronter les questions posées par la ville contemporaine. Il y a urgence à projeter de nouveaux modèles, de nouvelles techniques et stratégies, pour le répertoire formel de l'architecture, du paysage et de l'urbanisme.



## **DISPOSITIONS SPATIALES**

---

---

Chaque étudiant découvre sa situation de projet à partir de sa lecture du site, invente son programme, et prend position sur un avenir possible en 2030. La démarche de conception n'est pas linéaire ; projet et analyse se nourrissent alternativement et permettent de construire des dispositifs interactifs qui émergent entre programme, site et propositions spatiales qui résonnent entre eux.

## **HISTOIRES NATURELLES**

---

---

Collection personnelle | Chaque construction de projet restitue un corpus culturel personnel qui permet à chacun de créer. Cette archéologie de l'imaginaire met en scène des objets qui ont contribué à modeler la pensée de chacun. Les éléments du contexte local participent de cette construction à travers le filtre d'un regard attentif mais déformé par sa propre conscience. Chaque projet constitue une sorte d'introspection de son auteur qui mêle interprétations rationnelles et réactions subjectives.

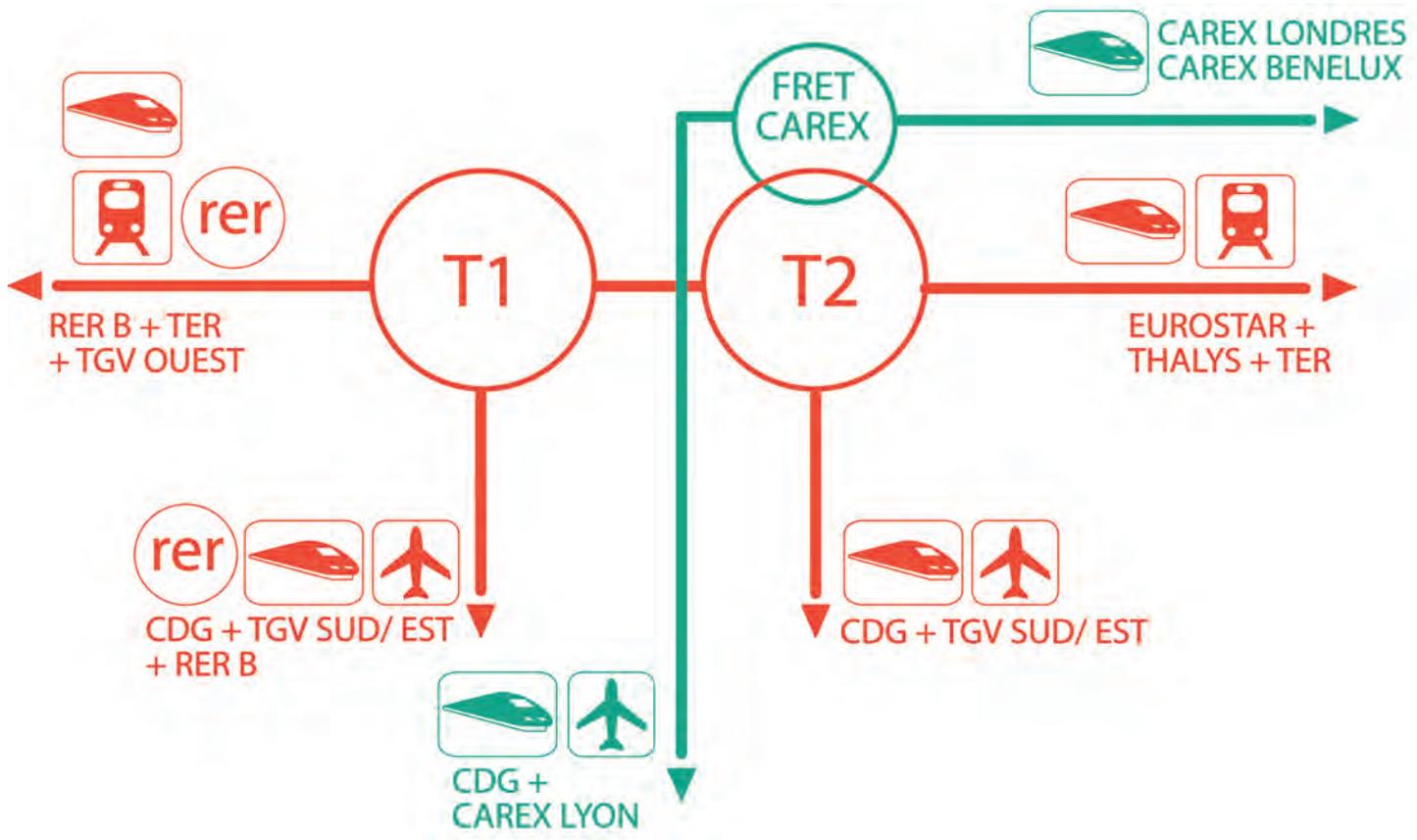
## **ÉMOTIONS**

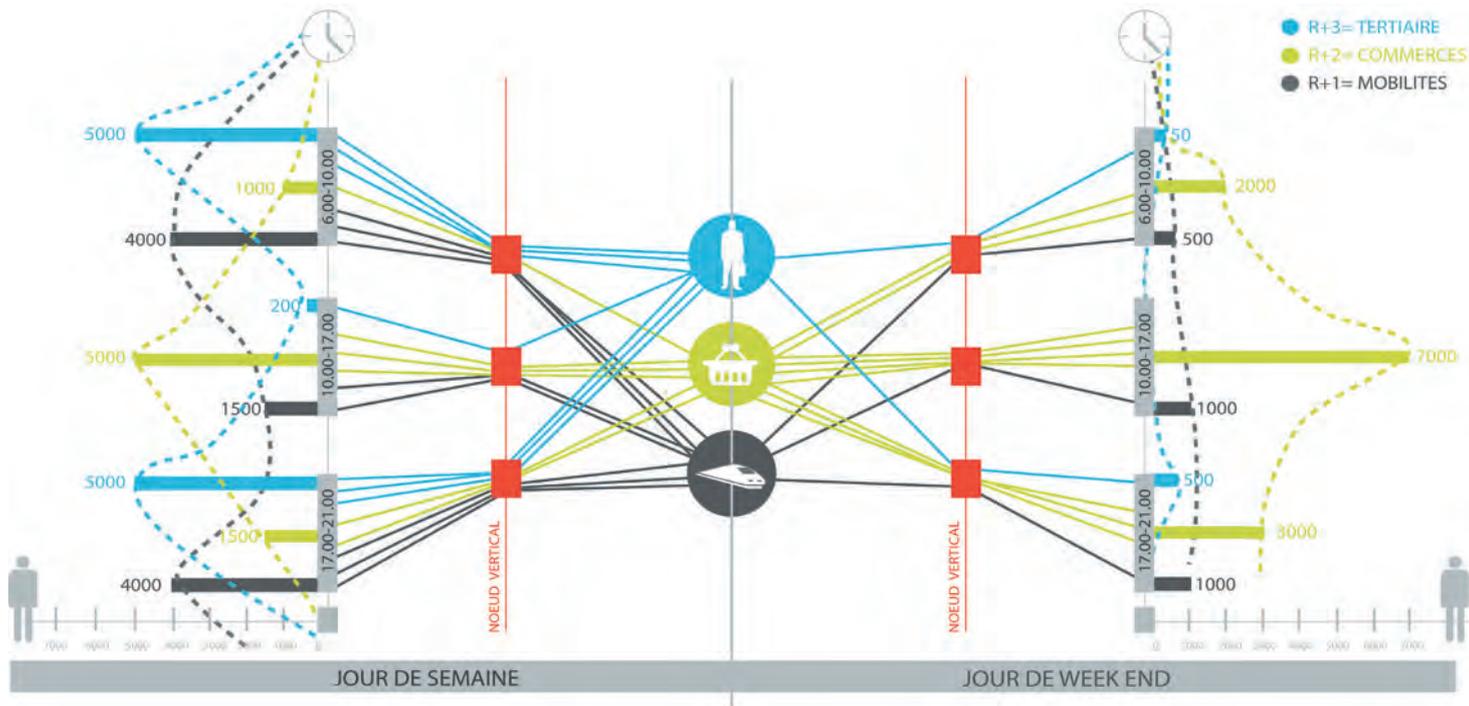
---

---

Transformation d'un site fonctionnaliste | La capacité de l'architecte à déplacer le regard, ouvrir les possibles, dégager des vues, mêler les programmes, investir des terrains oubliés, consiste avant tout à charger d'émotions un site fonctionnaliste. Les images produites visent à traduire ces transformations possibles et développer un imaginaire. Dans ces territoires dénués de toute qualité spatiale construite, l'architecte peut apporter de l'émotion, révéler des situations inédites. Ainsi des objets émergent du sol tels des gratte-terre (en opposition aux gratte-ciel), une courbe de niveau magnifiée peut devenir une lisière qui longe les village et les relie entre eux, des mégastructures en bois ou acier viennent exposer leur gabarit et leurs fonctions multiples. D'autres lieux sont recyclés tels des composts venant vivifier les sols épuisés et perméables. L'asphalte devient fécond, « l'entre ville » (Thomas Sieverts) renaît à travers un imaginaire architectural.

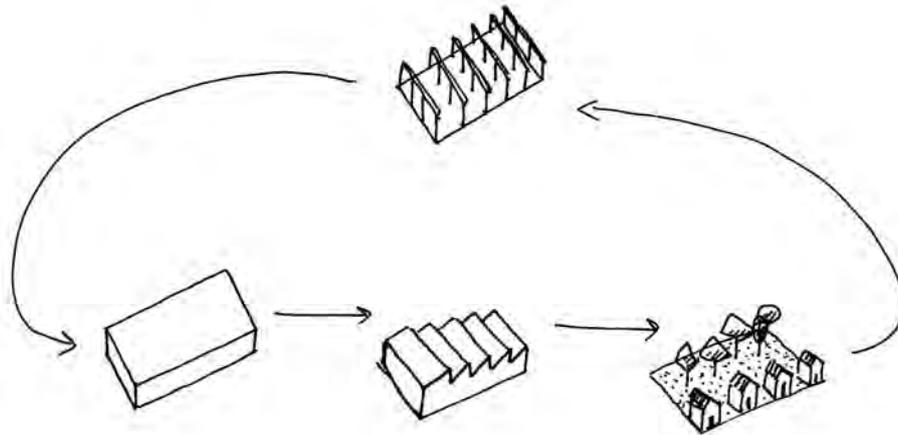




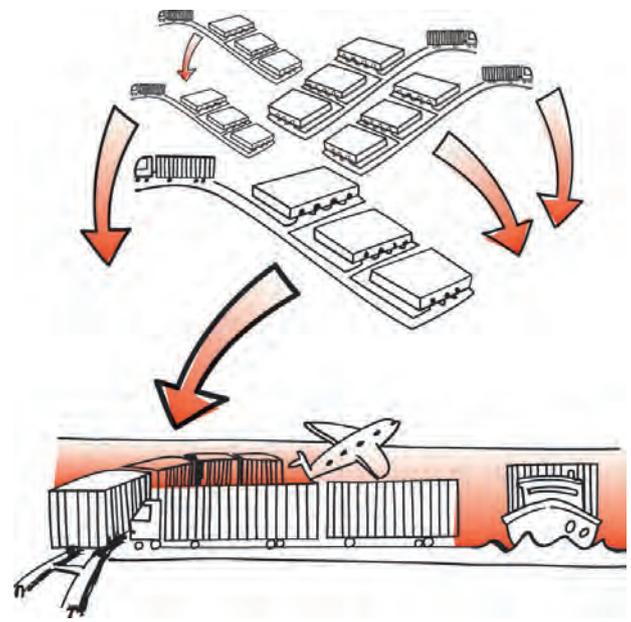


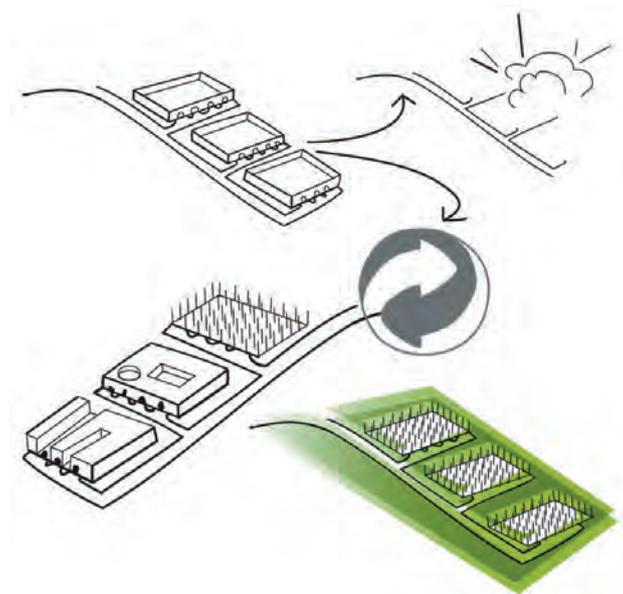
**CONNECTEURS  
DOUBLE ECHELLE**

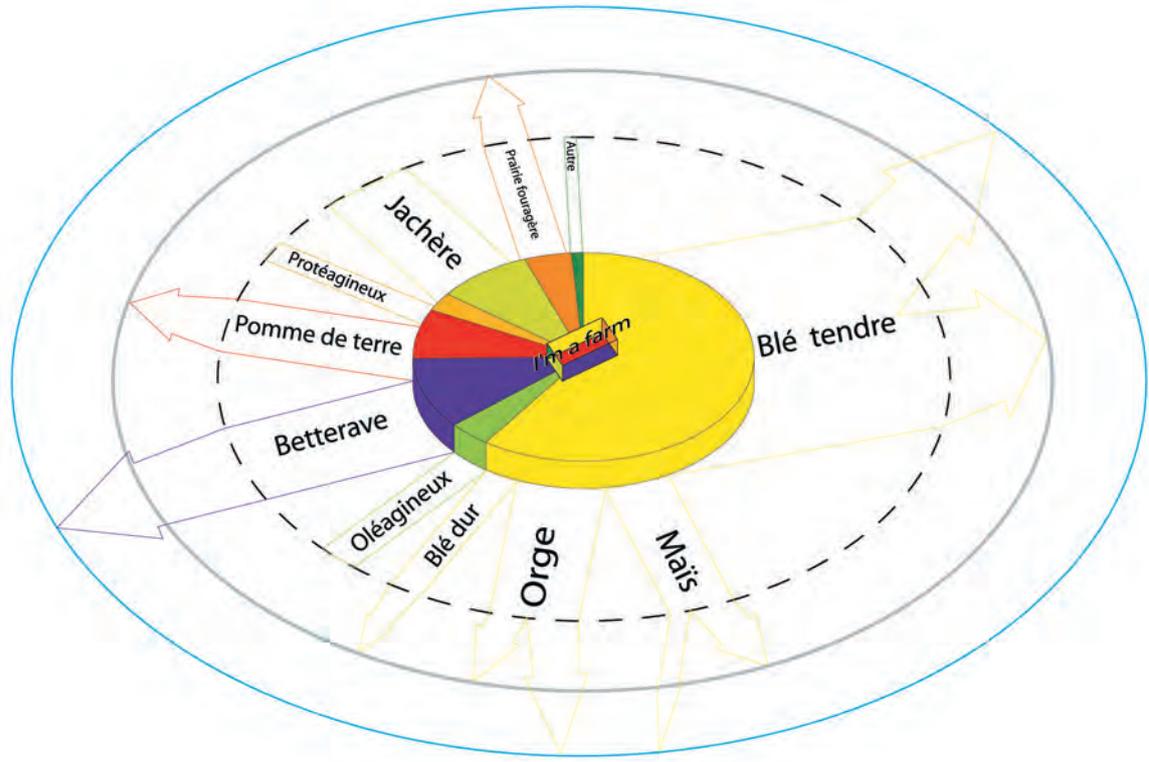


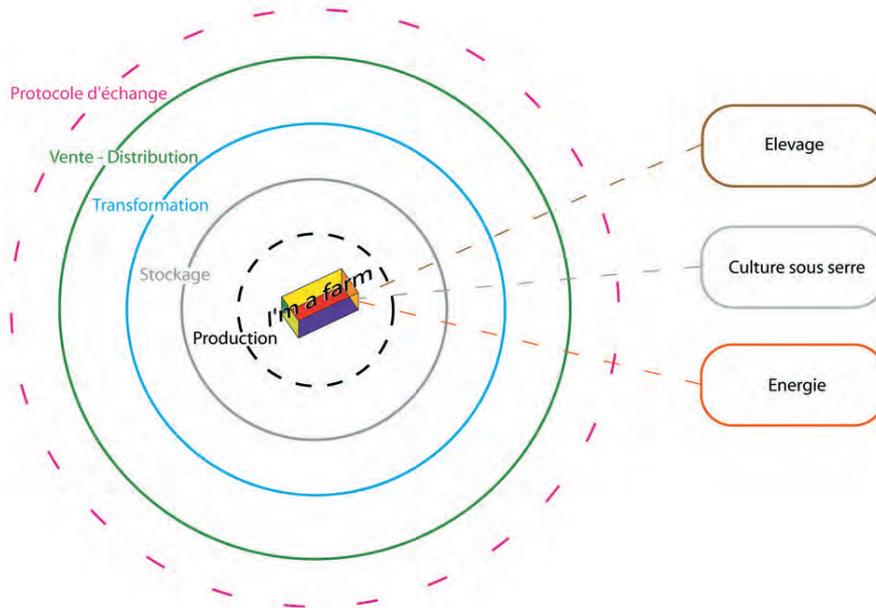


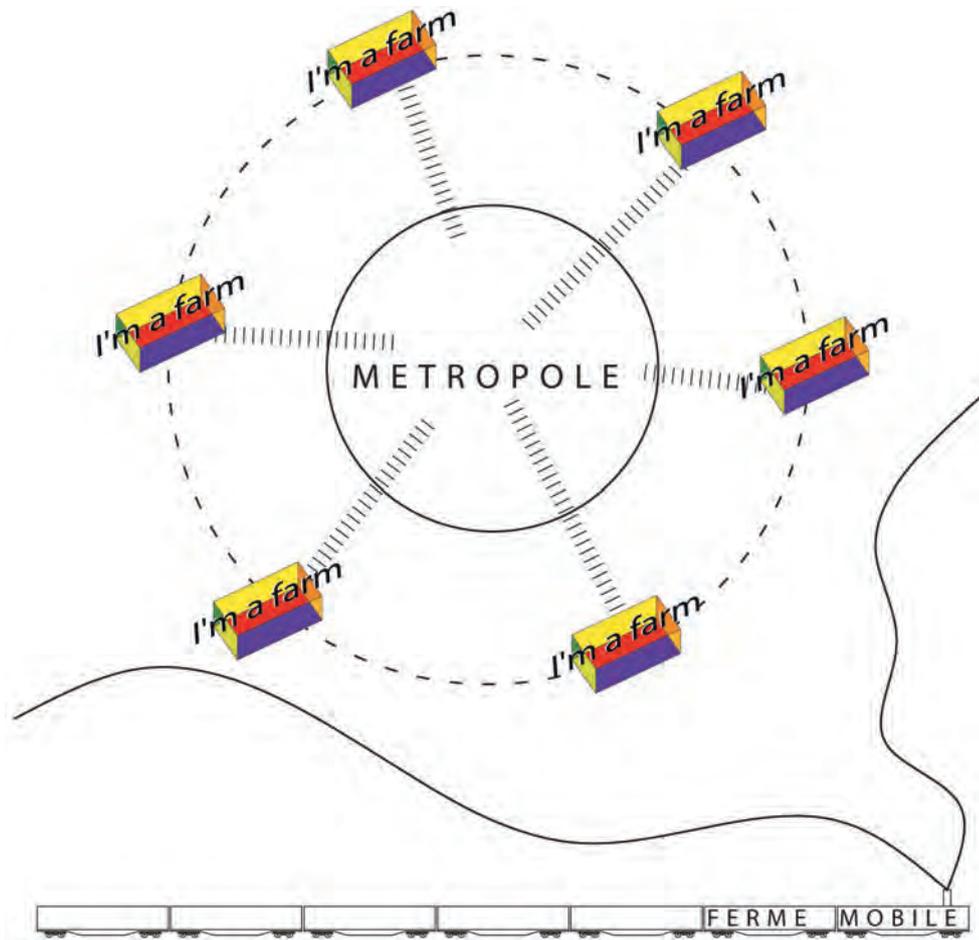
**ENTREPÔT FERTILE / POLLUTIONS  
PELLICULAIRES / FÉCONDITÉ**



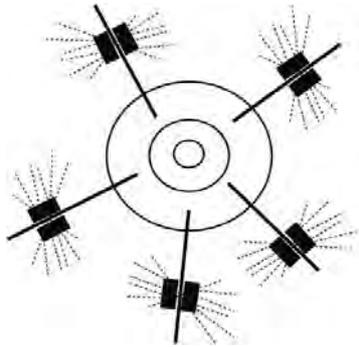








**XXL / FERMOBILE /  
METROPOLITAIN A LA FRANGE**



Théoriquement il faut:  
**1300 m<sup>2</sup>**

pour nourrir pendant:

**1 an**

**65 kg de viande**

il faut une surface de prairie et culture céréalière de:

**1100 m<sup>2</sup>**

soit **84 %**



10m<sup>2</sup> pour nourrir une

qui produit

**260 x**



**91 kg de céréales**

soit une surface de: **100 m<sup>2</sup>**



**58 m<sup>2</sup>**

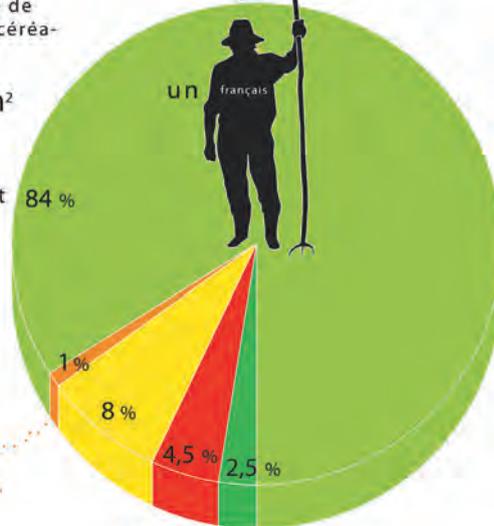
pour **75 kg de fruits**



et

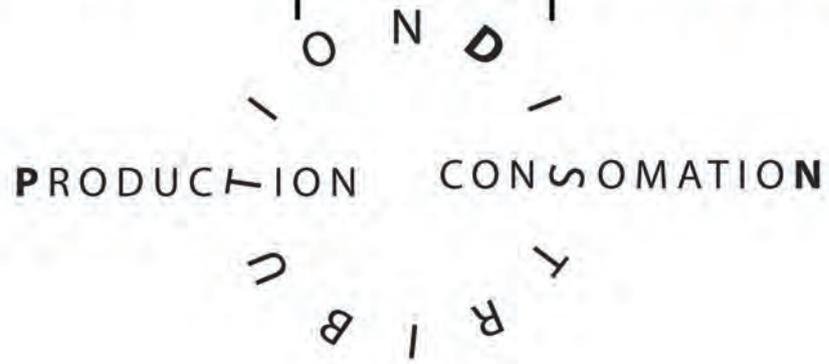


**33 m<sup>2</sup>** pour **72 kg de légumes**

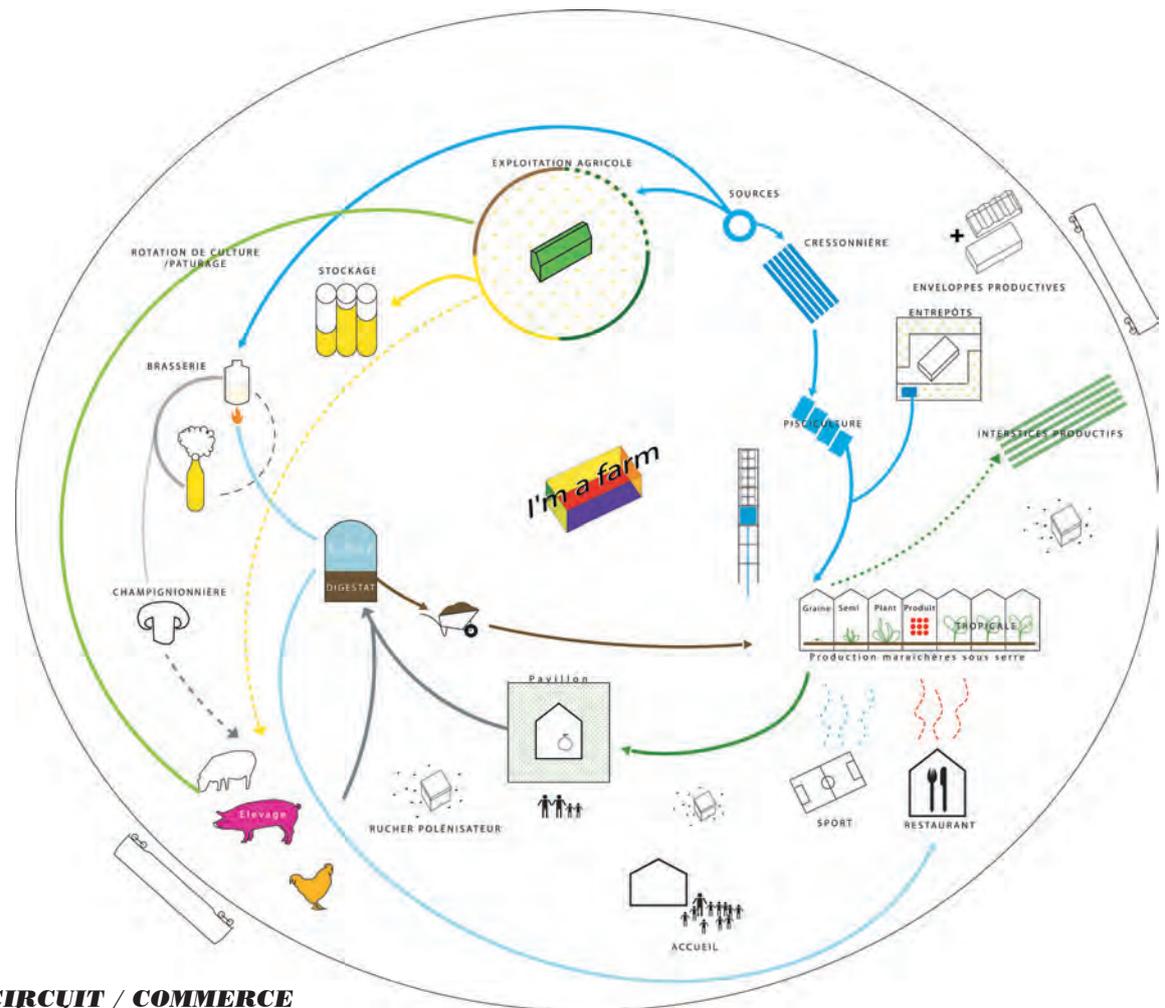




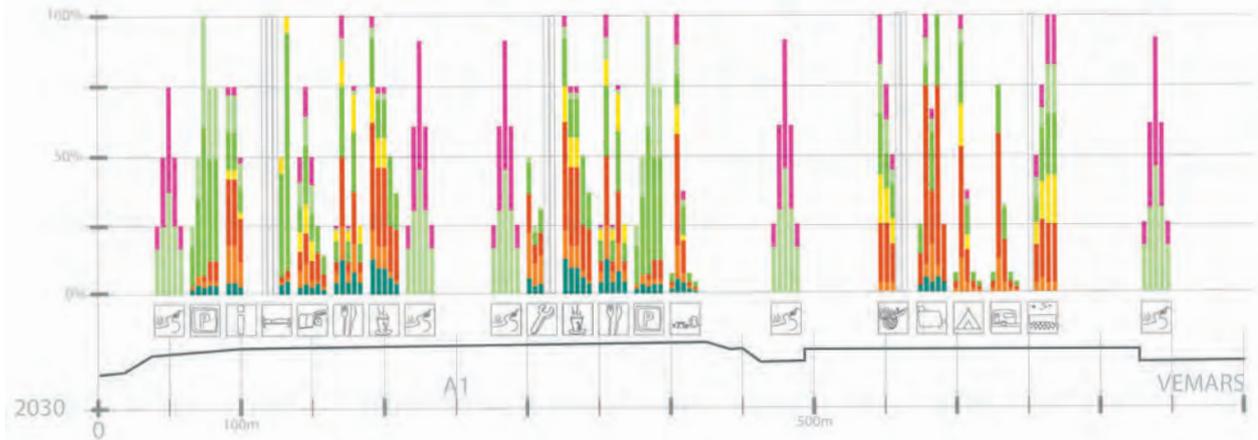
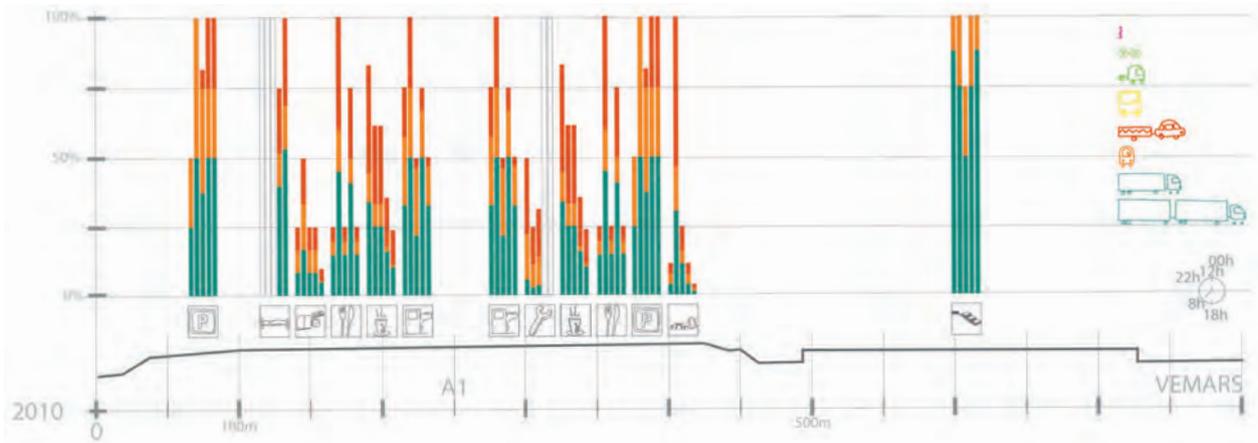
I'M A FARM

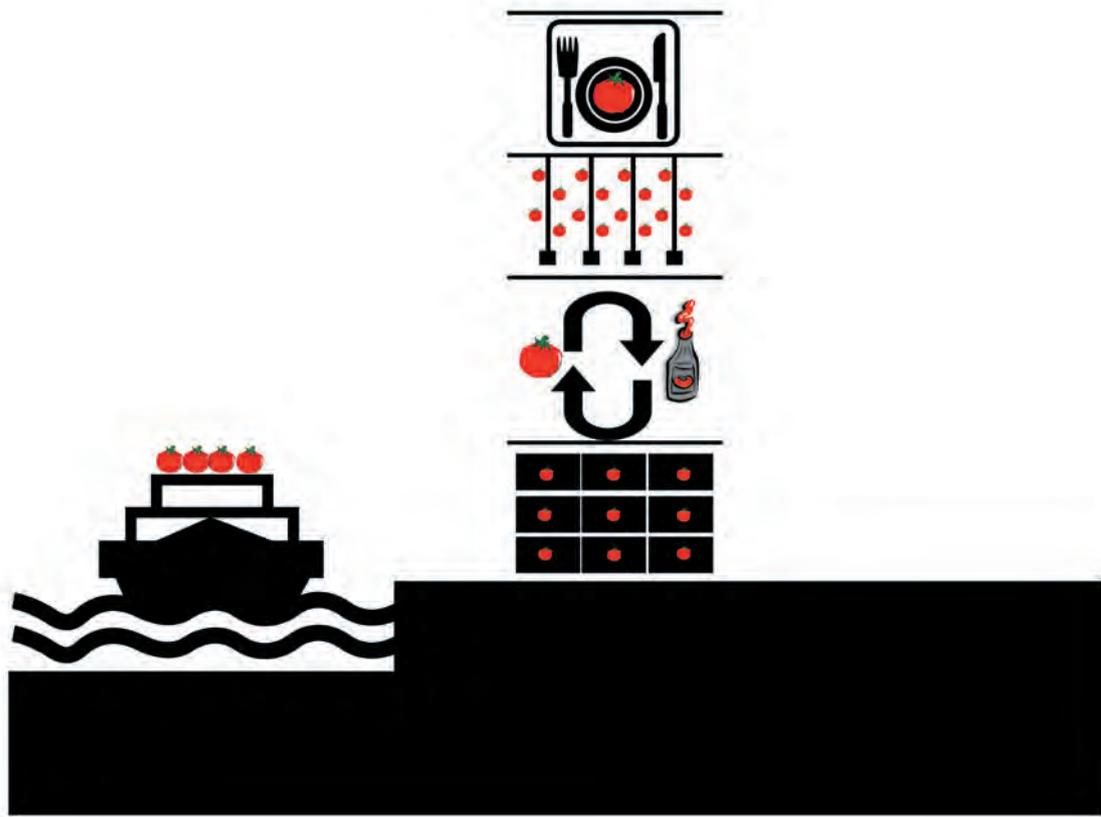


**COURT-CIRCUIT /  
MUTALISATION / PROCESS-FULL**

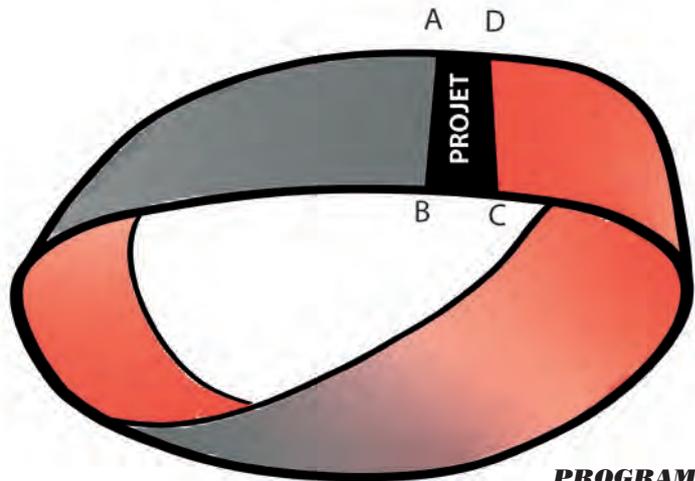


**COURT-CIRCUIT / COMMERCE  
ARTICULE / ECHANGES / FLUX  
PORTEURS / FERMOBILE**

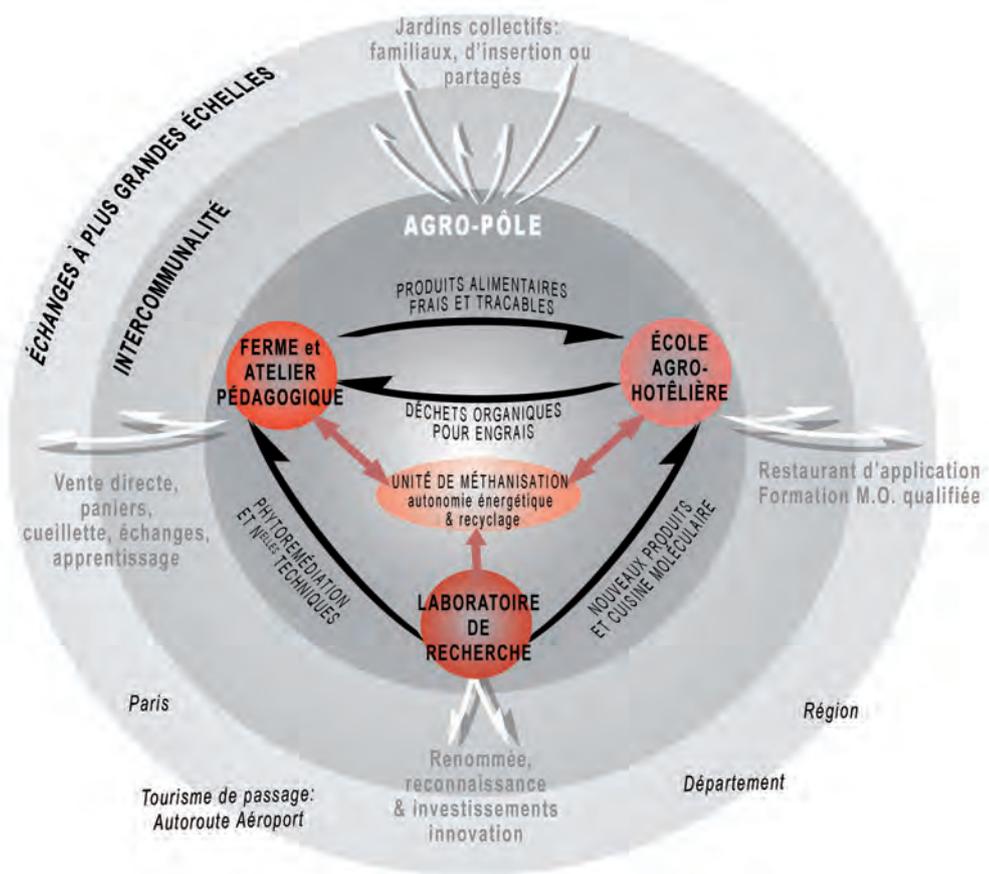




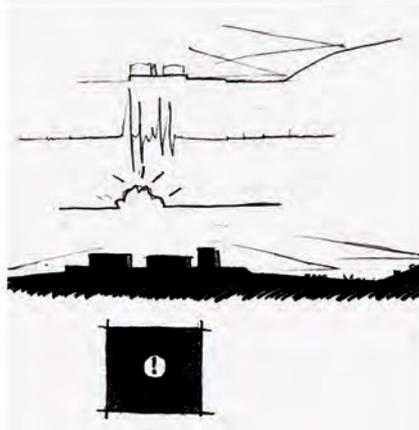
**SAUCE TOMATE ET CAROTTES  
RAPEES / CIRCUIT COURT /  
PROCESS FULL**

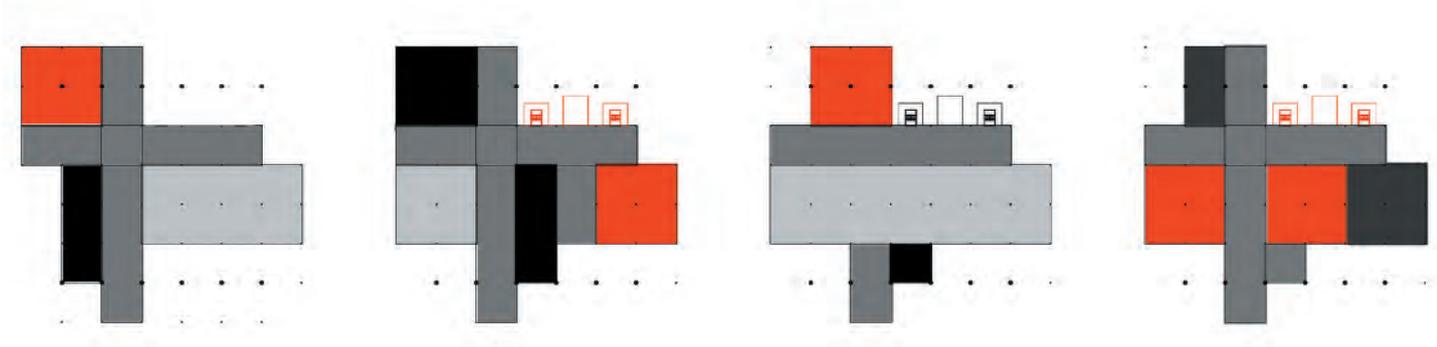


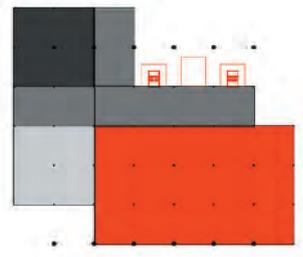
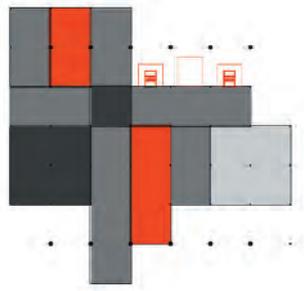
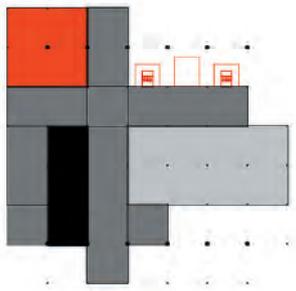
**PROGRAMMATION INDÉTERMINABLE /  
PROJET TERMINE ET INTERMINABLE**



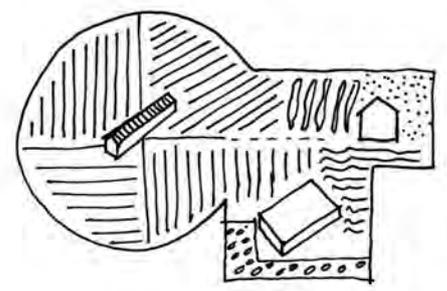
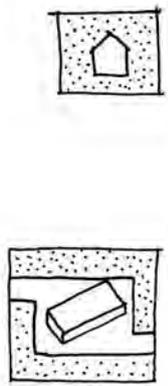
**ÉMULATION / MUTATION / AUTOSUFFISANCE**

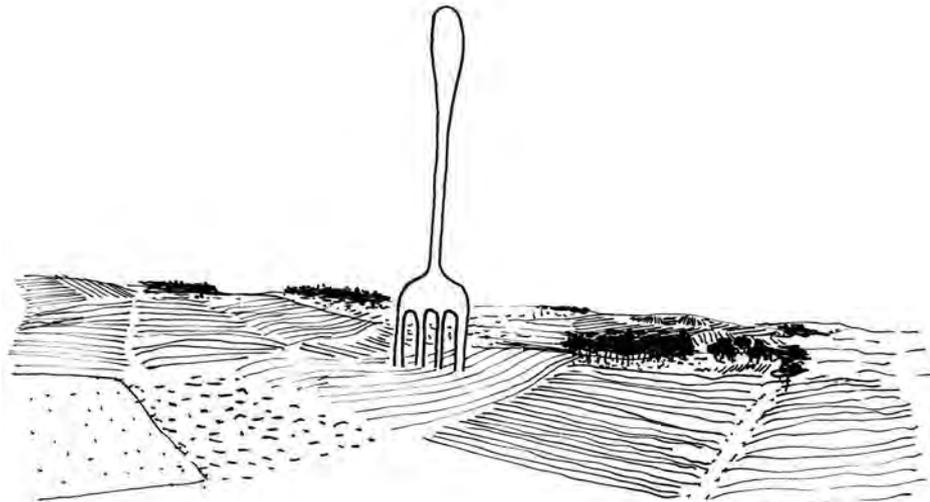


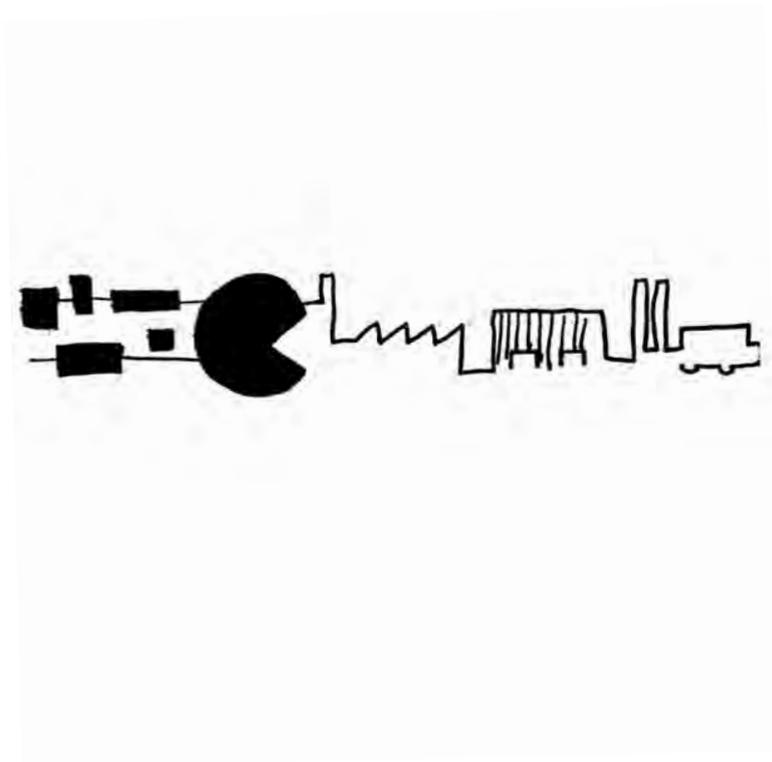




**FIGURE 46>42 / DISPOSITIONS SPATIALES**

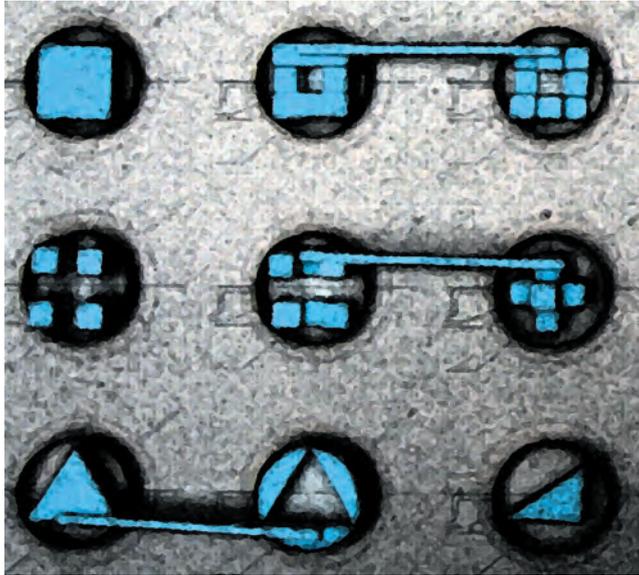


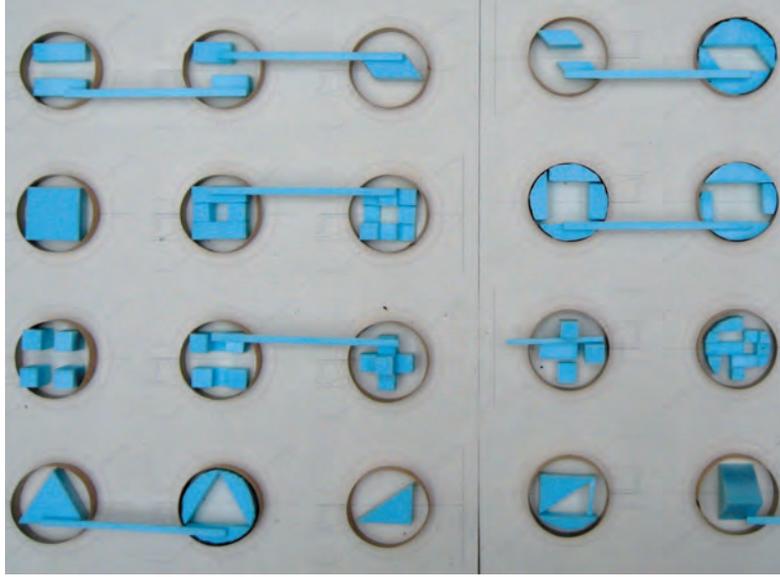




**PHAGOCITY / PROJET OUVERT /  
RÉCIT / PROCESS-FULL**







# GRAND PARIS HORS LES MURS

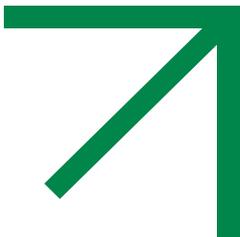
par Béatrice Mariolle

## **SUBAGGLO**

---

---

Un territoire servant | Volontairement situé hors de la masse agglomérée de la métropole parisienne, notre site d'investigation occupe les confins de la région Ile-de-France, le «Grand Paris hors les murs». Ici, les mobilités individuelles sont fondatrices du territoire, elles permettent à chacun de dessiner son archipel de vie hypertexte en fonction de ses besoins quotidiens, travail, loisirs, famille, commerce... Mais avant tout la subagglo est au service de la métropole en détenant les entrepôts logistiques et l'agriculture intensive. Il s'agit d'un territoire servant, dans lequel les résidents et employés sont quasiment perçus comme des intrus face aux besoins gigantesques de terres agricoles productives et de sites logistiques.



**SUBAGGLO**  
péri-urbain | péri-rural

**MODÈLE**  
à la manière de | exemple

**NATURE FANTASMÉE**  
jardin microcosme | privatif |  
néorural | barbecue

**HISTOIRE EFFACÉE**  
tourisme | Cassini |  
mobilité historique

**COMMERCE & LOGISTIQUE**  
mobilité des denrées | distribution

**SAUCE TOMATE  
& CAROTTES RAPÉES**  
tomate fraîche | en grappe |  
séchée | en sauce | en coulis

**ÉCHANGISME**  
temps libre | loisirs | rencontre

**INTERSCALAIRE**  
global & local

**LE COMMERCE  
DANS TOUS SES ÉTATS**  
logistique | production |  
formation | recherche

**GRUMEUX URBAINS**  
germes | borne | étape

## **MODÈLE**

---

---

Nécessité de renouveler nos outils de lecture | La subagallo présente une urbanisation quantitative diffuse, qui mêle infrastructures de transport, nature en friche ou cultivée, bâti générique et densité dispersée, dans laquelle il est davantage question de dissociation que de liaisons et de disparition du collectif. Face à ce spectacle inhabituel, il faut renouveler nos outils de lecture et de compréhension, là où ce qui se défait, en termes de morphologie urbaine, ce n'est pas tant la ville elle-même que le modèle de référence qui a longtemps inspiré sa production et qui se trouve fondé sur quatre attributs : centralité, densité, rue et espace public (Mantzariyas).

## **NATURE FANTASMÉE**

---

---

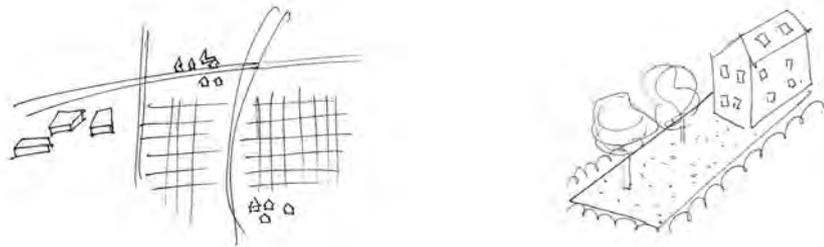
Ma maison à la campagne | Habiter dans la subagallo, qu'il s'agisse d'un choix ou d'une contrainte, répond souvent au rêve du pavillon avec jardin. Le fantasme de la proximité de la nature se résume vite à l'ouverture visuelle sur les champs de blés et leurs traitements chimiques, la confrontation avec les zones d'activités minérales, la permanence du paysage de centres commerciaux et d'enseignes lumineuses. La juxtaposition de fragments clos et l'absence de nature ouverte imposent la motorisation dans tous les déplacements. On est loin de la nature, on n'est pas du tout dans un territoire rural ; ici tout est transformé, industrialisé, motorisé. Le monofunctionnalisme végétal appauvrit la biodiversité faunistique et floristique.

## **HISTOIRE EFFACÉE**

---

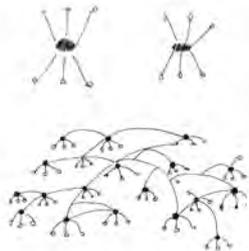
---

Une valeur touristique inexploitée | La diffusion de l'urbanisation ne date pas du XX<sup>e</sup> siècle, la carte de Cassini offre le tableau d'une géographie dans laquelle se mêlent paysage, lieux-dits et bourgs. Cette cartographie présente un réseau de voies déjà très développé et illustre l'importance de la mobilité dans la fabrication des métropoles. Cette histoire, aujourd'hui effacée par les infrastructures de transport rapides, les nouveaux lotissements pavillonnaires, logistiques et commerciaux, confère néanmoins au site une valeur touristique inexploitée.



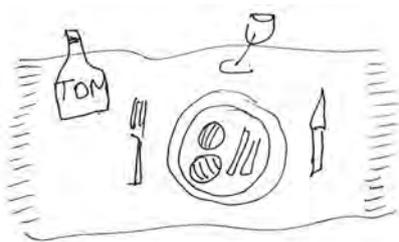
## COMMERCE ET LOGISTIQUE

Logistique et production agricole, les deux clefs du commerce | Le commerce est à l'origine de la construction des réseaux, des villes, des échanges. La mobilité des denrées vise à optimiser les flux physiques de plus en plus nécessaires entre les ressources et les besoins. La mobilité facilitée permet de gérer les stocks et les demandes dans un réseau de plus en plus abstrait induisant des coûts gérés globalement. Les modes de consommation ne peuvent évoluer sans une profonde transformation de la chaîne commerciale, production, stockage, transport, distribution. C'est pourquoi, dans ce site spécifique de subaglo, il nous a paru particulièrement important de prendre les deux items, qui sont logistique et production agricole, comme base de la transformation du commerce des métropoles du futur.



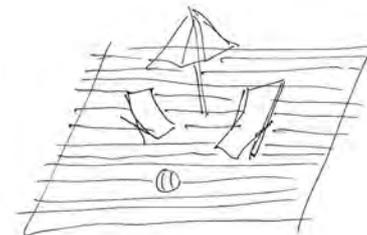
## SAUCE TOMATE & CAROTTES RÂPÉES

Du producteur au consommateur | Si l'on cherche à comparer l'impact environnemental du transport sur les denrées alimentaires, en tenant compte de la quantité de CO2 par tonne par kilomètre, on obtient des résultats éloquentes : 15 à 30 g/t/km en bateau contre 30 en train, 180 en voiture, 1400 en camion et 1500 en avion... soit 5,5 kg de CO2 rejetés pour 1kg de carottes importées d'Afrique du Sud. On peut suivre le parcours de la tomate entre sa production, sa transformation en sauce, son transport, son stockage, sa distribution... des km<sup>3</sup> sont franchis, de nombreux intermédiaires concernés. Agir sur le transport signifie transformer les conditions de production et remet en question toute la chaîne agricole.



## ÉCHANGISME

L'architecture investit le champ du process agricole afin d'y adjoindre une dimension qualitative. Les limites entre les lieux de production, de consommation, de loisirs, de culture... ne sont plus dissociées mais viennent s'agréger pour constituer les espaces collectifs de demain, les lieux de l'échange, de la rencontre. L'allongement de l'espérance de vie (Jean Viard) va transformer nos sociétés. La conséquence en est une proportion de vie de moins en moins importante consacrée au travail à laquelle s'ajoute le développement des technologies de l'information et de la communication, le développement des mobilités durables, et l'augmentation des loisirs. Seuls 12% du temps urbain sont aujourd'hui en 2010, consacrés au travail, l'évolution des mobilités spatiales s'avère bien plus complexe et plus mouvante, moins attachée à la vitesse mais à la qualité d'usage et au bien-être. Alors qu'on la croyait condamnée par le développement de l'automobilité et des communications virtuelles, la ville se reconstruit comme un espace de promenade, de divertissement, de loisirs, et les activités culturelles et sociales en sont le moteur, le commerce de 2030.

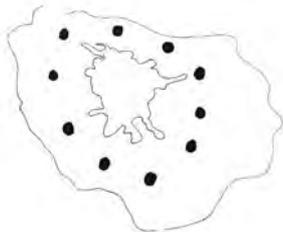


## **INTERSCALAIRE**

---

---

Le défi pour 2030 consiste à inclure le local dans une géographie européenne, dans une production quantitative. Les futurs architectes sont nés dans la société de consommation de masse, ils ne réfutent pas les échelles de la globalité, ils tentent de les articuler avec la localité. L'e-commerce, les micromobilités, les circuits courts, les ports fluviaux en font partie. Des scénarios définitivement métropolitains, voire européens, sont proposés, mais restent sensibles aussi aux intérêts du particulier, du singulier, du subjectif. Des nouveaux lieux marchands apparaissent, plus diffus, plus mêlés, tout autant quantitatifs. Chaque nouvelle situation commerciale se met en relation avec d'autres sites métropolitains et offre les bases d'un projet territorial régional.



## **LE COMMERCE DANS TOUS SES ÉTATS**

---

---

Interface | A partir d'une nouvelle pensée sur la logistique, la production agricole, la distribution, la recherche, la formation, le tourisme... toute la chaîne est à construire. Pour y croire, il faut reprendre le système à la base, avec la recherche-développement et la formation articulés dans des modes de coopération et de construction commune des savoirs. Les interfaces nécessaires entre activités sectorisées sont à organiser, il est nécessaire de franchir les limites programmatiques et de permettre à chacun d'appréhender l'ensemble du processus commercial, au détour d'un parc, d'un chemin, d'un bord de route. Ce qui fait la ville contemporaine, ce n'est plus le stock d'habitants mais la densité de cette aléatoire rencontre et sa diversité. Le flux mobile importe plus que le stock sédentaire. Face aux pressions virtuelles et à leur capacité de temps vécu, il faut appréhender une nouvelle offre de temps et d'espace.

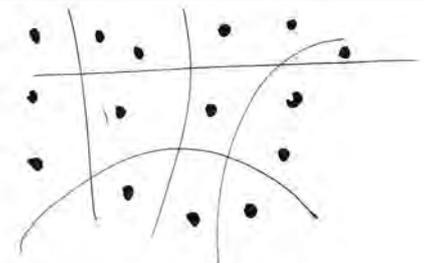


## **GRUMEAUX URBAINS**

---

---

Aires de transition | Une multitude de micro-centralités «*grumeaux urbains*» (F. Ascher), dans la subagglomération, vont voir le jour en lien avec les nouvelles offres de transports, une lenteur assumée, une chaîne commerciale repensée. La distribution des marchandises va devoir se plier à cette organisation plus parcellisée des centralités et polarités et la grande distribution se démultiplier. Le langage du diffus vient réagencer les territoires du «Grand Paris hors les murs». La concentration et la densité ne sont plus les modèles imposés. C'est dans ces aires de transition que prend forme la ville future et que s'exprime un mode d'habiter différent, fondé sur de nouvelles règles de cohabitation entre des usages qui sont aujourd'hui en conflit.









**FLUX PORTEURS**













**GIGANTISME**











MANUREGION



CHEZ LUCA  
PANINIS  
SALADES  
FRITERIE

200 M

SNACK

Campanile

samada

sanofi aventis



Rue Eugène Pottier

Mairie de Villepinte















**PAUSE**



# PROJET & PROSPECTIVE

par Philippe Villien

**TENDANCES EXTRAPOLÉES**  
conséquences spatiales et territoriales |  
formules lisibles

**SAUTS QUALITATIFS**  
révolutions | bang

**L'IMPRÉVISIBLE**  
centres vitaux | agriculture urbaine |  
sans voiture | 3 degrés

**LES NOUVELLES IDENTITÉS MATÉRIELLES**  
enveloppes non porteuses | sols soulevés

**LES MATÉRIAUX DE DEMAIN**  
bois obligatoire | béton apparent | clean tech

**DYNAMIQUE DU PROGRAMME**  
changements | formats

**PROGRAMME INDÉTERMINABLE**  
extensions | réserves

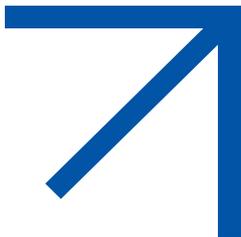
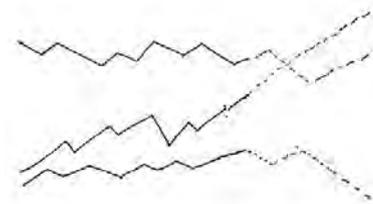
**LE MÉTROPOLITAIN À LA FRANGE**  
séduction | la trame et la chaîne

**LA PEUR DU PROJET DE L'AUTRE**  
synchro | contamination

**JOUER PERSO ET EN ÉQUIPE**  
défenseurs | milieux de terrain | attaquants

## **TENDANCES EXTRAPOLÉES**

Placer délibérément le projet de territoire dans l'exigence d'une prospective déplace totalement le regard sur les choses, les sites, les usages, les hommes, les échanges,... En effet il nous faut cerner et argumenter deux chapitres aux prises de risques très différentes mais complémentaires. En premier lieu il nous faut déceler, repérer, nommer des tendances dans notre réel actuel. Pour le commerce ce sont les développements du «e-commerce», l'impact du «dernier kilomètre» pour les livraisons, le recentrement des grandes surfaces vers les points intensifs des mobilités de masse... Ces tendances, une fois identifiées, doivent être extrapolées, portées dans leurs conséquences spatiales et territoriales, jusqu'à une «formule lisible». Des diagrammes avant/après synthétisent bien ces extrapolations.



## SAUTS QUALITATIFS

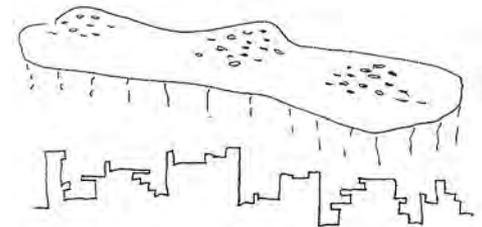
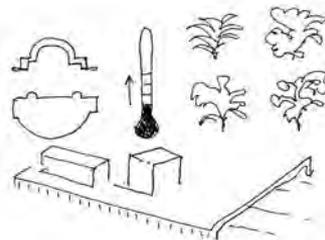
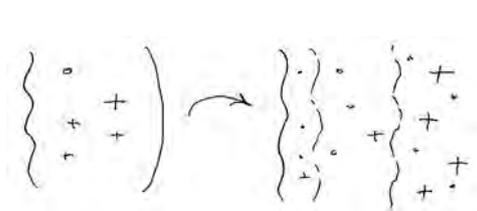
Mais la prospective reste sage si elle ne fait qu'extrapoler les tendances actuelles, même si pour cela il faut déjà du discernement et de l'engagement. Non, sans la deuxième exigence il n'y a pas de projet prospectif. Il nous faut donc imaginer un ou plusieurs «sauts qualitatifs», véritables révolutions imprévues ou actuellement considérées comme improbables, événements issus de découvertes inespérées ou chanceuses. Ces «sauts qualitatifs» baseront dès lors le projet et ils se mêleront aux tendances extrapolées. Grâce à cela l'imprévisible va faire irruption dans le projet, inévitablement. En 1946 le mur du son est franchi et il ouvre la voie dans un «bang» inédit et stupéfiant vers l'aventure lunaire (cf. le film *L'étoffe des héros*). Mais quel «bang» peut créer notre vision du futur proche, peut théâtraliser notre projet prospectif du territoire ?

## L'IMPRÉVISIBLE

L'architecture gagne à chacun de ces «sauts qualitatifs», désirés mais inopinés. L'architecture du territoire gagne et enrichit sa théorie de nouveaux concepts manifestes. Dans l'optique de l'aménagement du territoire par le commerce il peut s'agir d'imaginer, sans filet, différents types d'impact. Tout d'abord un impact «surfacique» engendré par le développement exponentiel de l'agriculture urbaine, généralisée dans les moindres recoins et dont les produits sont distribués par les voies d'eau principales sur de multiples bateaux. Ensuite pourquoi ne pas désigner les grands ensembles comme des centres vitaux, se révélant contre toute attente des gigantesques lieux de ressources au service de l'ensemble de l'agglomération ? Ce serait la récession de la voiture individuelle, mais de manière totale, avec toutes les stratégies multiples à déduire. Ce serait 3 degrés de plus en moyenne annuelle sur notre climat, qui induirait un «Séville à Paris» avec un habitat à introvertir, protecteur de la chaleur, des écosystèmes transformés.

## LES NOUVELLES IDENTITÉS MATÉRIELLES

La prospective, pour l'architecte pris dans la visée matérielle du chantier, c'est aussi la simulation des matériaux de demain. Quels matériaux en 2030 seront mis en œuvre, en structure, en second œuvre, en finition ? Quelles familles de matériaux identifieront un programme commercial ou sportif, un immeuble collectif ? Quelle texture illustrera une ambiance chaleureuse, sereine, distante, collective, festive ? Les logements ne sont plus, en 2030, enfermés dans leur gangue de béton banché, mais enveloppés par de multiples matériaux non porteurs, de remplissage. Une bourse d'échange et de recyclage des remplissages permet leur chamarrage, des façades hybrides. Les programmes commerciaux ne sont plus de raides monolithes bardés avec plus ou moins de bonheur par des plaques de métal savamment calepinées, non, ce sont dorénavant des sols soulevés avec des jeux de matières fertiles et changeantes sous lesquelles l'on se glisse en tramway ou en vélo.



## **LES MATÉRIAUX DE DEMAIN**

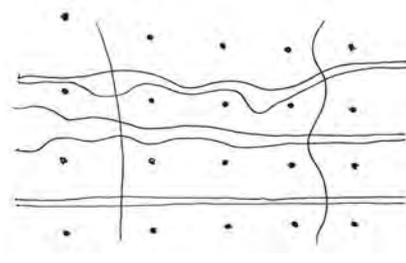
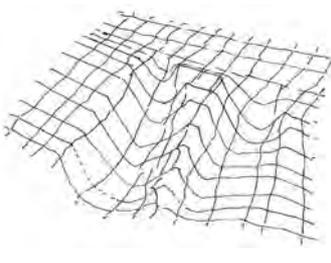
Le pétrole est devenu cher, très cher ; les matières qu'il engendre, les plastiques, les pvc, les polycarbonates, sont donc devenus (en 2030) des matériaux nobles et peut-être reconnus comme tels. Le bois par sa provenance locale, par son circuit court et lent, est la référence morale, politiquement correcte. Le bois est devenu une quasi obligation dans tous les édifices... Le béton armé apparent, après un siècle de mépris, est vu dans sa franche rusticité comme l'expression bienvenue de la nature soutenable. Les immeubles d'habitation en France ne sont plus des « crustacés », mais se sont enfin transformés en « vertébrés » : avec des peaux non porteuses et un squelette interne (cf. Henri Bresler). L'acier est libéré de son dilemme : version « cheap » et préfabriqué en finition galvanisée, ou « luxe » en version high-tech. L'acier est disponible et libérateur. Le « clean-tech » est roi.

## **DYNAMIQUE DU PROGRAMME**

Le projet de territoire, pris dans l'exigence d'une prospective, pose la question du programme d'une manière singulière. En effet les programmes pris dans leur application sur la longue durée doivent être écrits autrement. Le programme des usages est actuellement déterminé par des dimensions, des partitions, des locaux, des cadres normatifs et réglementaires... Ces usages se déterminent en locaux spécifiés et quantitativement bornés. La fameuse liste des locaux avec ses surfaces à respecter. Au chapitre des objectifs techniques nous trouvons souvent actuellement la souplesse, l'évolutivité, la polyvalence encore. Ces objectifs ne font que croître. Au point que la géométrie, les dimensions, la structure porteuse sont définies par ces exigences liées aux changements à intervenir. Le projet de maintenant prévoit ses adaptations par des dispositifs éprouvés. Le meilleur format de la trame porteuse est ainsi, en bâtiment hospitalier, depuis de nombreuses décennies patiemment actualisé de 6,90 mètres au départ en 7,00 mètres puis 7,50 mètres par 7,50 mètres dans les plus récents projets.

## **PROGRAMME INDETERMINABLE**

Mais le programme d'un bâtiment prospectif doit aussi répondre à des prévisions : il doit définir des extensions futures, des réserves foncières, des évolutions d'usage souhaitées... Cette part de programme, indéterminée, traduite parfois en tranches conditionnelles, à affermir, devient cruciale pour la pertinence de la réponse à l'inévitable flou. Le regard s'inverse et cette part de programme, de question secondaire, résultante devient principale et discriminante. L'indéterminé l'emporte sur le défini au moment de faire des choix. Dans l'approche prospective, tout se passe donc comme si le « non connu à ce jour » devenait « la structure pour toujours ». Choix de la trame, position des points porteurs, espacement des gaines verticales et horizontales sont ainsi les déterminants fondamentaux de l'édifice ; mais ici ils doivent répondre avant tout à la part indéterminée du programme, plus encore qu'aux besoins actuels.



## LE MÉTROPOLITAIN A LA FRANGE

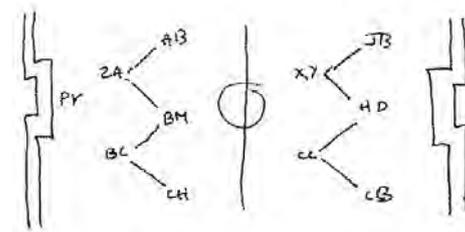
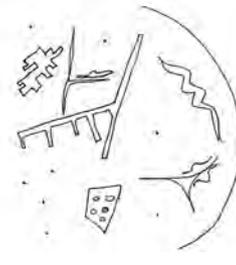
A la frange de l'agglomération se l'ovent liberté et séduction. Si l'agglomération doit être limitée strictement, afin de préserver son contexte proche, la frange immédiate, la subagglo, est cependant dépendante de cette ville agglomérée, comme son aura, son «flou», son accompagnement indécis. Dire «je suis métropolitain», c'est dire je suis «d'ici dans un sens large». Percevoir une identité de la subagglo c'est être d'ici : de cette «frange» mais dans l'épaisseur de ce territoire limite flou, apparemment vide, taché de ses plaques monofonctionnelles et griffé par ses infrastructures. Je suis un «métropolitain de la subagglo» pour apporter une diversité et surtout un mode d'intégration renouvelé : je suis ici un «métropolitain autre». Prise la métaphore capillaire, la «frange» est ce qui revient dans les yeux quand elle est mi-longue, elle est ce qui cache et souvent souligne un visage. La frange métropolitaine est par analogie ce qui donne le caractère, ce qui séduit dans l'agglomération. Prises dans la métaphore du tapis, les «franges» du tissu de l'agglomération apparaissent libérées de la trame : il ne reste que les brins libres de la chaîne.

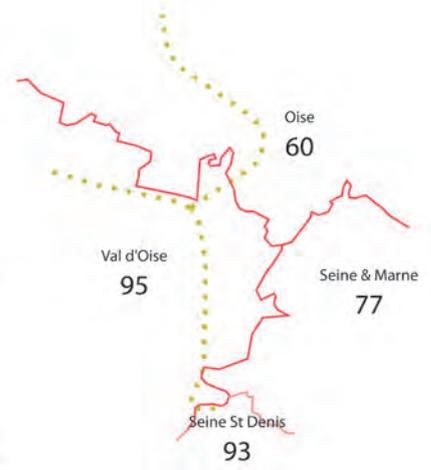
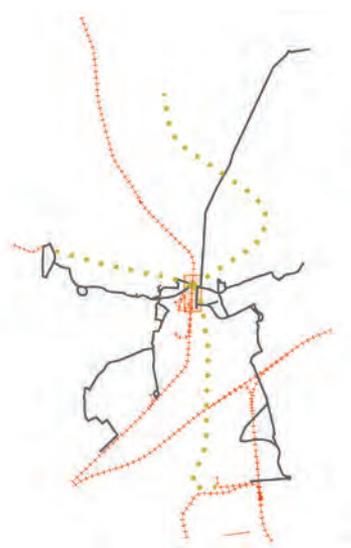
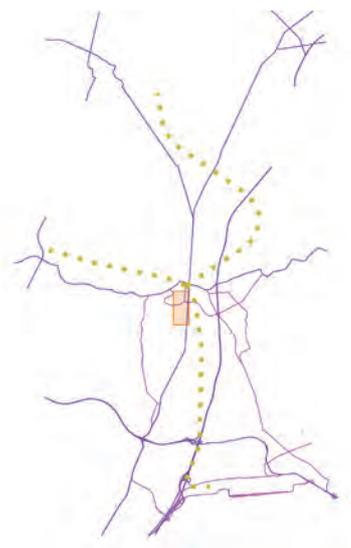
## LA PEUR DU PROJET DE L'AUTRE

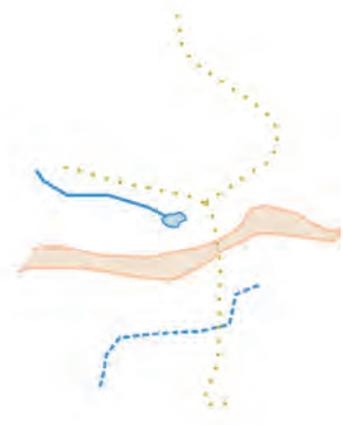
Le groupe de PFE est marqué par une forte solidarité de ses membres, une forte unité mais autour de quoi ? Le groupe est uni dans une même temporalité, la session du PFE, de mars à juillet, uni par les mêmes outils de travail, les ordinateurs, les imprimantes, par un même lieu, l'imprimerie. Mais alors pourquoi les projets, si proches les uns des autres, ne sont-ils pas représentés ensemble sur un même plan «directeur» ? Pourquoi n'est-ce que sur la timide maquette conceptuelle au 1/25 000<sup>e</sup> que leurs projets sont enfin réunis et sont lisibles dans une émouvante synchronie, sont enfin «synchro» ? Ce n'est pas faute de l'avoir demandé : «surtout faites un plan rassemblant, montrant l'improbable : vos projets vont très bien ensemble, bien ensemble...». Hypothèse : c'est par peur de la contamination que leurs projets gardent leurs distances, exilés chacun dans leurs panneaux respectifs. Il s'agit jusqu'au dernier moment de ne pas dépendre de l'idée de l'autre. Un viscéral réflexe de protection : à chacun son examen.

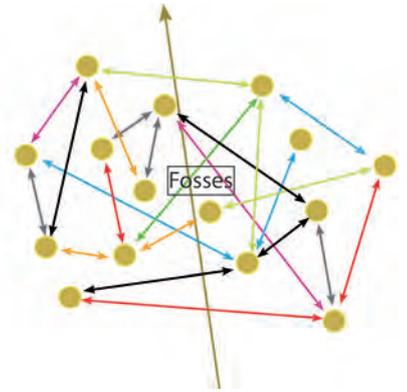
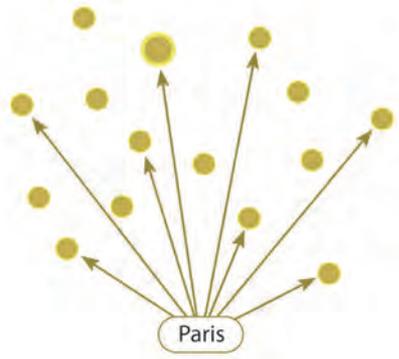
## JOUER PERSO ET EN ÉQUIPE

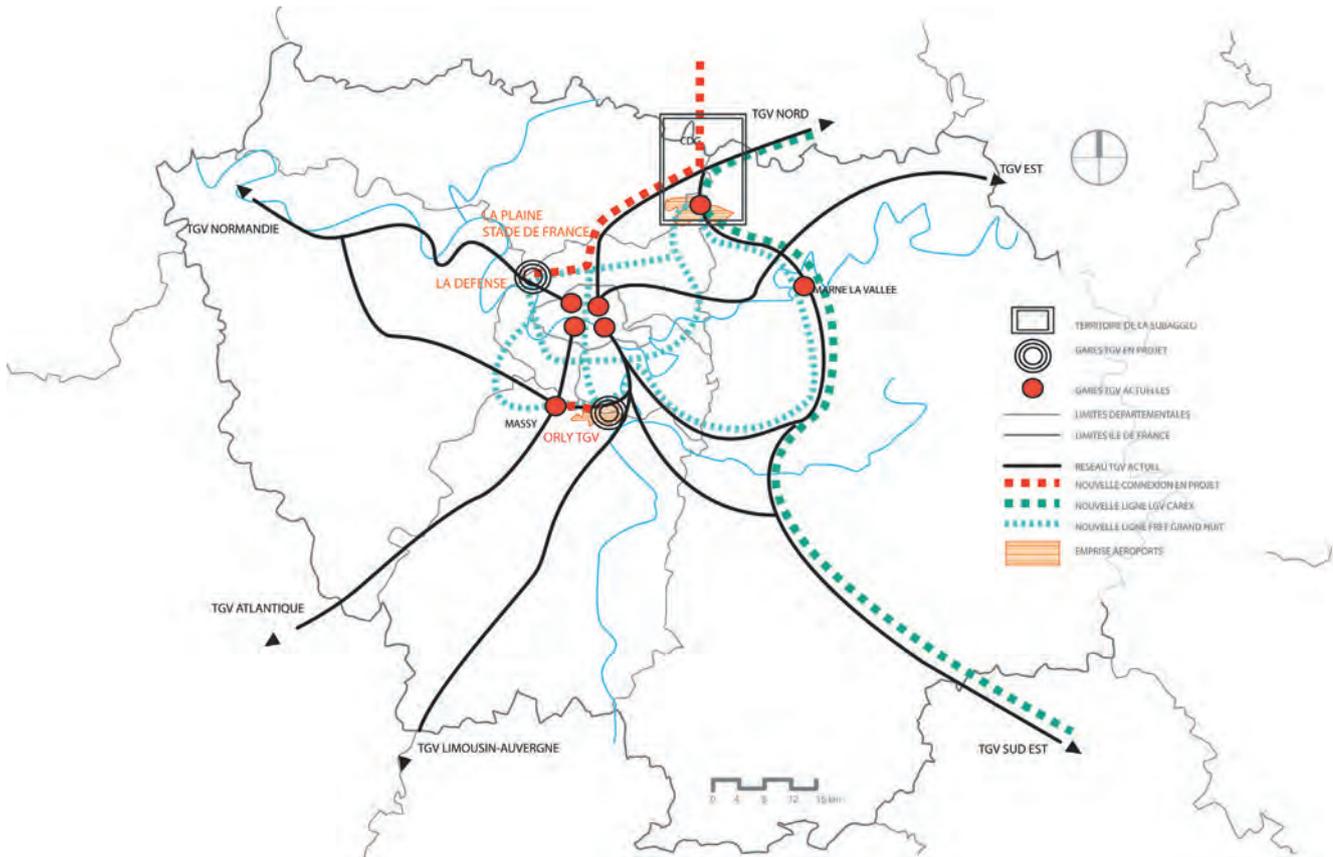
Nous contribuons donc, impuissants, à une ambiance d'équipe dans laquelle chacun «joue perso». Cette équipe pourrait nous en rappeler une autre, en juillet 2010. Mais notre équipe, architecturale, elle, s'est montrée très performante et entraînante, avec ce côté désarçonnant d'une équipe de personnalités fortes. Nous pourrions parler des membres de l'équipe «subagglo» en termes de stratégie footballistique. Les «défenseurs» empêchent le jeu des adversaires : pour nous ceci évoque les projets qui stoppent les programmes actuels qui envahissent la subagglo, en créant des lisières, de nouvelles limites pérennes. Les «milieux de terrain» font la transition entre la défense et l'attaque. Pour nous cela désigne les projets de fonder sur la mutation. Les plateformes logistiques diverses, les zones d'activités orphelines deviennent les supports fertiles de l'agriculture urbaine, les nouveaux lieux de l'échange. Les «attaquants» sont les buteurs, ils marquent les points décisifs. Dans la prospective ce sont les projets de territoire les plus «métastructurels», les plus emblématiques de la subagglo, le port, la gare. Alors le prochain PFE : une stratégie 4 - 4 - 2 ou bien 5 - 3 - 2 ?



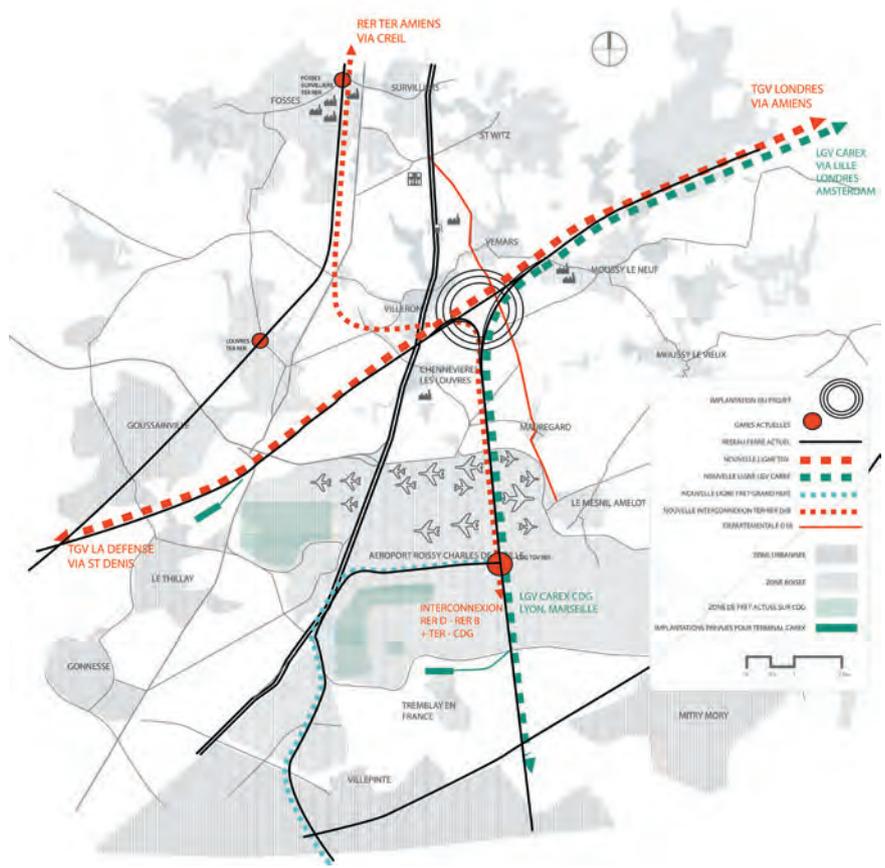








**PROTOCOLES D'ÉCHANGE / GÉOGRAPHIE**



**CONNECTEURS / POINT CATALYSEUR**

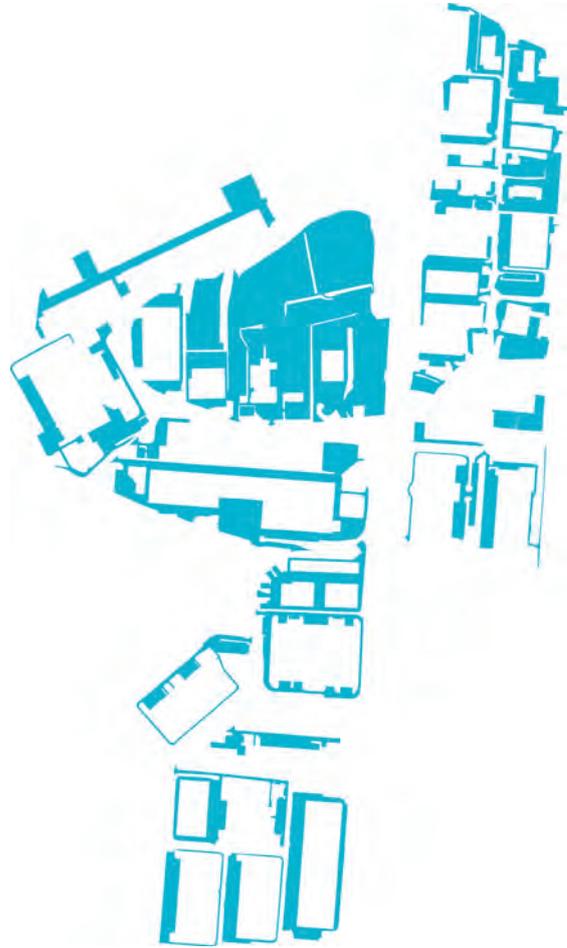
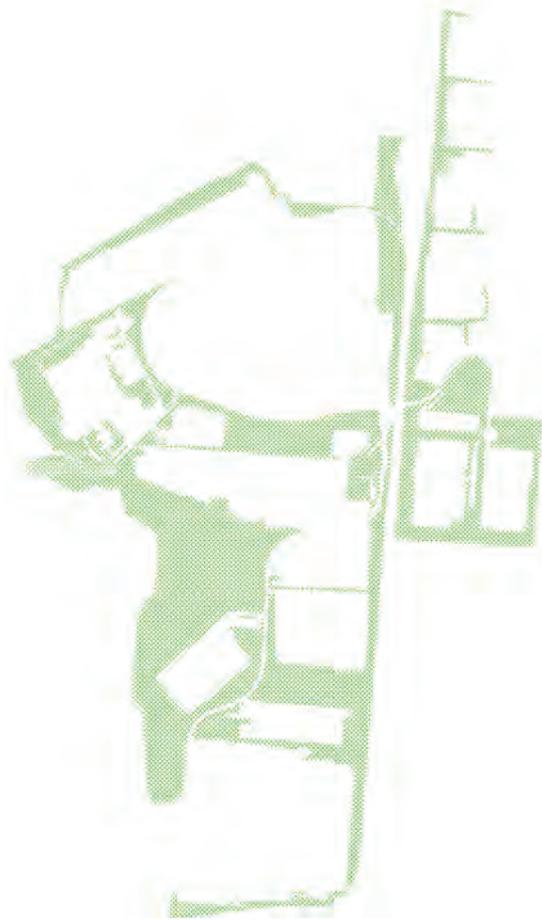


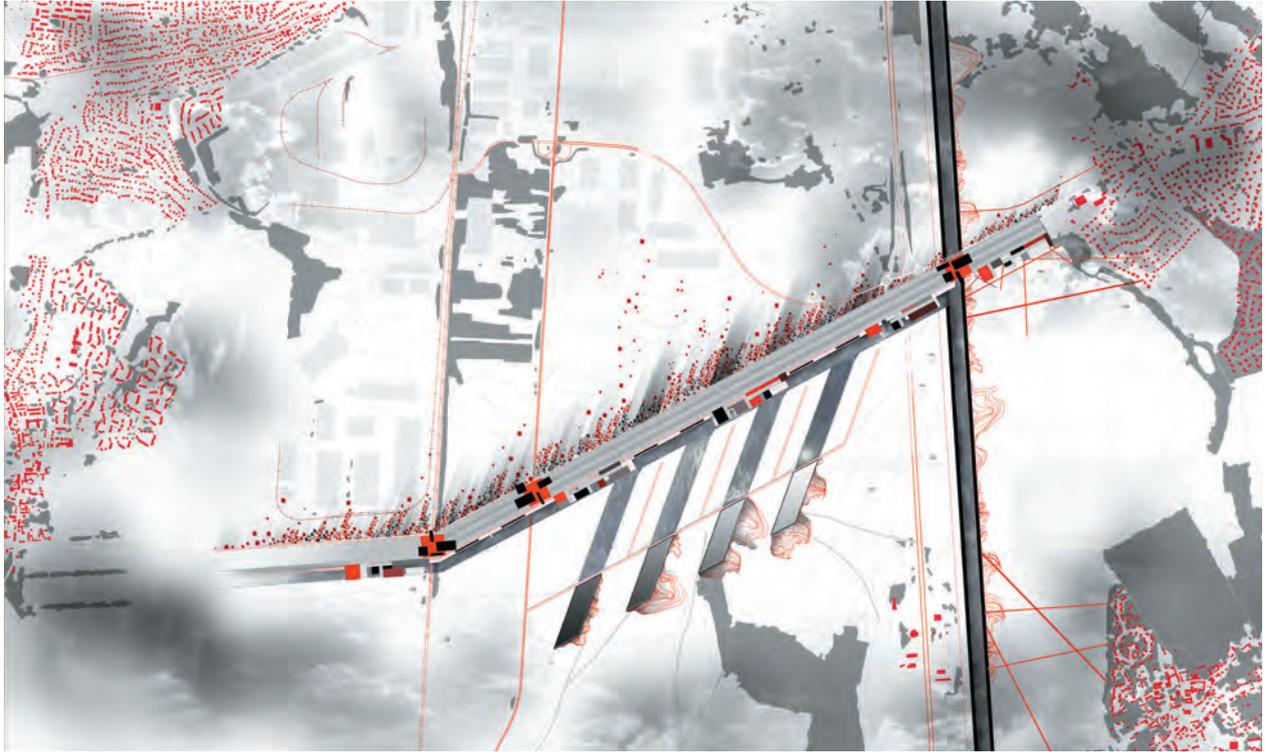
**TEMPORALITÉS  
COMPRESSIBLES / SUSPENSION**



**TOPOGRAPHIE  
ARTICULÉE**







**NOUVEAU PORT  
ANTHROPO-GÉOGRAPHIQUE**

# POUR DE NOUVELLES REGLLES

**STÉRILISATEUR = PAYEUR**

par Philippe Villien



Tentons un déplacement par analogie et peut-être par anticipation sur une même exigence morale. Notre société par ses lois établit un état de droit. Le droit dit «pollueur = payeur» pour résumer la répartition des coûts de dépollution d'un terrain. Celui qui est à l'origine de l'acte qui a pollué doit réparer par une compensation, la dépollution. Et les coûts induits par ces actions réparatrices sont à la charge du pollueur. Nous devons considérer les immenses étendues minéralisées de la subagglo, parkings de centres commerciaux, plateformes logistiques, aires de manœuvres, pistes d'envol, emprises des transports, comme des abus de stérilité, incontestables dégradations du biotope pré-existant. En ce sens ces gigantesques programmes pelliculaires polluent. Ces plaques minérales suppriment toute biodiversité, stérilisent la fertilité des lieux. Ces pollutions se font par un pelliculage minéral après avoir retiré la couche fertile du sol.

## **STÉRILISATEUR = PAYEUR**

abus de stérilité | dépollution |  
dégradation de biotope

## **LES POLLUTIONS PELLICULAIRES**

centre commerciaux | plateformes logistiques |  
refertiliser

## **MÉGASTRUCTURE VS MÉTASTRUCTURE**

ouvrage d'art | bigness | identité

## **POUR UNE « MÉTASTRUCTURE »**

reprogrammation | sol | nouveau port

## **UN PORT VICTIME DE SON UTOPIE ?**

projet Obus | contradictions

## **NOUVEAU PORT ANTHROPO-GÉOGRAPHIQUE**

nouveau sol | process local global

## **REMÉDIATION / ALLER VOIR AILLEURS SI C'EST MIEUX**

faire ici et là-bas | compensation

## **PÉNÉLOPE DE LA PROGRAMMATION**

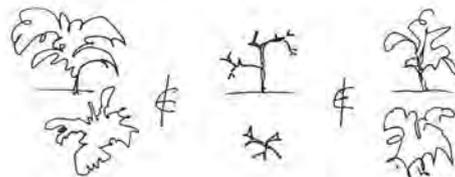
faire et défaire le programme | recycler | ré-initialiser

## **PROJET TERMINÉ & INTERMINABLE**

code source ouvert | confrontation | participation

## **VOIR PLUSIEURS POSSIBLES EN MÊME TEMPS**

architecte | rare capacité



## LES POLLUTIONS PELLICULAIRES

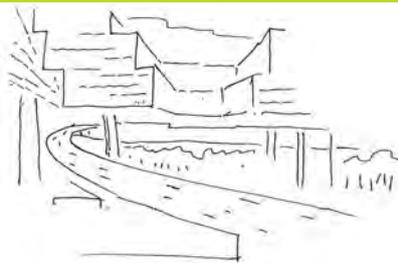
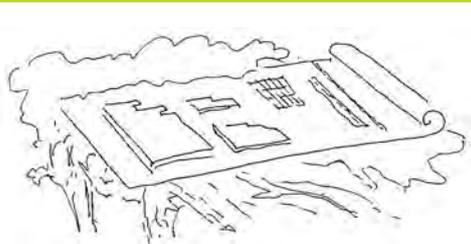
La pollution par le pelliculage minéral intense doit être stoppée et nous devons ouvrir l'époque de la re-fertilité. Les passages à une terre agricole sans pollution d'engrais, à une forêt gérée comme un ensemble multiple de ressources, à un biotope durable, sont à programmer. Nous pourrions inscrire dans la loi l'obligation pour les «stérilisateurs» de refertiliser les terrains là où ils les ont minéralisés à l'excès. Les minéralisateurs actuels devraient donc inclure dans leur budget le coût complet du processus : on stérilise maintenant avec ces plaques immenses, imperméables des plateformes logistiques, des zones d'activités monofonctionnelles. On devra refertiliser ce sol en le dé-pelliculant et en ramenant la richesse antérieure du sol disparu. La terre végétale sera ainsi une valeur forte du futur. Et ces plaques actuellement minéralisées seront les futures réserves biodiverses, les lieux emblématiques d'une nouvelle vision du territoire à partager.

## MÉGASTRUCTURE VS MÉTASTRUCTURE

La mégastructure se porte mal parmi les urbanistes. Elle a une odeur de soufre, des relents régressifs. Elle peut quasiment être une injure. Les mégastructures développées dans les années 60 à 70 avaient pour vocation de se répandre sur le territoire. Elles apparaissaient comme des ouvrages d'art d'une taille suffisante pour qu'elles soient forcément habitées. Elles créaient leur propre climat intérieur. Actuellement le choix de la mégastructure est tentant comme réponse au gigantisme des lieux de la subagglô. La mégastructure a par ailleurs une puissante capacité identitaire et organisatrice qui serait bien utile dans la constitution d'une subagglô. Une «bigness» selon Koolhaas grouperait les principes de masse et de grande échelle. L'architecture qui en résulterait aurait, outre cette «grosseur désirée», une rupture entre l'intérieur et l'enveloppe. Peut-on opposer à la mégastructure, maintenant honnie des projets urbains de la ville dense, une «bigness» territoriale ou une «métastructure» ?

## POUR UNE «MÉTASTRUCTURE»

Nous pourrions appeler «métastructure» une nouvelle forme urbaine, une nouvelle bigness dans le territoire de la subagglô. Les inconvénients de la «métastructure» sont multiples. Nous pouvons nommer en vrac une indifférence feinte au contexte, un sens par trop univoque avec une grande répétitivité, une rigidité lisible dans la distribution, une appropriation réputée difficile par les habitants du déjà-là. Les points neutres de la «métastructure» sont une volonté d'être systématique, un travail du sol perçu à grande échelle. Les avantages de la «métastructure» consistent dans sa résonance spectaculaire, son caractère extraordinaire, sa grande souplesse de reprogrammation, son puissant effet identitaire. La bibliothèque de Borges est-elle une métastructure ? Le nouveau port de Roissy est-il une «métastructure» ? Posons quelques équivalences : méga = grand = big ; méta = après, au-delà de, avec > «mégastructure» versus «métastructure». Quelle serait la différence entre le désir du grand et la volonté du tout, entre ces deux conceptions d'immenses structures, coordonnées et ouvertes ? Ici dans la subagglô est-on plus légitime que dans la ville, éparsée mais agglomérée, à défendre la conception d'une «métastructure» ?



## UN PORT VICTIME DE SON UTOPIE ?

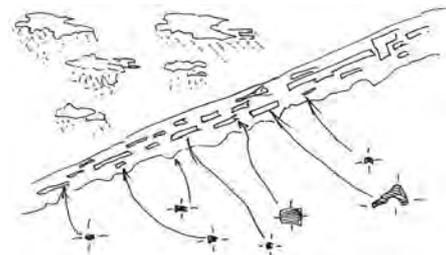
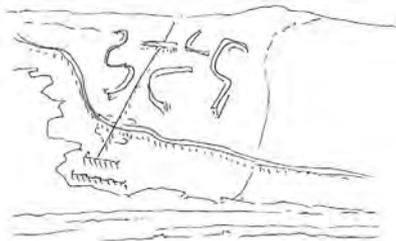
Tentons une comparaison entre le port proposé dans ce PFE et une critique marxiste des années 1980 du projet de Le Corbusier pour le projet «Obus» à Alger. Manfredo Tafuri dans *Projet et utopie* décrit le projet de Le Corbusier comme le projet le plus évolué, le plus abouti de l'urbanisme capitalisme proposé délibérément à une échelle «anthropo-géographique» du territoire. Les principes des deux projets sont très convergents : à Alger par l'autoroute sur le toit de l'immense bâtiment linéaire, à Roissy par le canal unifiant la base ; par les tours emblématiques mimant une danse des contradictions à Alger, par les spectaculaires franchissements de la A1 et du RER à Roissy, l'industrialisation des composants de la construction étant un idéal commun aux deux projets. Les projets de Le Corbusier pour les grandes villes européennes ou d'Amérique du Sud sont restés lettres mortes. Ce port deviendra-t-il également une victime : celle de l'incapacité d'un système économique à réaliser ses utopies les plus avancées ?

## NOUVEAU PORT ANTHROPO-GÉOGRAPHIQUE

Ici, pour nous il s'agit d'un projet de port, qualifié avec méfiance et regrets de mégastructure, d'une ligne brisée soulevée et enjambant les infrastructures existantes, autoroute et Nationale, lignes RER, et le nouveau canal lui-même. Les darses du port fabriquent un nouveau sol, se soudant avec le contexte. Et surtout la structure étagée par ses différents programmes abrite des process mettant en relation le local et le global, grâce au transport et à la culture sur le toit. Ce projet a une dimension «anthropo-géographique» car ici c'est bien l'homme qui est visé, son bien-être au travail et dans ses loisirs (temps libres). Géographique car l'horizon et le sol sont ici unifiés dans une nouvelle strate, refondant transversalement le grand site au nord de Roissy. C'est dans le sens des courbes de niveau que s'étire ce nouveau monde, ce «nouvel établissement humain». Comme si jusqu'à présent les infrastructures Nord-Sud, se libérant de la topographie, avaient échoué à révéler la topographie du plateau creusé de ses sillons humides et de ses modestes talwegs.

## REMÉDIATION / ALLER VOIR AILLEURS SI C'EST MIEUX

Le port développe une différence avec sa famille des grandes infrastructures par un rôle de «remédiation». Ce mécanisme consiste à «faire ici» avec un certain impact, mais induit ipso facto un «faire là-bas» qui améliore et compense largement la situation globale. Il s'agit de faire ici un projet réussi mais il nous faut également induire une transformation positive là-bas. Il ne s'agit pas d'un processus engendrant une nouvelle coupure par la circulation fluviale ici, mais bien d'une résorption du territoire, l'un allant avec l'autre. La ligne du nouveau port transforme le territoire en magnétisant ce qui avait été disséminé, dans une logique d'isolement meurtrier pour l'agriculture préalable. Le port permet la remédiation d'un état des choses que l'on croyait immobile, figé. Les multiples zones d'activités dispersées dans les petites villes alentours vont se régénérer dans la nouvelle ligne du port. Pour ce port nouveau nous ciblons de multiples sites à remédier : les Zones d'Activités de la subagglo.



## **PÉNÉLOPE DE LA PROGRAMMATION**

---

---

Je veux parler de ces projets de territoire dont le programme fait défaut, s'échappe, s'autodétruit, se défile. Ce semestre c'est sur une plaque logistique voulue en mutation que cela s'est produit. Là se sont formulées des hypothèses successives de programmes très divers : foire pour objets d'occasion, centre sportif de haut niveau, camps touristiques, parc d'attractions, marché de la voiture alternative... On le voit, des programmes inspirés par la platitude du lieu, par la vaste emprise disponible. Mais chaque nuit portant conseil, le matin voyait le site vacant, en friche, et finalement en défaut de programme. Inlassablement durant les mois du projet, jusqu'au jury final, l'architecte de ce territoire défaisait la nuit pour le lendemain ce qui avait été dessiné, figé le jour. Pourquoi ? Etait-ce le refus de figer la conception ? Etait-ce l'intention de laisser actifs plusieurs possibles ? Etait-ce la joie de détisser le programme, comme on déconstruit et recycle des matériaux ? Etait-ce désirer une autre forme d'urbanité évolutive, basée sur une mémoire régulièrement ré-initialisée ?

## **PROJET TERMINÉ & INTERMINABLE**

---

---

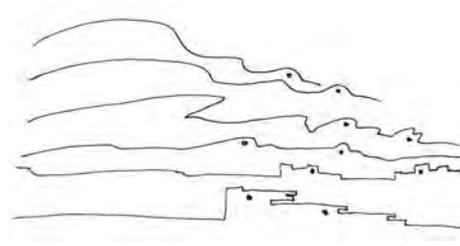
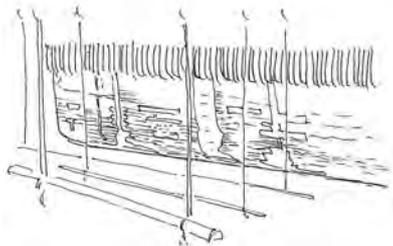
Pour paraphraser un article de Freund : «projet terminé, projet interminable», nous voulons écrire ici sur un phénomène de conception singulier, mais significatif de la créativité du projet dans la subagglô : la ré-écriture permanente du projet. Dans la subagglô peut-être plus qu'ailleurs le projet doit être comme un «code source ouvert». Le projet se place à l'origine. Mais il se rêve ici «ouvert». C'est dire qu'il appelle sa contestation à chaque étape, son enrichissement. Dès le départ le programme comme projet se cherche selon le lieu. Un lien de nature poétique se noue entre le programme et le lieu. Grâce à ceci un caractère sensible indélébile sera imprimé au projet de territoire. Puis lors du dimensionnement, de la définition des objectifs, une participation large et soutenue des habitants, des futurs usagers, des associations apportent au projet une profondeur et une consistance. L'architecte et les concepteurs techniques s'impliquent ensuite dans les phases plus avancées vers la réalisation avec des choix esthétiques engagés.

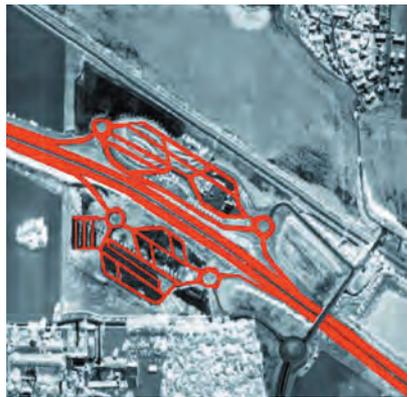
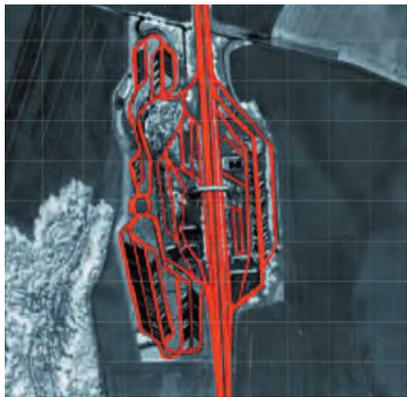
## **VOIR PLUSIEURS POSSIBLES EN MEME TEMPS**

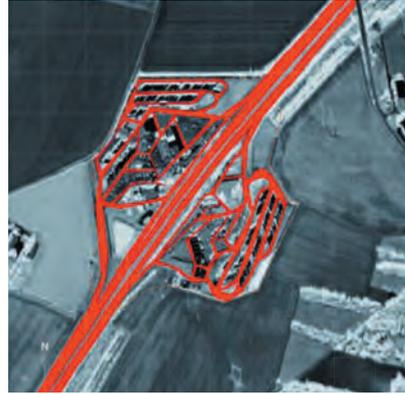
---

---

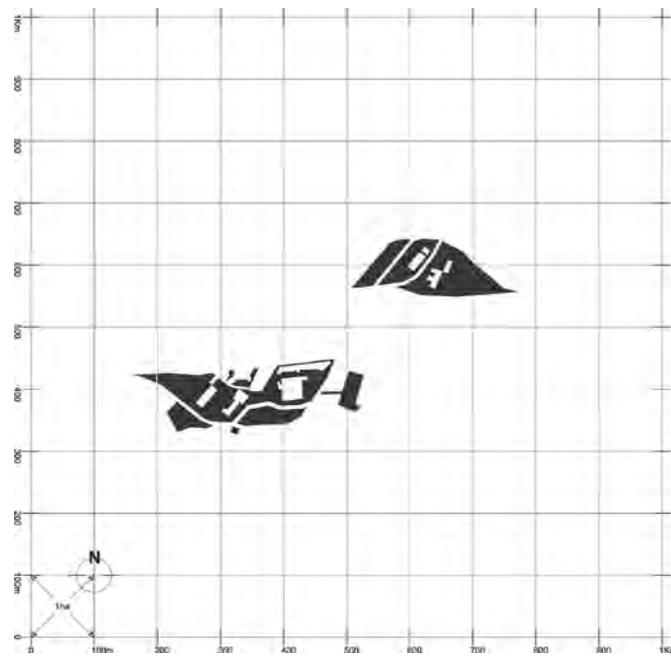
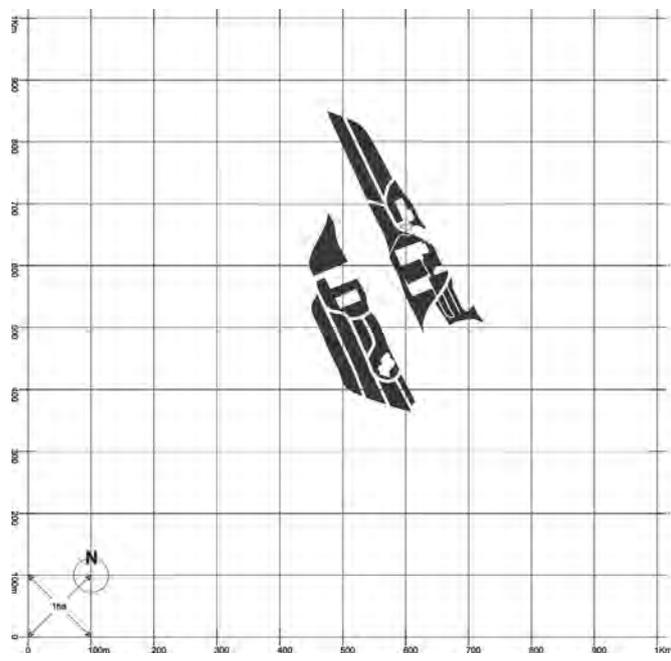
Par ses dessins, l'architecte de territoire fait voir. Mais d'une manière très différente de celle de l'opticien ou du télescope ; il ne grossit pas ; il ne corrige pas. Il ne met pas en scène. Ce ne sont pas les dessins d'un scénographe, ni ceux d'un magicien. Non, ici dans la subagglô l'architecte nous fait désirer des possibles. Au pluriel. En définitive l'architecte est un personnage rare. Il détient un pouvoir singulier et héroïque : il nous fait voir plusieurs possibles en même temps.



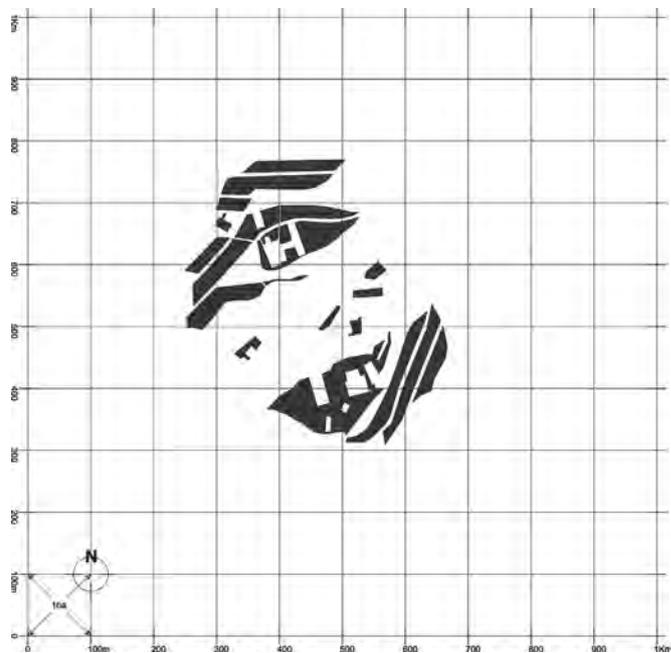
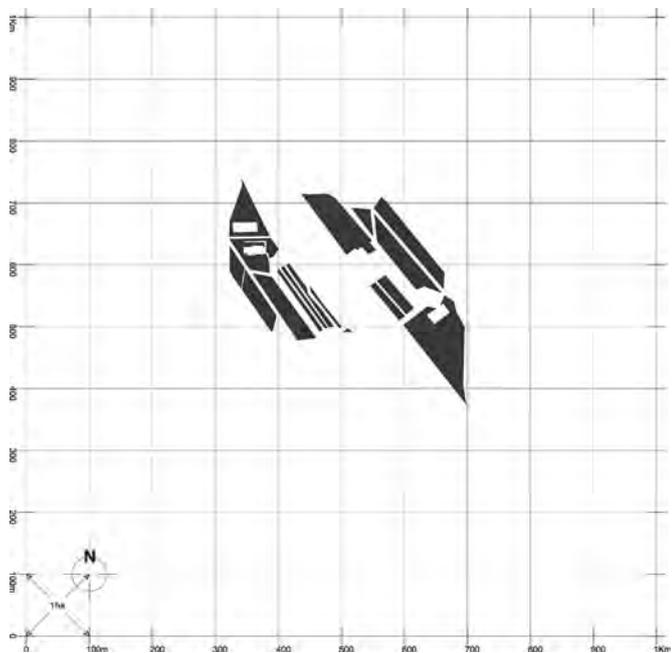


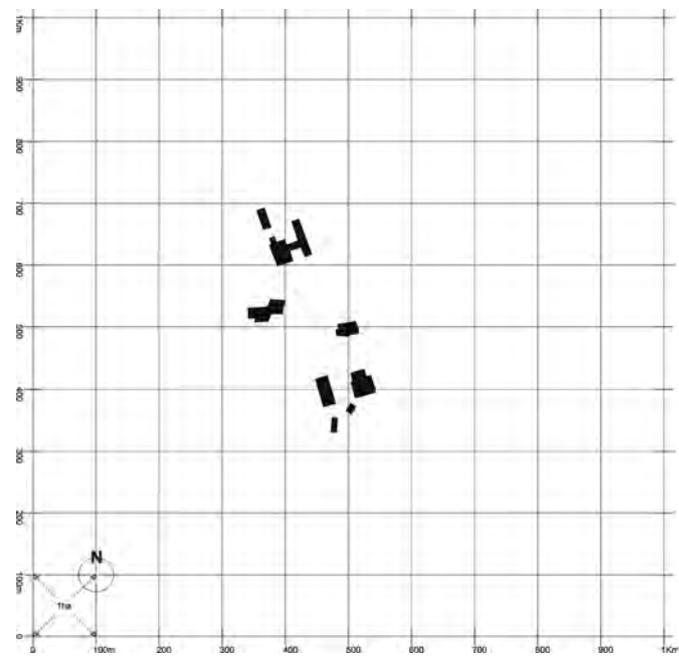
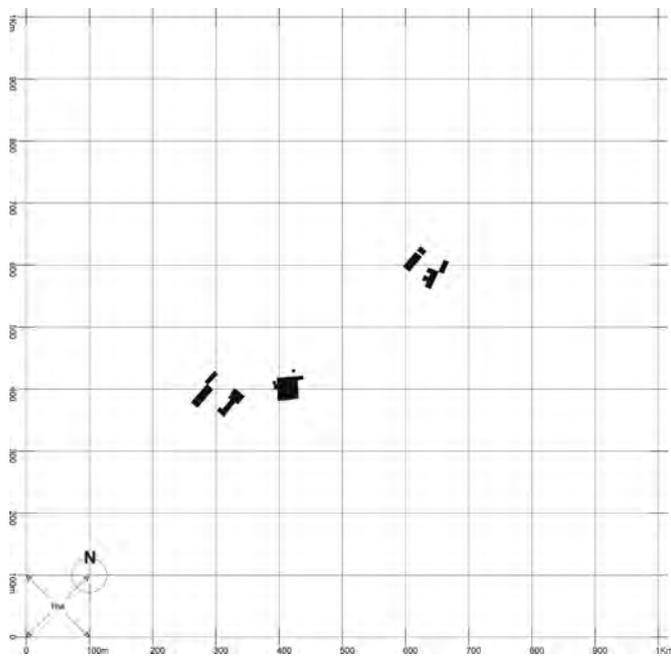


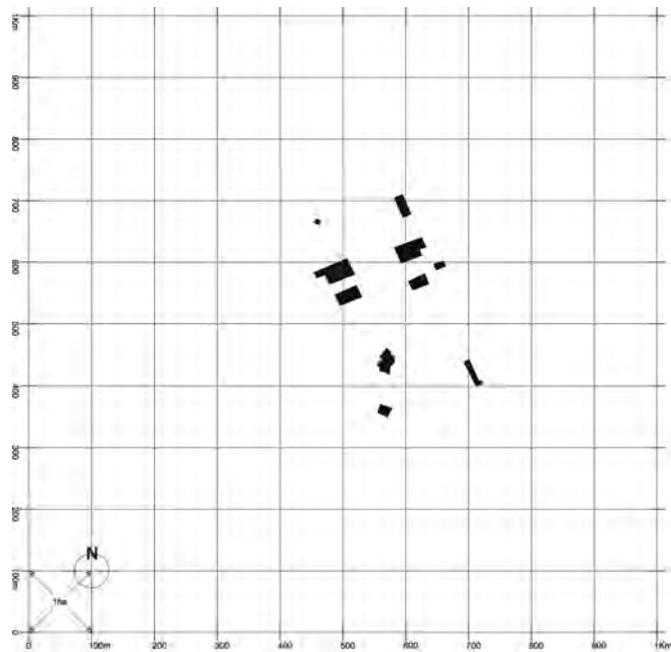
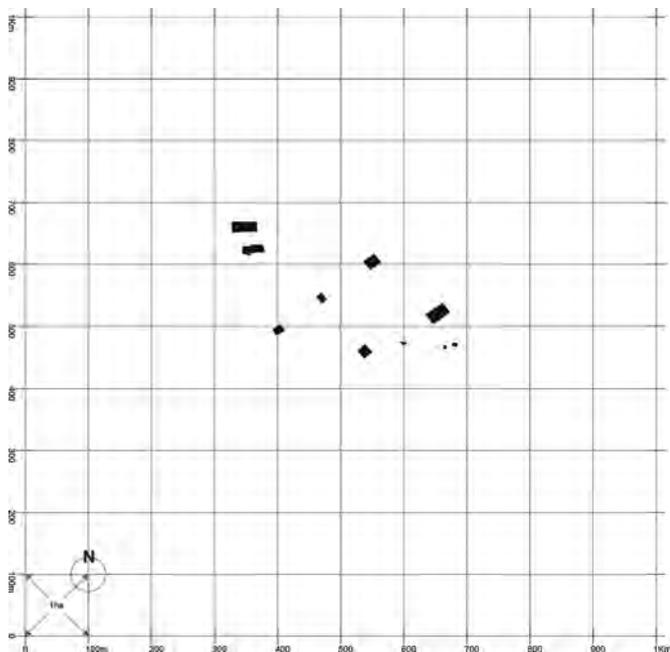
**DÉLAISSÉS = FONCIER /  
GÉOGRAPHIE ACTIVE**



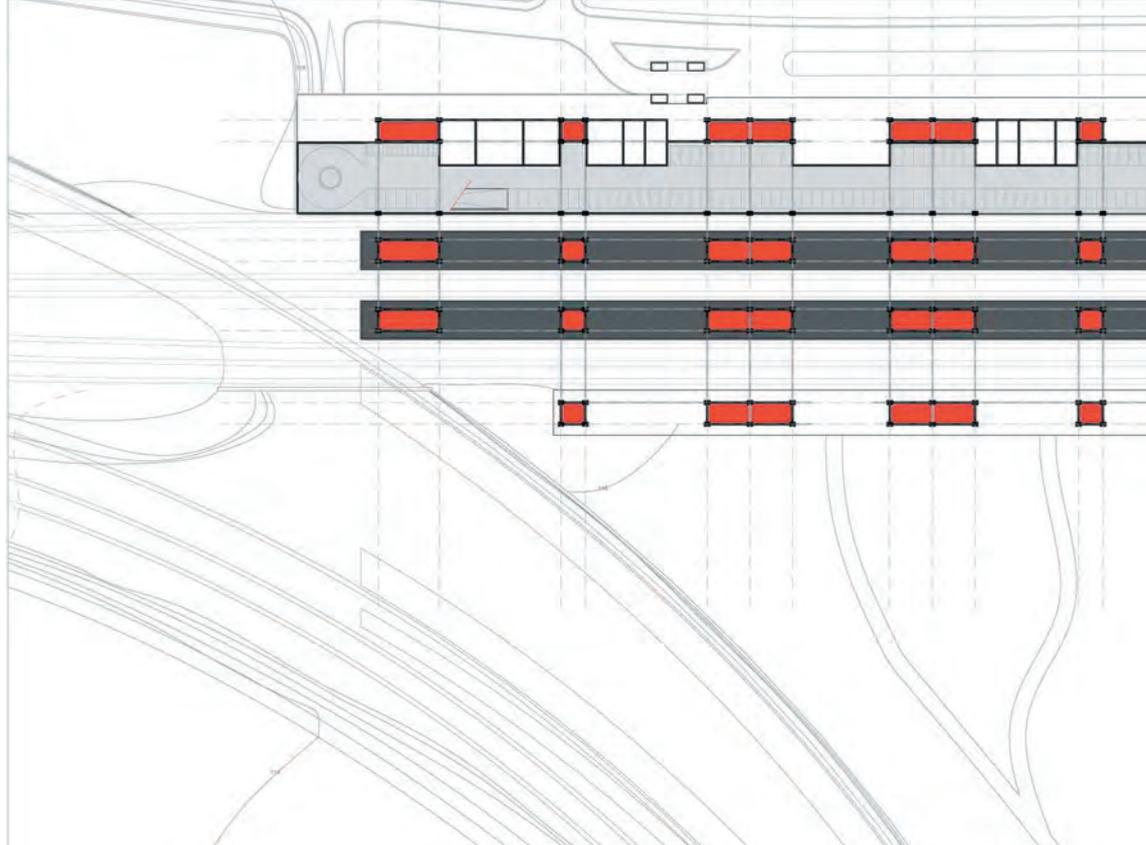
**FIGURES / LIMITES**







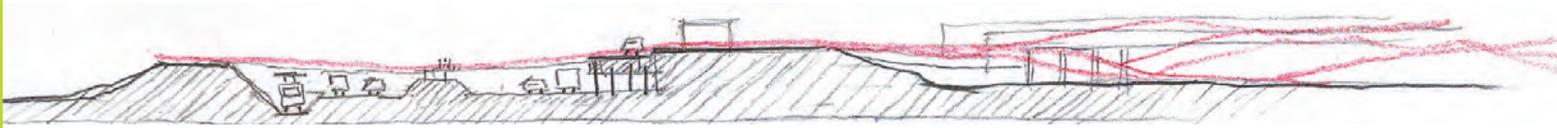
**TAILLE XS /  
TENDANCES EXTRAPOLÉES**

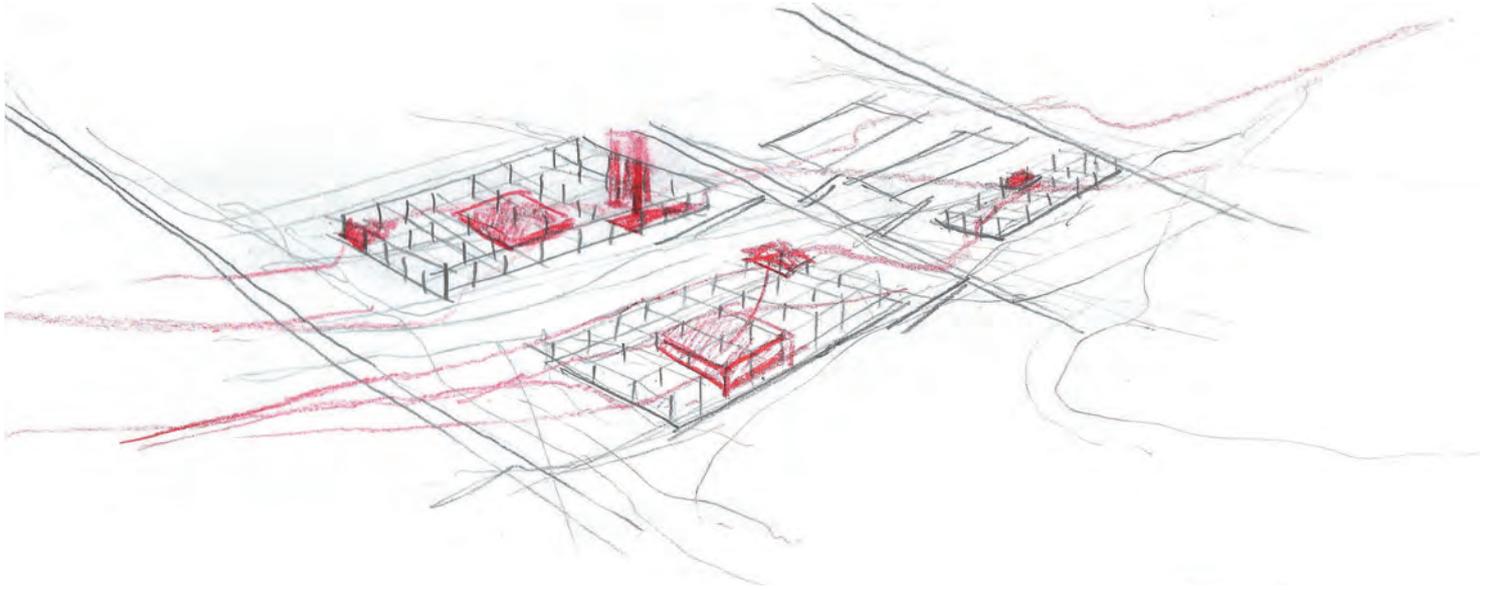


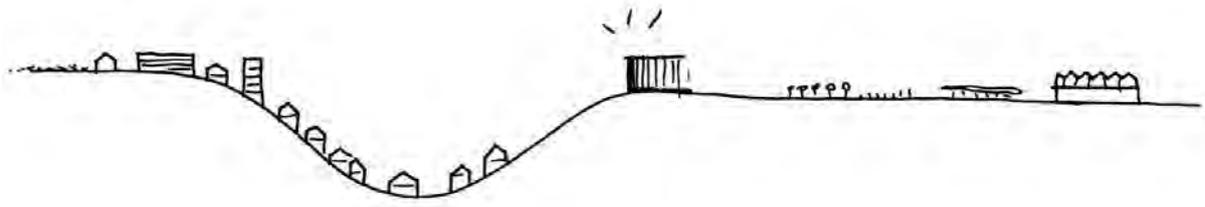


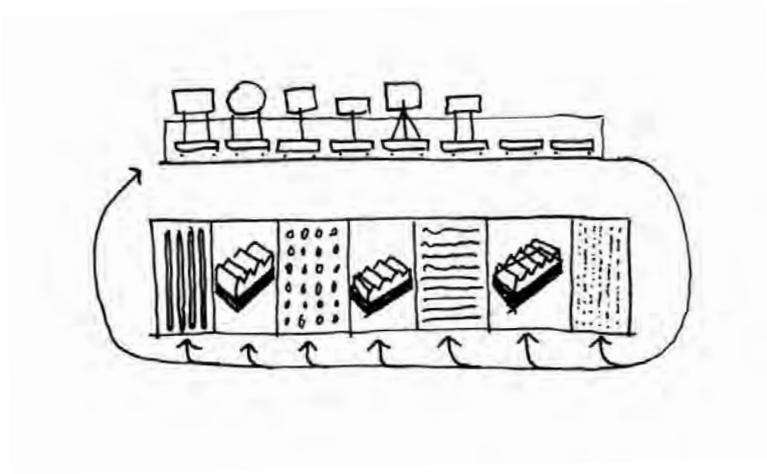






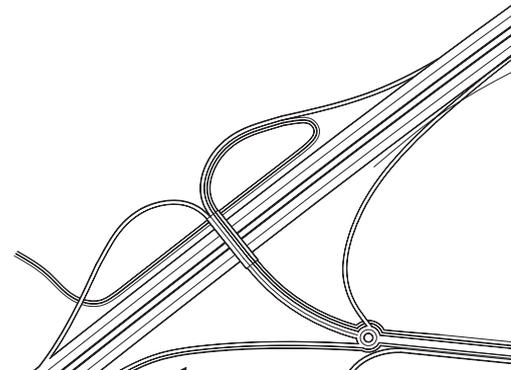








## ***Les « Méta récits »*** ≡



# ANTI- MODELE

par Béatrice Mariolle



## ANTICIPATION

Évolution plutôt que révolution | Imaginer le territoire en 2030 impose de définir les conditions préalables à sa transformation spatiale. Spéculations intellectuelles guidées par une pensée politique et sociale qui voit la société d'un œil bienveillant et ouvre le champ des possibles. Les voies empruntées conduisent à remettre en question les mobilités des denrées et des personnes, à réfuter la dépendance alimentaire à des circuits mondialisés, à imaginer un nouveau système de production et d'échange. Nous faisons le pari que même dans les territoires de la subagglo, l'usage de la voiture peut être remis en question, que les valeurs locales peuvent se réinstaller dans un entrelacement au global. Plutôt que révolution nous sommes intéressés à l'évolution. L'idée que les choses se modifient en s'adaptant et en improvisant face aux changements du monde.

### ANTICIPATION

spéculations intellectuelles | idéologie | le monde de tous les possibles

### PROJET OUVERT

inconnues | grille | hybridation

### CONNECTEURS

nœuds | croisements | rencontre | archipel | arrêt et mouvement | ubiquité

### TRANSFORMATIONS SILENCIEUSES

processus | diagramme | temporalité

### GIGANTISME

m<sup>3</sup> | km<sup>2</sup>

### COMPOST

réappropriation | recyclage

### FÉCONDITÉ

fertilité | germe

### LIMITES

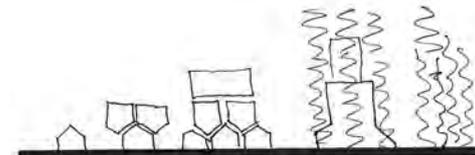
bornage | frontière | foncier

### INSTRUMENTATION

reproductible

### ANTIMODÈLE

unique | remise en question | page blanche



## **PROJET OUVERT**

---

---

Flexibilité et adaptabilité | Le projet ouvert articule les actions dans le temps, laisse le champ libre à l'inconnue, énonce un mode d'emploi. Il définit le minimum nécessaire pour une existence spatiale. Il s'agit de mettre en place un nouveau système opératoire capable d'articuler la diversité, de penser à la fois la permanence et son hybridation par ce qui est flexible et adaptable. Les programmes se mêlent, et s'entremêlent, et laissent place aux activités éphémères, aux évolutions des modes de vie, aux usages insoupçonnés ou aux dynamiques économiques inespérées.

## **CONNECTEURS**

---

---

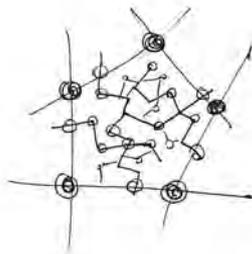
Logique réticulaire | Les réseaux de déplacements dessinent le territoire, ils fabriquent une toile hypertexte dans laquelle les possibilités sont infinies. Remettre en question la voiture individuelle transforme l'usage de cette arborescence, en modifie les connecteurs, les lieux d'arrêts, et dessine un nouvel archipel urbain. La configuration des réseaux de transport constitue une clef de lecture du territoire et au-delà une source de transformation. En termes de transport et de desserte, on passe d'une logique linéaire d'accessibilité totale le long des routes (celle que permet la voiture individuelle) à une logique réticulaire de points, un réseau capillaire organisée par les transports combinés (transport en commun + individuels) valorisant la marche à pied, l'usage du vélo, du cheval, du téléphérique...

## **TRANSFORMATIONS SILENCIEUSES**

---

---

De nouveaux diagrammes | Les transformations spatiales sont progressives, il s'agit de métamorphoser les diagrammes et les «process» industriels actuels pour leur imposer de nouveaux dispositifs interactifs. Le territoire ne se modifie pas soudainement mais opère une transformation progressive en accompagnement des mutations importantes de notre vie quotidienne : modification de la mobilité individuelle vers des formes multiples de transports partagés, cycles, voitures ; circuits courts entre producteurs et consommateurs ; transformation des modes de transport des marchandises ; implantation de nouveaux hubs de campagne et de nouvelles infrastructures... Ce sont ces conditions préalables qui permettent de fonder un nouveau modèle de société et de construire le milieu capable d'accueillir les nouveaux programmes.



## GIGANTISME

Ici tout est démesuré. La mesure du site nous amène à investir des sites gigantesques. Ici tout est grand, les zones logistiques et d'activités, les centres commerciaux, les autoroutes, et contraste fortement avec l'échelle résidentielle des pavillons et des bourgs anciens. Tout est démesuré y compris le plat pays des champs d'agriculture intensive qui dégage des vues lointaines et met en valeur les architectures de grande échelle. Recycler les zones logistiques et d'activités, créer une lisière en limite des bourgs ruraux, concevoir une nouvelle plateforme portuaire... autant de dispositifs construits qu'on ne peut plus appeler bâtiments et qu'un seul architecte ou maître d'ouvrage ne peut concevoir.



## COMPOST

Les déchets recyclés | La ville du futur se réapproprie les déchets des sociétés passées à l'horizon 2030 (zones d'activités, entrepôts logistiques, fonciers délaissés, talus d'autoroutes et de voies ferrées, bâtiments obsolètes, patrimoine rural désuet, vestiges de 2010). Ces lieux abandonnés constituent les véritables terrains de projets futurs, centres culturels, pôle de formation, parcs, fermes urbaines, lieux de loisirs... Le projet architectural et urbain se comporte comme une débroussailluse qui révèle des situations de projet au cœur d'un site illisible et confus.



## FÉCONDITÉ

Fragments paysagers en mouvance | Tout devient fertile, l'ouverture du champ des possibles creuse le sillon d'un renouveau du site. Il s'agit autant de retrouver la perméabilité du sol que d'imaginer des programmes d'innovation, de culture intellectuelle, de recherche-développement, de formation. L'asphalte est recouvert, lacéré, la terre végétale envahit les entrepôts de stockage, les interstices sont accaparés... La nature envahit l'urbanisation sectorisée et crée du lien entre ces fragments dissociés. Plutôt que de lire ces fragments bâtis grignotant la campagne, nous faisons la proposition de décrire l'urbanisation par inversion conceptuelle comme un paysage urbain : un genre de milieu discontinu et non linéaire, un système complexe constitué de fragments paysagers en mouvance, dont la structure chaotique donne naissance à ces singularités denses, construites et rurales que nous reconnaissons comme centre et campagnes (Versteegh).



## **LIMITES**

---

---

Abolition des limites | Les limites foncières actuelles sont dépassées, les projets s'ancrent sur de nouveaux schémas programmatiques dans lesquels la transformation du process industriel prime sur les logiques sectorielles. Les connections deviennent fondamentales, il s'agit d'interagir, de créer des côte-à-côte, des dos-à-dos, de mêler les programmes et d'abolir les limites. La dissociation entre privé et public devient discutable car le public disparaît mais le mouvement et les liens recréent des perméabilités et des porosités.

## **INSTRUMENTATION**

---

---

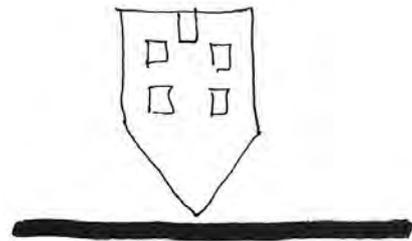
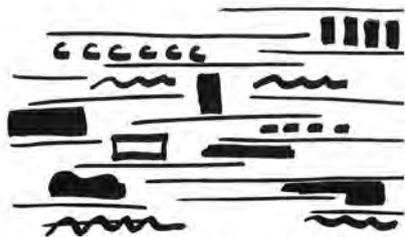
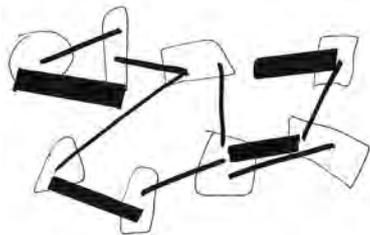
Une chorégraphie urbaine et architecturale. Le gigantisme remet en question les outils de conception. Les projets sont conçus selon des règles du jeu qui énoncent les processus de fabrication et le vocabulaire formel fondateur. Il ne s'agit plus de concevoir des bâtiments finis, aboutis, sur lesquels l'architecte impose son copyright mais plutôt des structures capables d'accueillir des fonctions multiples dont la plupart sont encore inconnues voire inimaginables aujourd'hui. La maîtrise de l'image architecturale se pose donc de manière complètement nouvelle et s'impose à travers un cahier des charges qui définit la chorégraphie des lieux.

## **ANTIMODÈLE**

---

---

Ici, pas d'exemples à suivre, de modèle à reproduire. Dans la subagglo, les modèles de la ville traditionnelle ne sont plus opérants. Il faut réinterroger nos outils formels. On peut y voir, quand on est optimiste, un formidable cadre d'innovation capable de produire des résultats en termes d'expérimentation projectuelle, à toutes les échelles du territoire. Un champ entier d'innovation nous est ouvert. Les propositions architecturales permettent d'expérimenter des manières de mêler les formes de ruralité, d'agriculture, d'habitat, de commerce, de travail... L'échelle urbaine et l'échelle architecturale interagissent. Ces vastes territoires entre ville et campagne, qui font l'objet de pressions contradictoires, permettent la cohabitation entre des usages qui sont aujourd'hui en conflit et qui prendront forme dans la ville future (Elena Cogata Lanza).



# 34 À 52 table de correspondance

par Philippe Villien



Il est courant de rencontrer le mot «territoire» ficelé dans une idée de la «petite ou de la grande échelle», selon que le géographe ou l'architecte s'exprime. Nous soutenons ici l'idée que «le territoire n'a pas d'échelle». À toutes les échelles, de l'aménagement et du construire, la question du projet de territoire est présente et inventive. Si le territoire lui-même n'a pas d'échelle préfixée dans laquelle on pourrait enfermer ses questions, par contre il est indispensable de penser le projet de territoire à différentes «tailles». Ces tailles se déclinent du plus grand au plus petit en système anglo-saxon, français, et en échelle cartographique. Ces correspondances sont floues par nature. Ces tailles deviennent pour nous les mesures de référence des projets. C'est à ces tailles que le sujet est posé ouvertement pour l'architecte du territoire. Et ce sont souvent des écarts de taille qui sont pertinents pour les questions à résoudre.



**TAILLE**  
**52 > XXXL**  
**1 / 500 000°**

les ou le pays | les réseaux de transports TGV, autoroutiers | les grandes influences culturelles | l'ici et l'ailleurs | les complicités entre métropoles créatives

**TAILLE**  
**48 > XXL**  
**1 / 5000°**

la subagglomération | l'intercommunal | les circuits courts | la répartition par taille des commerces | les programmes servants de l'agglomération | les seuils

**TAILLE**  
**44 > XL**  
**1 / 1000°**

le secteur, l'îlot, le champ | les centres mono-fonctionnels | le plan général des sols | la mixité des usages

**TAILLE**  
**40 > M**  
**1 / 200°**

la fertilité engagée | le toit vert | la plateforme déminéralisée | les grandes oppositions : structure porteuse-enveloppe | les sols suspendus ou posés | les partitions spatiales

**TAILLE**  
**36 > S**  
**1 / 50°**

les ordres constructifs mis en rapport | les micro-pentes des eaux pluviales | les raccords de matières, les passages des humains et des animaux | l'entretien des surfaces | les pré-dimensionnements économes

**TAILLE**  
**50 > XXL**  
**1 / 25 000°**

la région | les infrastructures de transports logistiques et grandes lignes et interrégionales | les limites de la ville agglomérée | la géographie

**TAILLE**  
**46 > XL**  
**1 / 2000°**

la commune | le quartier | le parc | les plaques | les sentes | les creux | les talwegs | les boisements | les arrêts et les tracés des infrastructures

**TAILLE**  
**42 > L**  
**1 / 500°**

la structure des édifices et des ouvrages d'art | le clos et l'extérieur | le minéral-végétal | la visibilité des commerces | les cônes visuels | la mixité sociale

**TAILLE**  
**38 > S**  
**1 / 100°**

véhicules marchés | train vert | bateaux maraîchers | tricycles verts | jeune plasticité | la mixité générationnelle | les profils en travers sur les infrastructures

**TAILLE**  
**34 > XS**  
**1 / 20°**

les hommes | les animaux et le minimal | les détails de la mise en œuvre | la temporalité sur la matière, le toucher de l'architecture | la position et la visibilité du confort dans les édifices



**GÉOGRAPHIE ACTIVE - 52 > 34**

sillons | forêts | plateaux | unifier l'immensité |  
belvédères | lisière de la subaggllo | matérialité  
des sentes piétonnes

**HUB DE CAMPAGNE - 52 > 48**

inverser le regard entre ville et campagne | connecter  
les infrastructures | rencontre de nouveaux types |  
se croiser du sol au ciel

**FIGURES - 46 > 42**

centre | orienter | sans échelle | géométrie stable |  
allongement extrême | « bonne figure » et processus

**PALIMPSESTE - 44 > 38**

mémoire inversée | belvédère de la mémoire |  
remembrement et dé-membrement | anciennes  
et nouvelles mesures | plaques graduées

**MINCEUR - 44 > 34**

thinness | infra mince | l'extralong | la mince  
attitude | une valeur identitaire

**FERTILITÉ - 42 > 38**

toit vert | plateforme minérale | ratio minéral/fertile  
sur les plaques urbaines de la subaggllo

**TOUT LENT - 40 > 38**

l'éloge de la lenteur | du tout voiture au tout actif |  
marche à pied | jardiner | tectonique lente | déliés |  
modénature ralentie

**RACCORDS CAPILLAIRES - 40 > 36**

tirer des liens | cheveux | économie de matière |  
perméabilité | pénétrable | créativité | laboratoire

**VÉHICULES MARCHÉS - 38 > 36**

trains verts | bateaux maraîchers | tricycles verts |  
arrêts et lieux partagés | jeune plasticité

**MANIMAL - 34 > 52**

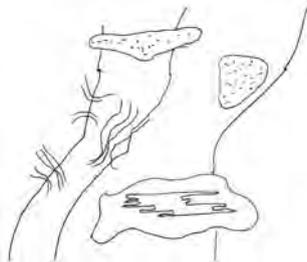
devenir animal | renard, cheval, insectes, znief... |  
éponyme | héros du rêve de la subaggllo |  
inventer ce milieu

# 34 A 52

par Philippe Villien

**GÉOGRAPHIE ACTIVE - 52 > 34**

Ici la géographie est active. Les voies ferrées recyclées barrent les vallées et les prennent ainsi dans de longs travellings verts. L'autoroute vitalise sa plaque de seuil comme le dernier grand moment plat avant la ville agglomérée. La nouvelle lisière des villages se moule sur les vallonnements et génère un belvédère horizontal. Le futur canal conduit à un nouveau port dans une orientation tendue et adaptée à la topographie comme un grand pas de danse. Le grand plateau accueillant la plaque aéroportuaire de Roissy trouve une mise en scène ponctuelle par le recyclage d'une ancienne dépendance. Les grandes forêts au Nord se retrouvent liées par un transport du ciel. Toutes ces intentions de projet nous désignent une géographie actuellement oblitérée mais formidablement puissante pour le projet de territoire. Tous ces signes nous désignent la possibilité spectaculaire d'unifier une étendue aussi vaste. Mais la géographie ne devient source inventive qu'en étant décodée et révélée par la signification générale du projet de cette subaggllo.

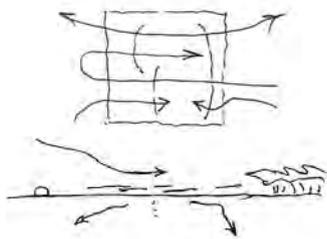


## **HUB DE CAMPAGNE - 52 > 48**

---

---

Ce territoire est innervé par de grandes infrastructures de transport qui le traversent : il nous faut connecter entre elles ces mobilités. Et ces rencontres se concentrent sur quelques « hubs ». Ces lieux d'un nouveau type veulent avant tout faciliter les transferts d'une mobilité à l'autre, optimiser les temps de connections, minimiser les ruptures de charge. Du sol au ciel les mobilités sont multiples. Nous reclassons les infrastructures dans de nouvelles familles inventives : ce qui est dans le sol, ce qui est au niveau de la terre fertile, ce qui surplombe et embrasse du regard les grandes étendues. Ceci fabrique autant de vues proches que de vues profondes, des belvédères et des panoramas supports d'identité collective. A ce moment-là nous pouvons, non pas inverser le regard de la ville vers la campagne mais véritablement « croiser ces regards ».



## **FIGURES - 46 > 42**

---

---

Des figures finies aux processus construits. Par-delà les différences d'échelles les projets peuvent se lire sur un axe. Cet axe prendrait son origine dans « l'idée de la centralité » et finirait dans le « concept de segment aplati ». Si nous isolons la figure dominante de chaque projet, nous pouvons les classer et les situer sur cet axe. Du plus centré dans une géométrie stable au plus orienté, par une figure allongée à l'extrême, les projets de territoire s'échelonnent. Finalement la question devient double : faire « bonne figure » tout d'abord. C'est-à-dire révéler la situation existante comme territoire de projet dans un périmètre fini. Ensuite, pour chaque projet, il s'agit de convoquer dans un certain équilibre les outils de la composition et les instruments des processus.

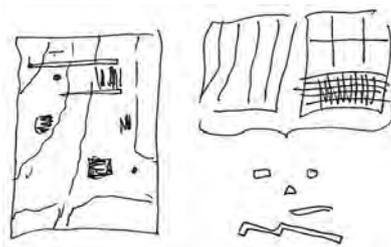


## **PALIMPSESTE - 44 > 38**

---

---

La mémoire rurale de la subagglo. La ville agglomérée se construit sur elle-même, par renouvellement, substitution du bâti. La subagglo, elle, doit écrire ses étendues et ses îles à partir de sa mémoire propre. Elle doit aussi fonder les nouveaux projets tout en améliorant le déjà-là. Tout d'abord fortement divisé, le foncier fut remembré en gommant les marquages ancestraux, en effaçant les mesures initiales de ces paysages. La désaffectation de la trame des chemins a déstabilisé l'identité rurale, fait perdre les mesures mêmes de ces lieux. Les nouveaux projets de la subagglo doivent « gratter ce parchemin ». Il s'agit d'installer les mesures de nos nouvelles mobilités actives, de graduer les plaques pour faire coexister les traces de la longue durée et les grilles des programmes, associer les mesures du micro et du macro.



## MINCEUR - 44 > 34

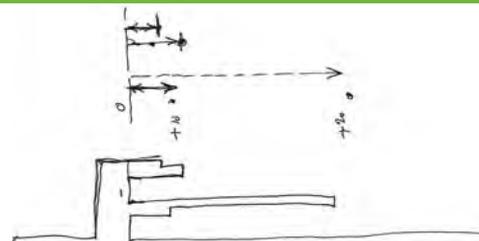
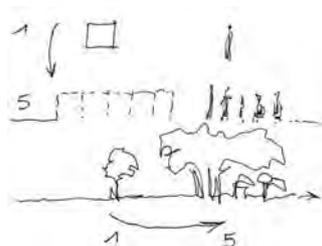
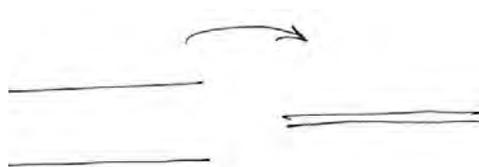
Le mince, une qualité de tous les jours. Ici, dans la subagгло, le mince est la règle, le recours. Dans la ville agglomérée la proportion régule les lieux : un gabarit de  $H = L/2$ , des héberges façonnées par le code civil, des volumes de R+8 en alignement sur place d'un hectare... Ces formats se diffusent dans toute l'épaisseur de la métropole agglomérée. Dans la subagгло les dispositifs de l'extra-long dominant ; l'infra-mince structure ; autant de termes dramatisant une dimension — la longueur — au détriment de l'autre — la largeur. Les projets de territoire optent pour la «thinness», la mince attitude, telles de multiples infrastructures. Ceci contamine toutes les échelles : l'architecture, les jardins, les modénatures, les assemblages, tout est impacté par cette exacerbation de la longueur. A nous de faire de ce « culte du mince » une qualité de tous les jours et un vecteur d'identité de la subagгло.

## FERTILITÉ - 42 > 38

Overdoser la fertilité du projet de territoire. À la campagne tout est fertile... A la ville tout est minéral... dans la subagгло il nous faut exagérer, dépasser ouvertement les quotas de nature affectés habituellement à l'urbain. En effet, les plaques éparses pionnières de ces lieux (lotissement, plateforme logistique, zone d'activités, parking de la grande distribution) amènent avec elles une minéralité exagérée. L'architecture du futur proche fait la part belle au sol fertile. Le changement de mentalité et de technique est spectaculaire : l'on peut estimer à un facteur de 5 l'objectif d'accroissement de la fertilité. Actuellement on constate une fertilité de l'ordre de 5% sur ces programmes pelliculaires. Sur ces mêmes programmes réhabilités et sur leurs descendants mutants on escompte une fertilité de l'ordre de 20 à 25 %. Les dispositifs des eaux pluviales, les nouvelles toitures, les structures renforcées,... Autant de réponses architecturales nécessaires à cet impératif de la subagгло.

## TOUT LENT - 40 > 38

Le «ralentissement de la subagгло» ou «pour des architectures lentes» Autant la vitesse a nourri les avant-gardes du XX<sup>e</sup> siècle, autant la lenteur est le désir avoué de ce début du XXI<sup>e</sup>. Prendre le temps de regarder le paysage de cette subagгло, à la fois banalisé et puissant ; choisir la vitesse limitée de sa marche quotidienne ; cuisiner les produits rapportés de son jardin biologique : voilà les choix d'un «style lent». L'architecture de ces lieux, les aménagements extérieurs, doivent exprimer une «tectonique lente» : assembler avec des déliés, mettre en œuvre en privilégiant la qualité sur les délais, choisir des matériaux pour leur vieillissement honorable. Ainsi, entre les mobilités lentes du futur et le style des dispositifs construits, de nouvelles correspondances explorent les significations nouvelles de l'architecture.



## **RACCORDS CAPILLAIRES** **40 > 36**

---

---

«Tout ne tient qu'à un cheveu». On dit que «Dieu est dans le détail» pour les bâtiments modernes de la ville agglomérée. Mais alors où est le divin dans les édifices de la subaggllo ? Comment dessiner les façades ici, en accord avec la clarté, avec l'ambiance lente de ces lieux ? Peut-on tirer des liens, fins mais multiples, entre les pièces disjointes de ces étendues ? Et si ces liens sont des «cheveux» alors ces raccords sont dits «capillaires» : c'est-à-dire perméables, pénétrables et légers, économes en matières et dans une ingénierie de la structure en filigrane. Nous rêvons de centres commerciaux tendus par de multiples liens avec leur contexte, d'aires logistiques échevelées, de gares tgv ébouriffées, d'entrepôts en brosse, de fermes bouclées,... Bref de nouveaux édifices beaucoup plus inventifs que ceux de la ville agglomérée. L'architecture de la subaggllo doit être le laboratoire de la ville agglomérée.

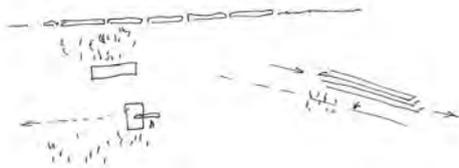


## **VÉHICULES MARCHÉS - 38 > 36**

---

---

Les centralités de la subaggllo et les «véhicules marchés». Les tricycles distribuant les fruits et légumes, les trains verts écoulant les circuits courts, les péniches maraîchères sont des inventions en cours : cela nous enthousiasme. Ce sont avant tout des vecteurs pour bouleverser les habitudes et estomper l'inertie. Depuis la frange agricole périurbaine vont et viennent les «véhicules marchés» : il s'agit des nouveaux modes de transport logistique «verts». Ces «véhicules marchés» distribuent directement et de manière courte les productions de la frange agricole de la métropole. Les points de rencontre, les croisements multipliés deviennent autant de lieux à partager. Une «jeune plasticité» s'empare de ces micro-centralités de la subaggllo.

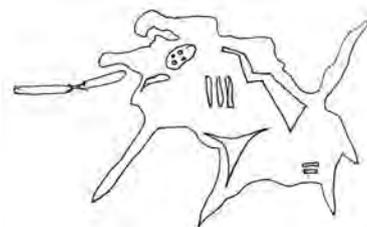


## **MANIMAL - 34 > 52**

---

---

Le personnage de la subaggllo, un rêve territorial. Dans ces lieux qui ne sont pas destinés à être les réserves foncières de l'accroissement de la ville, dans ces étendues dans lesquelles la biodiversité va se mailler mieux et se renforcer durablement, dans ces interstices du paysage à protéger et recycler, se développe un personnage hybride, emblématique. Nous nommons «manimal» cet être abstrait, éponyme de ce territoire de la subaggllo. En effet il réconcilie durablement l'homme et l'animal. Il est le héros d'un rêve territorial : une harmonie entre la nature cultivée et l'artifice urbain, un mélange inventif de dispositifs humains et de logiques biologiques. L'architecture de la subaggllo doit inventer dans tous ces détails le territoire d'épanouissement du «manimal» de 2030.



# TERRITOIRE MOLECULAIRE

par Cyrille Hanappe

Pour 2030, un nouveau vocabulaire de l'espace doit être créé. La description des espaces urbains qui nous entourent a souvent utilisé un vocabulaire lié à celui des textiles, parfois à celui de la biologie. Nous proposons ici d'étendre ce glossaire à celui utilisé en cuisine, et plus précisément en cuisine moléculaire. Les notions temporelles et dynamiques, absentes des discours classiques, se trouvent de ce fait incorporées au discours. De plus, deux sens se trouvent ainsi ajoutés à ceux du toucher et de la vue : ceux du goût et de l'odeur.

**SUSPENSION**

**GEL CASSANT**

**SPHÉRIFICATION INVERSE**

**COAGULATION**

**GEL TENDRE**

**ÉMULSION**

**PARTICULES & MOUSSES**

**GEL MOELLEUX**

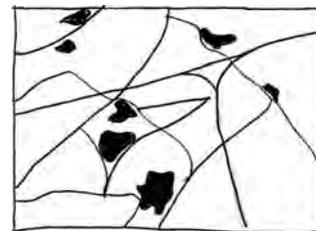
**PARADIGMES**

**ÉCOLOGIE**



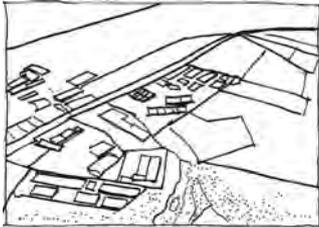
## **SUSPENSION**

Un réseau qui évite les nœuds. Les nouveaux désirs de tranquillité ont engendré cet urbanisme qui fait éviter aux réseaux de transport les lieux desservis. L'image classique des réseaux reliant des points entre eux n'est pas opérante ici. Les réseaux ne desservent qu'eux-mêmes et les lieux s'y accrochent à la marge. La vitesse ne doit pas être stoppée. Le réseau idéal ne connaît pas d'arrêt. On comprend là que l'analogie territoire-internet n'est pas opérante : points intensifs et mer ignorée. Les réseaux sont à côté des nœuds et les évitent, y compris les réseaux secondaires. On a des grappes plutôt que des rhizomes. Les flux sont artériels et non capillaires. Dès lors l'irrigation du territoire paraît peu naturelle et l'autisme des objets paraît plus que jamais affirmé. Ils sont en suspension dans un espace gélifié.



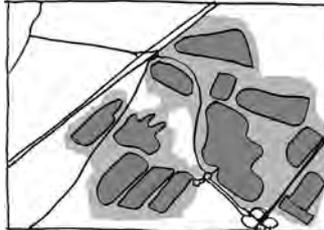
## **GEL CASSANT**

Le territoire est déshumanisé par son gigantisme. Seule la machine permet à l'homme de s'approprier un territoire de cette dimension. Ce territoire n'est pas fait pour l'homme. Il est productif, agricole, industriel, véhiculaire et toujours machiniste. Cette dimension engendre une géométrisation de l'environnement à l'échelle de ses différentes machines : un gel cassant. Les éléments à l'échelle de l'homme, les maisons par exemple, paraissent des puces.



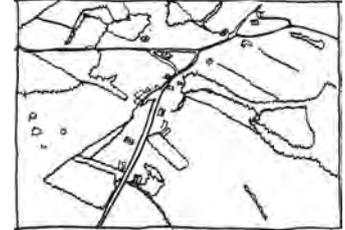
## **SPHÉRIFICATION INVERSE**

Les univers sont marqués par leur limites affirmées et claires : la route, le champ, l'entrepôt, le réseau, la maison. Les objets n'échangent pas entre eux mais au contraire s'ignorent et se nient. La limite ouverte — la boule ouverte dont les limites sont indéterminées et peuvent donc se recouvrir les unes les autres — n'existe pas. La boule fermée génère des résidus spatiaux que certains peuvent vouloir utiliser (délaissés fertiles) pour créer ainsi une valorisation foncière des délaissés. On peut alors parler de sphérification inverse.



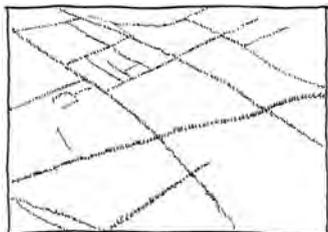
## **COAGULATION**

L'écologie va traditionnellement avec la densité. Doit-on abandonner ces territoires et les livrer à la forêt ? L'agriculture intensive-extensive ne paraît plus être un modèle d'avenir. Comment occuper l'étendue tout en préservant l'environnement ? L'agriculture extensive est théoriquement — et sans doute réellement — également intensive, c'est-à-dire à haute productivité. L'agriculture biologique que beaucoup désirent est à productivité plus faible et exige plus de surfaces agricoles. Un espace plus homogène pourrait alors s'agréger par coagulation.



## GEL TENDRE

Le paysage nécessite-t-il une structuration humaine quand la géologie ne le fait pas ? Pour reprendre la vieille distinction deleuzienne, cet espace doit-il alors être lisse ou strié ? Est-ce la ligne (la route, le réseau) ou l'étendue (le champ, la zone d'activité, le village) qui le structure ? L'architecte doit-il être en charge d'une conception stable de l'espace ? Ne doit-il pas au contraire l'aborder comme une structure en évolution qui se transformera avec sa fonctionnalité ? La ville de Turfan, au milieu du désert de Gobi, est définie par ses multiples alignements de peupliers bordant les canaux enterrés qui l'irriguent. Le « chemin d'arbre » serait-il le seul moyen de strier l'espace, un gel tendre par opposition au gel cassant ?



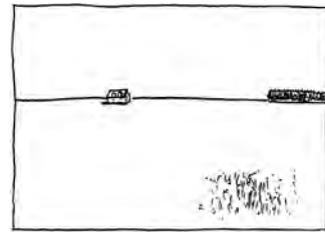
## ÉMULSION

Quelle organisation sociétale est la mieux à même de gérer cet espace ? Celle basée sur l'existence d'un nombre limité de grands propriétaires ou au contraire sur un nombre plus grand de coopératives ? Le paysage actuel est marqué par la dimension des emprises foncières issues des accumulations capitalistes. Le choix de modèles sociétaux et économiques différents entraînerait une spatialisation différente — parcelles plus petites et gestion différenciée. L'émulsion se définit comme un mélange macroscopiquement homogène mais microscopiquement hétérogène. Comme dans l'émulsion de la nouvelle cuisine, des éléments de densités différentes doivent alors être capables de s'agglomérer. La dispersion comme modèle opposé à celui de l'accumulation peut alors apparaître comme désirable.



## PARTICULES & MOUSSES

Le bâtiment construit dans un environnement aussi étendu est forcément d'échelle réduite par rapport à ce qui l'entoure. Ce n'est donc pas sa taille qui en fera un marqueur mais sa manière de faire signe et/ou de rayonner dans son espace. La structuration atomique définit la forme générale des cristaux. Il en est de même pour la mousse issue des bulles de savon. Le projet architectural doit-il être considéré comme la particule élémentaire qui engendrera la structure globale ?



## GEL MOELLEUX

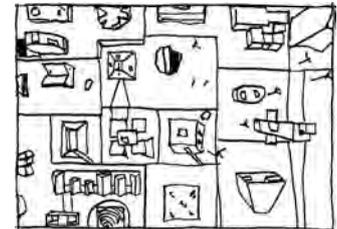
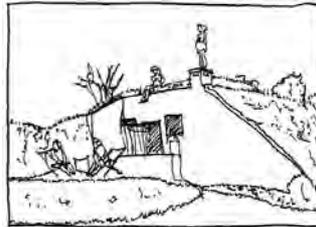
Y a-t-il un objectif et un ordre final définis d'avance ? L'architecture tente parfois de forcer la forme pour arriver à des résultats. Quelle serait la définition identitaire d'une architecture en fonction de ses usages ? Celle qui s'adapterait et créerait les conditions perpétuelles de l'adaptabilité ? Celle qui exprime les flux internes et externes, la forme ouverte ? Ou au contraire celle qui affirme une rigidité et une géométrie euclidienne, comme un point fixe, celui de l'homme dans l'environnement mouvant ? La première option, celle que nous définirons comme un gel moelleux, paraît plus séduisante de prime abord.

## PARADIGMES

La dimension politique de l'architecture se joue dans la façon dont ses formes proposent matériellement les paradigmes du commun. Ses espaces, ses couloirs et ses circulations, ses réseaux et ses pièces sont les modes de figuration d'une collectivité. Quels sont les paradigmes architecturaux d'aujourd'hui, les éléments architecturaux d'ensemble et de détail qui font signe à la société contemporaine ? Pour le détail et la forme : le bois, le verre, la couleur verte, la forme iconique de la maison, le panneau solaire et l'éolienne, les couleurs vives ou au contraire le blanc immaculé, les formes déstructurées et/ou basées sur des axiomes mathématiques (voronoï, fractales,...), l'isolant mis en scène, le matériau innovant mis en scène, le mono-matériau...

## ÉCOLOGIE

Le choix de l'écologie est fait. Il est idéologique et assumé comme tel. Il est défini ainsi : réduire l'empreinte humaine sur son environnement tout en optimisant les apports que celui-ci est à même de lui offrir « gratuitement ».

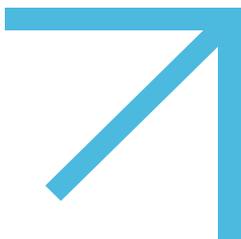


# INTRODUCTION EN HAUT À GAUCHE

par Marie-Christine Gangneux



**L'Innommable** (1953), troisième roman de la trilogie de Beckett, est un homme immobile, incapable de bouger. Assis, il ne voit presque rien, n'entend rien, ne sent rien... Un homme réduit à sa plus simple expression, à savoir une conscience. Cependant, puisqu'il 'a à parler', il parle, de ce qu'il sait ou plutôt, de ce qu'il ne sait pas, de ses doutes. *L'Innommable* marque l'aboutissement de la négativité qui s'est développée, de façon plus générale, avec la modernité. Pourtant, elle n'est pas simple déconstruction mais suscite l'invention de formes nouvelles. Le vaste territoire au nord de Roissy, entre doutes et infini, aiguise la conscience laissant d'abord muet, puis à travers les doutes s'inscrivent des projets qui s'articulent dans l'inachèvement, les mutations et par la même donnent des pistes de «durabilité» comme invention de formes nouvelles. Les citations sont extraites du roman de Beckett.



**INNOMMABLE**

**DÉMOCRATIE**

**FRICHES & MÉMOIRE**

**LIMITES ET REPÈRES**

**DURABILITÉ, MUTABILITÉ  
ET DENSITÉS**

**MOBILITÉ & PROSPECTIVE**

## ***INNOMMABLE***

---

---

Au sens de **«trop horrible pour être nommé»**, cet adjectif pourrait au premier abord s'appliquer au territoire situé au nord de Roissy dans la plaine de Picardie. Les friches y sont insidieuses, les mobilités méprisables, les paysages inqualifiables et les points de repères inaudibles. Il fallait un aphorisme puissant pour se projeter en 2030 et transcender l'innommable. «Subagglø» a servi de fil conducteur pour une entrée durable et une possible métamorphose. Ainsi, les projets des étudiants de PFE proposent des conversions par évolution ou des modifications profondes par mutation : interventions sur les friches, sur les mobilités, sur la mesure et les échelles, sur les points de repère, sur les limites et les connections restaurant une mémoire qui anticipera des nouveaux liens et instaurant une biodiversité qui induira de nouveaux modes de transformation et de consommation.

## ***DÉMOCRATIE***

---

---

**«Il est plus facile d'élever un temple que d'y faire descendre l'objet du culte»**. Les problèmes posés sont partagés tout en se décalant ou se déplaçant de façon continue transformant le territoire en questionnements. Ils initient les projets et s'inscrivent de façon permanente aux franges de multiples domaines contemporains: scientifiques/artistiques, abstraction/savoir-faire, histoire/mutations, analyses/conception... créant des liens sans cesse renouvelés entre eux. L'intervention architecturale tient une place culturelle et sociale importante donnant à l'architecte une responsabilité fondée sur des choix éthiques et esthétiques. Les objectifs des interventions sur la Subagglø visent à créer des lieux pour «vivre ensemble» dépassant ainsi toute poésie égocentrée qui priverait l'architecture de sa dimension politique dans la ville. La Subagglø s'inscrit dans un projet de «Grand Paris hors les murs».



## FRICHES & MÉMOIRE

« **Ce qui fait le charme de notre pays..., c'est que tout y est à l'abandon sauf les vieilles selles de l'histoire.** » Sur le territoire au nord de Roissy, les infrastructures ont créé des « délaissés » et sectionné les cheminements, les zones industrielles étales se dé-fonctionnalisent, les anciennes fermes plus ou moins à l'abandon ne correspondent plus à l'évolution de l'agriculture... Potentiellement en projet, ces friches si elles s'interpellent dans la complémentarité des interventions, n'impliquent pas la même approche. Le projet de mutation d'une ferme permet de redécouvrir un rural épars à inscrire dans une représentation culturelle d'un grand site au nord de Paris. Les intersections de TGV offrent une opportunité pour des gares, pôles de ressources locales servant les territoires traversés. Les mutations industrielles laissent des « hangars » vides, que des projets anticipent en instaurant des processus de mutation visant à les re-fertiliser ou à diversifier l'usage du foncier. Des zones de commerce ou de production offrent de nouvelles pratiques ; plus compactes, elles mettent en tension des pôles et interconnexions générés par les infrastructures.

## LIMITES ET REPÈRES

« **C'est peut-être ça que je suis, la chose qui divise le monde en deux, d'une part le dehors, de l'autre le dedans.** » Le gigantisme, le caractère contradictoire de ce territoire hybride et sa proximité avec Roissy sont synonymes de discontinuité et de perte d'orientation. Des éléments sont pourtant des points de repère comme les cylindres de stockage d'hydrocarbures ou les infrastructures. Le territoire se lit plus clairement avec la vitesse (autoroute ou TGV) qui devient un référent et estompe les détails. Utiliser ces pôles pour fédérer des activités communautaires anticipe de nouvelles relations au niveau régional ou national. Offrir des services ou un équipement fort renouvelle l'offre de ces territoires. Connecter les pôles apporte une lisibilité : Vu du ciel, du canal ou du rail, de nouvelles mobilités s'inscrivent dans les projets. Elles induisent des pôles d'activités où locaux et habitants de la région parisienne trouvent des services et des possibilités d'interconnexions sans passer par le centre de Paris. Les repères, devenus images poétiques, réécrivent le territoire à l'échelle de Roissy.



## **DURABILITÉ, MUTABILITÉ ET DENSITÉS**

---

---

«...ai-je été chez les vivants, ou sont-ils venus chez moi ?». Nul ne peut ignorer la nécessité de protéger les ressources naturelles, de préserver la vitalité humaine, végétale et animale et d'entamer de nouveaux modes d'échanges. Les changements de modes de vie et de consommation revisitent le confort de l'homme qui reste au centre des préoccupations. Le patrimoine contemporain n'est plus le monument ou la ville mais le climat, l'eau, la faune, la flore, les langues, les cultures... ce qui donne du sens au «génie du lieu», l'essence même de l'architecture. Les projets offrent de nouvelles perspectives où la compacité tient lieu de densités éparées mises en tension. La continuité inscrite dans la morphologie de la ville ancienne se transfère dans l'architecture. Le paysage devient le «mobile» de l'implantation qui doit préserver la biodiversité et optimiser l'autonomie énergétique du bâtiment lui-même.

## **MOBILITÉ & PROSPECTIVE**

---

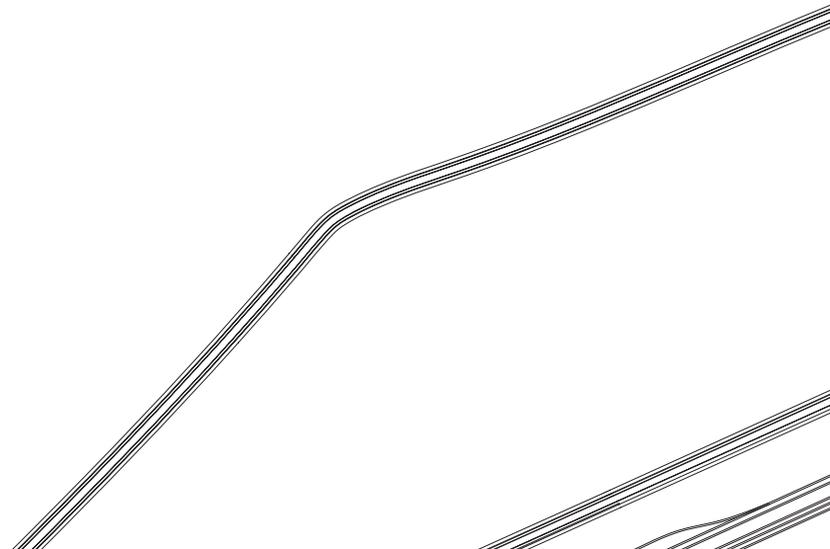
---

«Où maintenant ? Quand maintenant ? Qui maintenant ? Sans me le demander. Dire je. Sans le penser. Appeler ça des questions, des hypothèses. Aller de l'avant, appeler ça aller, appeler ça de l'avant» ...  
«Il faut continuer, je ne peux pas continuer, je vais continuer». L'Innommable est condamné à épuiser l'infini. Dans le 'Paris hors les murs', 2030 ne peut se concevoir comme une réalité finie de la ville. Contemporaine, elle est faite de temporalités qui se tissent mais doivent pouvoir se défaire, se refaire anticipant de nouvelles mobilités, de nouveaux modes de vie et de consommation. L'architecture n'y est pourtant pas éphémère mais flexible et complexe. Elle est plurielle, ainsi, les différents projets de PFE sont contrastés. Plusieurs réponses peuvent répondre à une même question. En entrant dans l'infini du rapport architecture / territoire, les étudiants du PFE ont réussi avec succès leur 'passage' de l'Ecole à l'Exercice, articulant théorie et pratique.



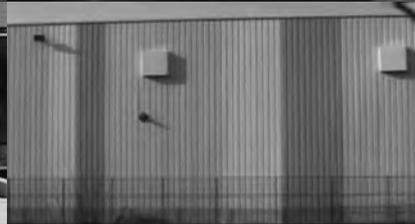


***Les « Récits d'ici »*** ≡≡



C [LAID] S'ŒTE [VIL]

FICTION GEOPOETIQUE  
AUX CONFINES  
DE LA BANALITE





ÉCOLE NATIONALE  
SUPERIEURE  
D'ARCHITECTURE  
DE PARIS BELLEVILLE

PFE 2010

LE COMMERCE  
DANS LA  
METROPOLE FRANCIENNE

REALISATION

CAMILLE BIANCHI  
DONGEUN KANG  
MARIE ANGE JAMBU  
GIOVANNI SLAVIERO  
AGATHE VANNESTE

AVEC LA COLLABORATION DE

DOMINIQUE HERNANDEZ  
JULIEN VILLACAMPA

# LES DÉLAISSÉS ACTIFS

par Camille Bianchi



## **POINT CATALYSEUR**

réorganiser à toutes échelles | mixité transport  
voyageur-fret | interconnexions | nœud  
multimodal autour du train

## **TEMPORALITÉS COMPRESSIBLES**

accessibilité avec voiture au second plan |  
compresser les temps de transport |  
proximité services-transports

## **CONNECTEUR DOUBLE ÉCHELLE**

capillarité de chaque nœud | connexions |  
réseaux isotropes | réseaux isotropes de proximité

## **DÉLAISSÉS = FONCIER**

espaces interstitiels | résidus des infrastructures |  
lieux non qualifiés | territoires actuels |  
potentiel de projet | support foncier

## **TOPOGRAPHIE ARTICULÉE**

repère paysager | franchissement | articulation |  
passerelles tunnels | implantation respectueuse

## **FLUX PORTEURS**

circulation structurelle | rythme porteur |  
règles de composition | franchissement |  
élément de repère-orientation

## **MESURES**

trame hiérarchisée | module de composition |  
kit d'assemblage | bois | mixité  
programmatisée | bande

## **RUBAN ALTÉRÉ**

coupe | plein | vide | bande programmatique |  
fragmentation | processus ouvert | gestion  
privée | interstice visuel

## **SOL SUSPENDU**

jardin en hauteur | rez-de-chaussée relatif |  
nouveau sol de référence | autre perception  
du paysage

## **MODE D'EMPLOI**

projet ouvert | règles du jeu | prospect |  
dimensionnement | libertés-contraintes |  
cohérence d'ensemble

## **POINT CATALYSEUR**

L'intermodalité autour du train | Dans la subagglô nord actuelle, les pôles de transports sont dispersés sur le territoire et aucune infrastructure ne permet de les connecter entre eux. Or, la proximité du pôle de Roissy, de l'autoroute A1 et des lignes TER RER offre une position stratégique à l'interconnexion de chemin de fer du triangle de Vemars. Les ouvertures potentielles de nouvelles lignes TGV et d'interconnexions avec les lignes RER, ainsi que le projet de fret CAREX, justifient l'aménagement d'un point d'arrêt qui devient le nœud d'échange central entre le trafic aérien, ferroviaire, automobile avec les mobilités piétonnes et cyclistes.



## TEMPORALITÉS COMPRESSIBLES

---

---

Optimiser les points d'échanges mobilités-commerces | Faire ses courses, prendre un transport en commun, déposer ses enfants à la crèche sont, dans le territoire de la subagallo, des actions totalement indissociables de la voiture. Or une des clefs de notre stratégie commerciale de 2030 réside dans la réorganisation de l'interface entre les pôles de transports et les lieux de commerces, afin de reléguer l'automobile au second plan tout en réduisant les temporalités du déplacement et de la consommation. Le projet en tant que point catalyseur assure une interconnexion rapide entre les différents types de transports, mais joue également le rôle d'une plateforme de services à la personne où se côtoient des supermarchés, des commerces divers, de petits équipements et des bureaux.

## CONNECTEUR DOUBLE ECHELLE

---

---

Réseau local et territorial | Pour être nœud, le point catalyseur doit s'inscrire dans un réseau, sans lequel il serait inaccessible donc obsolète. Il doit pour ce faire assurer les connexions à toutes les échelles : à un niveau territorial en se reliant aux autres grands pôles de transports (Roissy CDG, gares TGV de Paris et Marne-la-Vallée...) et à un niveau local par le biais des réseaux isotropes de proximité.

## DÉLAISSÉS = FONCIER

---

---

Valorisation foncière des délaissés | Les délaissés actuels sont les fonciers du futur. 2030 défend les terres agricoles et cherche des territoires nouveaux où implanter ses équipements. Ce sont les infrastructures d'aujourd'hui qui nous les fournissent : leurs interstices, les friches qui les bordent, tous ces lieux non qualifiés et inaccessibles deviennent un potentiel de projet, un foncier quasi-illimité, réparti le long des voies ferrées. Le projet amorce donc la reconquête de ces non-lieux.



## TOPOGRAPHIE ARTICULÉE

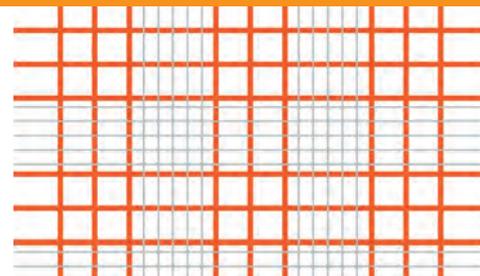
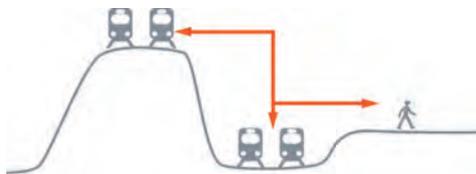
La topographie au service du projet | Les aménagements des grandes infrastructures du TGV ont occasionné la naissance d'un relief artificiel au sein des grandes plaines de la subagglo. Cette topographie atypique se lit comme un nouveau repère visuel auquel le projet souhaite adhérer en tant que signe dans le paysage. Elle lui fournit d'autre part la possibilité de décomposer son programme en différentes strates qui se connectent aux niveaux des voies d'origine par un jeu de passerelles et de tunnels creusés dans les talus. Le projet n'altère pas la morphologie du site mais vient au contraire s'y accorder.

## FLUX PORTEURS

La circulation comme structure primaire | Le programme du projet implique en soi une organisation colossale des flux. Répartis sur toute la longueur de l'édifice, des nœuds de circulation verticaux les concentrent et permettent la connexion des niveaux entre eux, en assurant une communication permanente des différentes fonctions. Ils constituent à la fois les éléments porteurs primaires, et les repères visuels qui orientent le public.

## MESURES

Modules programmatiques et structurels | La trame structurelle primaire est définie par les portées liées au franchissement des voies et aux gabarits ferroviaires, tandis que la structure secondaire et la composition programmatique s'appuient sur une trame de 1.5m x 1.5m qui détermine des modules en plan et en élévation. Chaque élément du programme se compose d'une série de panneaux bois de remplissage qui s'accrochent à la structure principale. Suspendues ou portée, ces «boîtes» interviennent comme des éléments autonomes et libres au sein d'une structure. Les grandes poutres treillis primaires sont moisées et mixtes avec des tirants en acier, cependant le bois en lamellé collé constitue l'essentiel de la structure. Il attribue d'autre part au projet une matérialité autre que celle de la mégastructure métallique et va de pair avec l'échelle quasi-domestique de certaines parties du programme.



## RUBAN ALTÉRÉ

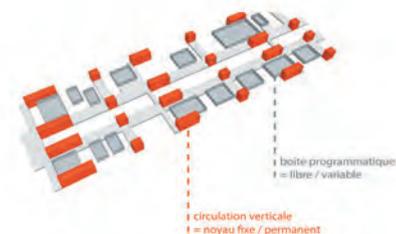
La bande programmatique décomposée | Les strates qui composent le projet assurent chacune une fonction différente : le niveau du transport, des commerces et du tertiaire. Le processus ouvert de composition donne lieu à une fragmentation de chaque bande en boîtes qui créent un nouveau type de « rue » / galerie commerçante. Ainsi altérée, la bande devient une somme d'éléments autonomes par leur forme et leur gestion, et les interstices qui les séparent sont autant de communications visuelles avec le paysage environnant.

## SOL SUSPENDU

Le rez-de-chaussée belvédère | Par la topographie du site, le programme se répartit donc sur plusieurs strates programmatiques dont chacune crée un nouveau sol de référence en relation visuelle directe avec le paysage qui l'entoure. Les galeries commerçantes et les jardins intérieurs en R+3, les bureaux et les crèches élevés à 15 mètres de hauteur sont tous accessibles par les colonnes de circulation qui servent à la fois de franchissement aux voies TGV et tirent un trait d'union entre les éléments isolés du paysage. Les sols suspendus sont autant de rez-de-chaussée relatifs, des lieux d'échanges et de promenade, des belvédères protégés.

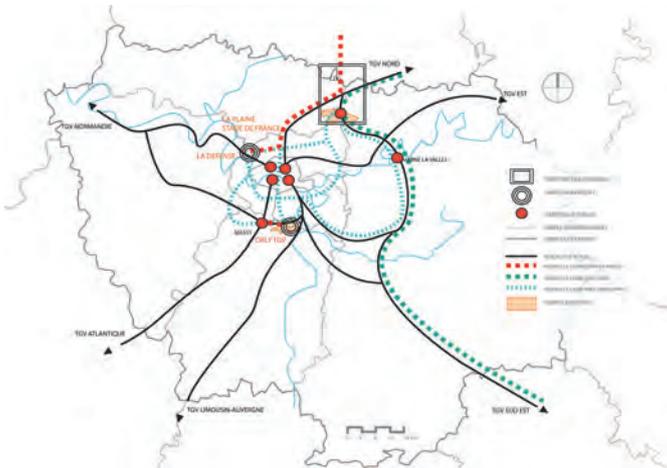
## MODE D'EMPLOI

Règles de composition et cohérence générale | La mise en place du projet à l'échelle territoriale joue des raccordements des réseaux de mobilité, et à l'échelle locale d'une mise en place d'un système de trame structurelle et de trame programmatique. Les modules de remplissage permettent une mise en œuvre rapide et cohérente avec l'ensemble. Mais le projet est ouvert, et ces éléments de composition indiquent plus l'initiation d'un processus que celle d'un objet fini. Les règles que suivront les futurs aménageurs serviront à maintenir la cohérence de l'édifice tant au niveau volumétrique et fonctionnel qu'esthétique. Des réglementations de prospect minimum, de surface maximale selon la fonction des boîtes, de dimensionnement des baies, d'éclairage naturel, d'espaces de réserve pour des jardins intérieurs, de système de chauffage et d'isolation, sont autant d'éléments qui fourniront à l'ensemble de l'édifice un mode d'emploi général duquel seuls les bardages et les matérialités extérieures (/intérieures) des boîtes pourront s'émanciper.

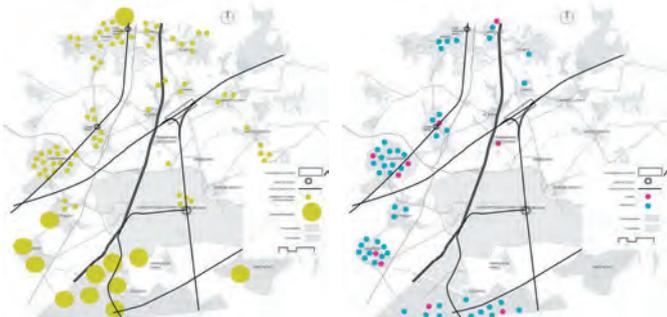


### RASSEMBLER LES FLUX VOYAGEURS ET FRET

Les connexions ferroviaires à venir en Ile-de-France

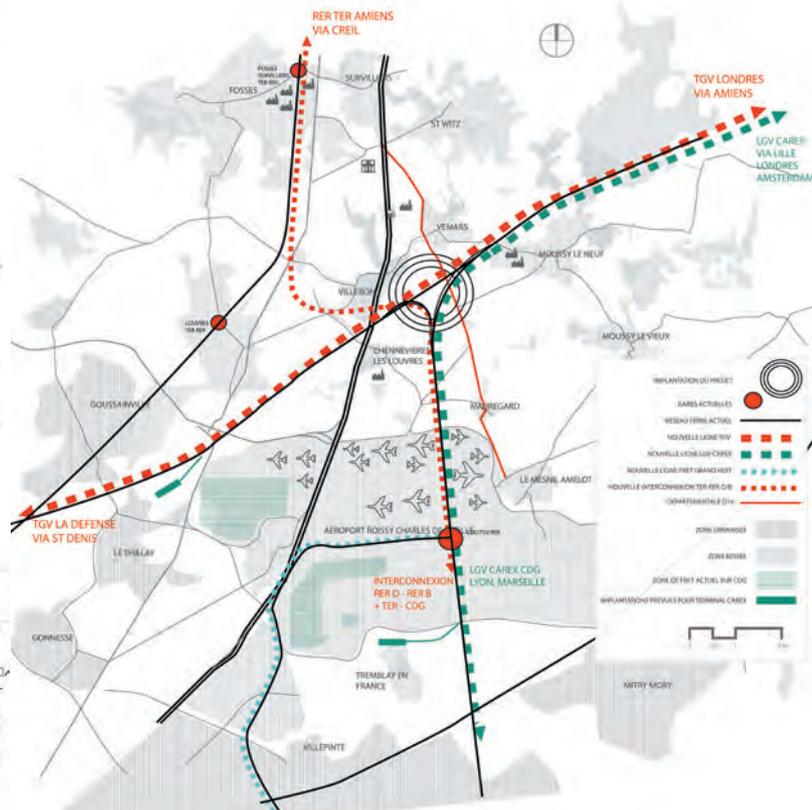


### LES DISPARITÉS GÉOGRAPHIQUES DES COMMERCES ET DES ÉQUIPEMENTS

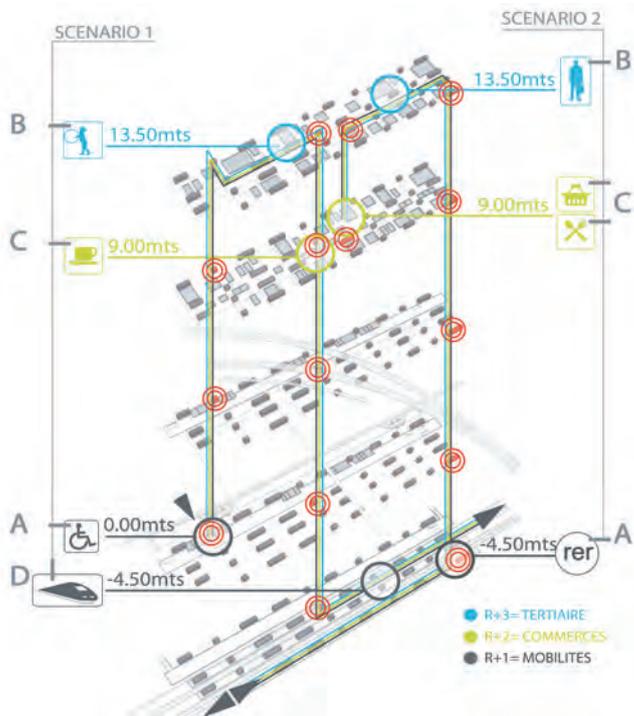


### LE NOEUD MULTIMODAL POTENTIEL

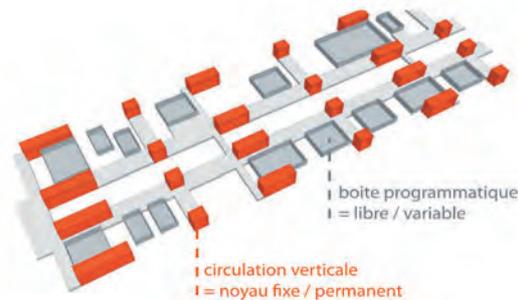
Réseaux actuels et connexions à venir dans la subagglô de 2010



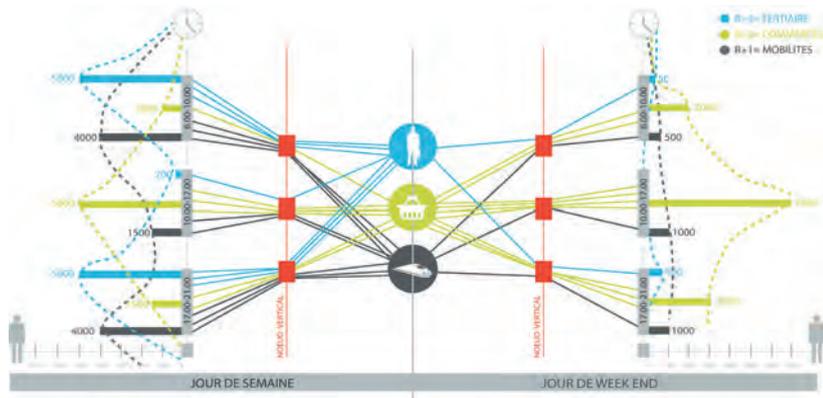
**SE DÉPLACER, TRAVAILLER, SE RESTAURER,  
DANS UN MÊME LIEU** | Deux scénarios de flux au sein du hub



**PRINCIPES DE COMPOSITION**  
Les noyaux circulation verticaux autour desquels s'organisent les boîtes

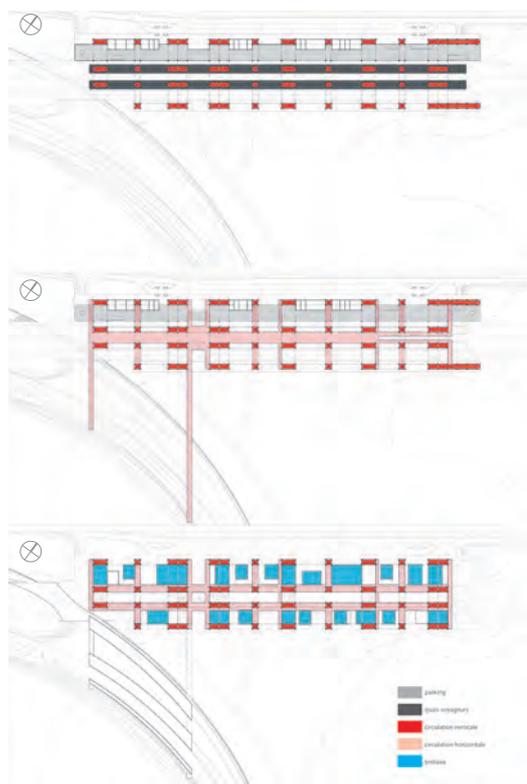


**TEMPORALITÉS ET CONCENTRATIONS DES FLUX**  
Mobilités, commerces, tertiaire, en semaine et en week-end



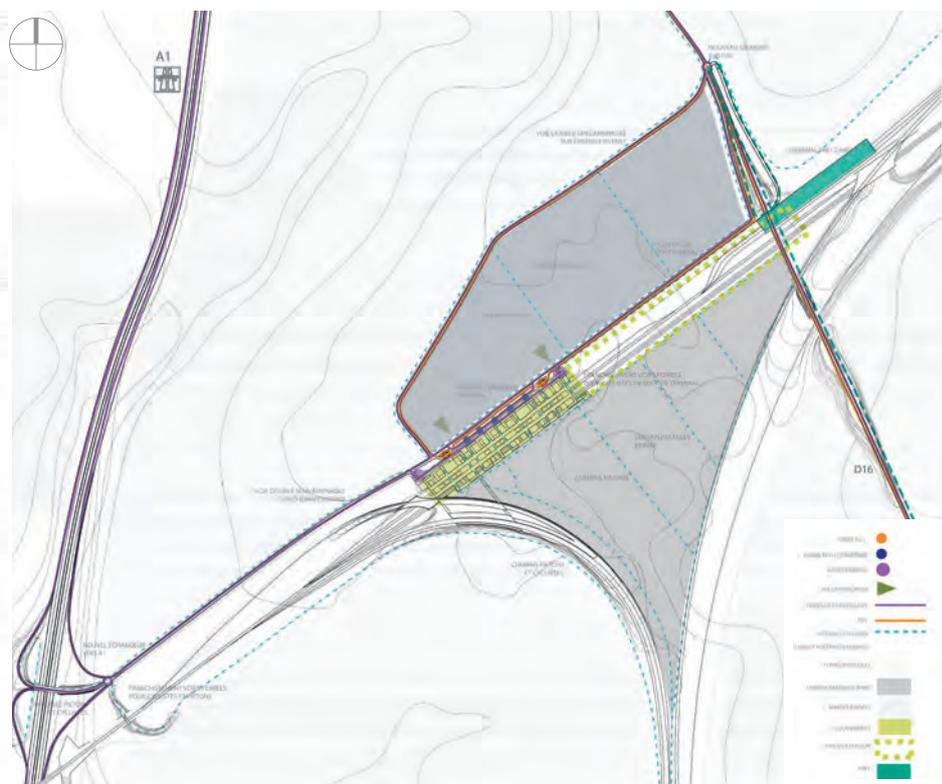
### LA STRATIFICATION PROGRAMMATIQUE

Plans des niveaux R-1 (quais TGV), R+1 (mobilité rapide) et R+3 (tertiaire) au 1/2000<sup>e</sup>



### RECRÉER UNE MOBILITÉ ISOTROPE EN SE CONNECTANT AUX RÉSEAUX EXISTANTS

Tisser des liens entre l'autoroute, le TGV, CDG et les petites mobilités





### **LE RUBAN PROGRAMMATIQUE ALTÉRÉ**

Plan du niveau commercial R+2 au 1/200<sup>e</sup>



### **MODULARITÉS ET TRANSPARENCE**

Élévation de la façade principale au 1/200<sup>e</sup>



**FLUX PORTEURS ET TOPOGRAPHIE ARTICULÉE**  
Coupe transversale AA au 1/100°



**LA RUE COMMERCANTE SUSPENDUE**  
Vue en perspective du R+2 depuis l'allée centrale extérieure





**LE NOEUD D'INTERCONNEXIONS**  
Vue perspective du niveau R-1 depuis les quais TGV

# LE TERRITOIRE DU CIEL

par Samuel Côte



## VILLE CHUCHOTANTE

2030 doit être la ville du silence | Nous sommes en 2030. L'énergie se fait rare, la métropole francilienne est en telle demande de denrées alimentaires que l'import ne suffit plus et les territoires agricoles prennent de la valeur. Le transport qui lacère le territoire, tels les autoroutes ou le rail, coûte cher à l'économie. Le téléphérique devient alors une alternative aux problèmes franciliens car il préserve le sol, consomme peu d'énergie et son installation est rapide. Les métropoles de demain, accompagnées de leur couronne, se parcourent davantage à pied, en vélo, par des transports qui consomment peu, ceux qui frottent le moins. Les rares voitures sont électriques, la ville devient silencieuse et chuchote son activité, gênée de son vacarme passé.

### VILLE CHUCHOTANTE

imaginaire d'un futur | les solutions durables sont silencieuses | la ville sans frottement

### LES VALEURS DU SOL

identité périurbaine | richesse des terres fertiles | ouvrir le tourisme introverti

### RÉSILIENCE

paysage hybride | préserver les terres agricoles | troisième dimension du téléphérique

### PAYSAGE HORS-SOL

la troisième dimension | nouvel outil | singularité des transports subagallo

### L'HORIZON

s'élever du sol | découvrir depuis le haut | succession d'horizons = lisibilité territoriale | les repères des lieux | compréhension des enchaînements

### LIEU DU COMMUN

lieux symboliques | vers un projet collectif | identité | fédérer une activité commune

### DÉVIATION TRANSVERSALE

la transversale contre l'axe | absorber les flux | figure locale

### LA PLATEFORME

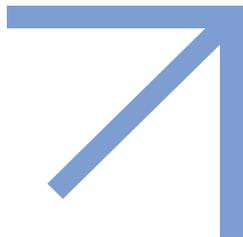
grand espace commun | mélanger les populations et les pratiques sociales | pôles superposés | articuler | démultiplier le sol | ensemble d'usages

### LANDSCRAPER

nivellement | émerger du sol | strates géologiques | dénivelé | soulevé de la terre | géologie | révéler le paysage

### TECHNOLOGIE RURALE

paysage hybride | nouvelle approche esthétique | assumer l'infrastructure



## LES VALEURS DU SOL

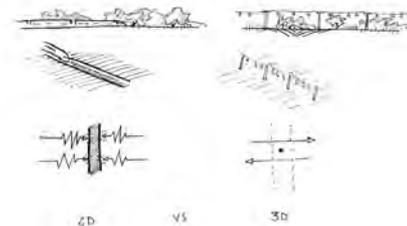
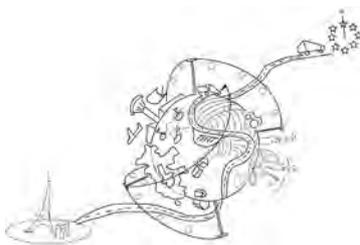
Dans ce lieu nommé subagglo, nous ne devons pas oublier qu'il s'agit avant tout de la banlieue, là où l'on a banni ce qui n'était pas digne de la «Ville Lumière». La situation Nord-Roissy se dessine entre ville et campagne : infrastructures filantes depuis la métropole mondiale contre le pavillonnaire générique de la Grande couronne. Quelles valeurs pour ces terres éloignées ? Est-ce la richesse de ses sols fertiles qui ont fait l'histoire de Paris, l'activité florissante liée à l'aéroport Charles-de-Gaulle, ou encore l'aubaine foncière dont tirent parti les grandes zones touristiques introverties ? L'utilisation d'un nouveau réseau de transport doit dévier les flux que ces multiples exploitations engendrent. L'utilisation d'un réseau de téléphérique permettra d'ouvrir les introversions des pôles touristiques, en les reliant et en les connectant à des lieux du local. Les zones touristiques autour de Paris fonctionnent de manière radiale, le téléphérique changera cette figure en rhyzome local.

## RÉSILIENCE

La résilience d'un paysage hybride | Le fonctionnement des multiples activités dessine un nouveau visage des lieux de la subagglo, créant des paysages hybrides. Ce territoire doit se forger une identité propre en assumant ses particularités et en évitant la confrontation de ses langages architecturaux et paysagers. La subagglo, de par son patrimoine historique, sa richesse paysagère, les multiples activités et les flux qu'elle engendre, doit s'appuyer sur ce potentiel pour établir sa résilience, la fabrication d'un milieu. Le téléphérique propose une alternative de mobilité continue, détachée du sol, créant des transversales dans un mouvement de flux tendu.

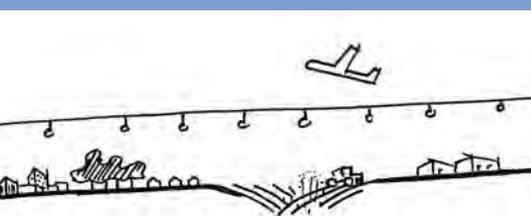
## PAYSAGE HORS-SOL

Du transport en 2D vers le mouvement 3D | La subagglo n'est ni le cœur de la métropole, ni la pleine campagne. Elle possède sa propre dénomination et en assume son côté hybride sans pour autant posséder d'outils singuliers. Jusqu'à présent, les solutions qui lui sont proposées restent celles de la «grande ville». La subagglo doit trouver ses propres outils, une mobilité adaptée, tels que le téléphérique, qui préserve le paysage, tisse des liens et établit des connexions. Le transport doit se détacher du sol pour le préserver. L'usage des télécabines, trop souvent associées aux terrains à forte déclivité, permettrait de traverser le territoire en laissant le paysage et la nature se promener autour, à travers, en-dessous de nous. La mobilité en deux dimensions doit se coupler à celle de la troisième dimension du téléphérique pour ne plus avoir à circuler à travers le paysage mais entre les paysages.



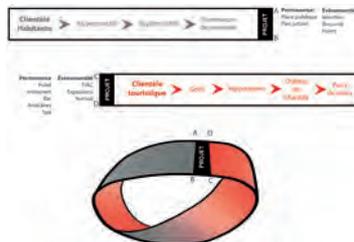
## L'HORIZON

Compréhension territoriale par le haut | Le paysage Nord-Roissy possède une morphologie relativement plate, l'horizon se dévoile facilement à l'œil. Grâce au téléphérique il est possible de s'élever, ainsi les composantes qui fondent le territoire se comprennent par enchaînement. Dès que l'on redescend, l'horizon devient altéré par les grandes infrastructures de la métropole et les vastes zones d'activités. Ainsi, les repères, les lieux, le patrimoine paysager se dissolvent entre les éléments. Voyager en télécabine offre alors une lisibilité territoriale, permet de comprendre les mises en tension des objets et de se forger un nouvel imaginaire de ces territoires de la subagglomération.



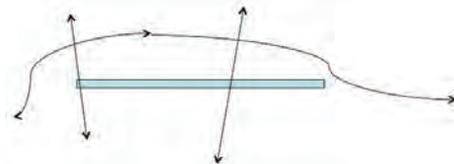
## LIEU DU COMMUN

Nœud local, impact territorial | L'altération, le détournement et la connexion des flux actuels doivent passer par des lieux communs. Fédérer une activité commune à travers le tourisme culturel permettra de diversifier le commerce et d'augmenter la demande de service afin de provoquer l'investissement. Le projet s'installe entre la ville de Fosses et celle de Survilliers. Le nouveau maillage de ligne téléphérique peut alors prendre appui sur la gare Survilliers/Fosses située à la limite intercommunale de ces deux villes. Ce territoire offrira une meilleure lisibilité territoriale en créant des connexions entre événements et circuits touristiques reliant des lieux significatifs, créant ainsi un phénomène de contamination culturelle. Reliée à différents pôles touristiques, la gare multimodale associée au programme culturel fait du projet le moteur économique du lieu choisi. Vivre à Fosses, c'est être à Roissy-Charles de Gaulle tout autant qu'au château de Chantilly, proche du parc Astérix, sur des terres agricoles, en bordure de forêt et aux portes de Paris.



## DÉVIATION TRANSVERSALE

De l'axe à la transversale | Lacérée par les infrastructures, l'organisation des tissus périurbains se génère depuis des axes, comme les voies rapides ou les voies ferrées, pour s'y greffer en grappes. Les conditions de formation urbaine sont actuellement l'axe. Pour rompre avec ce fonctionnement, le bâtiment dessine une longue transversale qui détourne les axes et absorbe les flux en les connectant à son propre système. Ainsi le tissu urbain trouvera là une occasion de réorienter son regard en ne faisant plus dos à son paysage.



## **LA PLATEFORME**

---

---

S'ouvrir au paysage, raccrocher des flux, créer de grand espaces communs, y mélanger les groupes et les pratiques sociales en de mêmes lieux, nécessite une articulation. Tout le programme de Survilliers/Fosses se contient et s'articule dans une plateforme ajourée. Cette dernière crée des couches qui fonctionnent en plateaux. En coupe, le bâtiment dessine des horizontales qui partent enterrées depuis Survilliers pour se révéler en belvédère sur la commune de Fosses. Le projet se comprend comme une plateforme qui démultiplie le sol. Elle contient un ensemble d'usages et des activités : gare multimodale, pavillon de l'événementiel, hôtel, restaurants ou ateliers d'artisans, ouverts sur le paysage.

## **LANDSCRAPER**

---

---

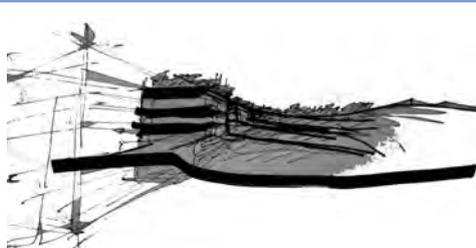
Le sous-sol de Survilliers comme le Belvédère de Fosses. Du sol naît le toit. Un niveau de référence continue et se tire vers l'horizon ignorant la déclivité soudaine du terrain naturel. Le dessin géologique préalable semble se soulever, les strates du sol émergent pour créer une linéarité qui révèle alors la pente. Une nouvelle construction émergente trace alors un repère horizontal. Un nouveau programme soulevé de la terre, tenant lieu d'événements temporaires et culturels d'un territoire. Cette émergence désigne alors le sous-sol de Survilliers comme le Belvédère de Fosses. Des couches géologiques qui « grattent le sol » pour révéler un paysage... Du sable naît le béton.

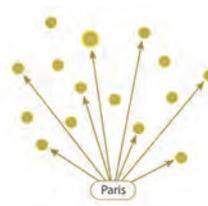
## **TECHNOLOGIE RURALE**

---

---

Assumer l'esthétique de l'infrastructure. L'horizontalité de l'objet reste un fin câble qui suspend ponctuellement de petites cabines filant dans le paysage avec douceur. Dans ce mouvement le silence est de rigueur, parfois le clapotis métallique des poulies trahit le mécanisme d'un objet encore méconnu dans ce territoire. Cette linéarité discrète trace de fines lignes de repère qui indiquent les directions des lieux importants pour ces terres. A la gare multimodale de Fosses, chacune de ces lignes converge comme dans un ballet. Elles s'accrochent à cette grande construction sortie du sol pour s'y fondre en un point. Dessous se glissent les trains bruyants de la métropole, tandis que les bus participent de cette danse qui rythme le territoire. La technologie de ce lieu assume son caractère singulier en s'inscrivant dans le tempérament hybride de ce paysage subagallo de Survilliers/Fosses.

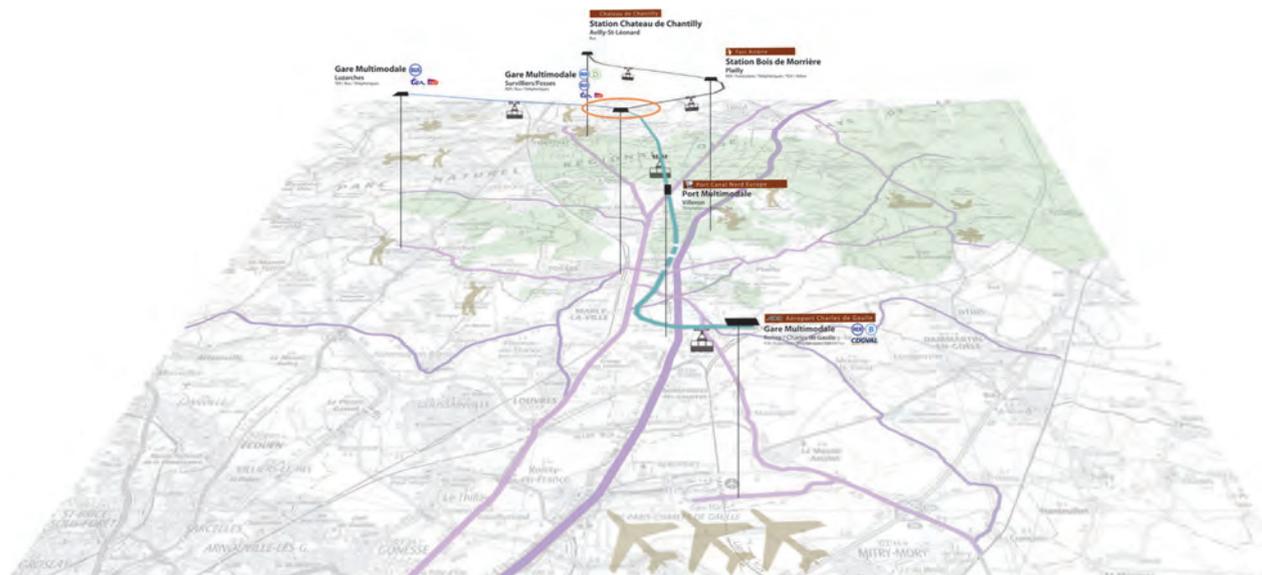




Paris est entouré d'îlot touristiques, disposés de manière radiale, qui forment de nombreux sites introvertis.

Chaque lieu de tourisme possède son propre parcours et génère des flux importants qui traversent le territoire de la « subagгло ».

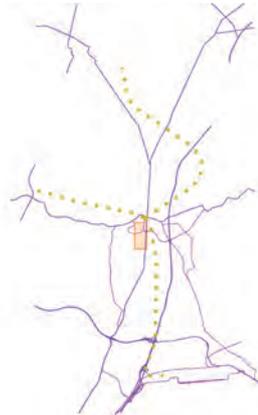
La gare multimodale de surveilliers/fosses crée une articulation des mouvements touristiques et connecte ainsi les différents sites introvertis en réseaux ouvert.





## LES RAISONS D'UN TRACÉ UNIQUE

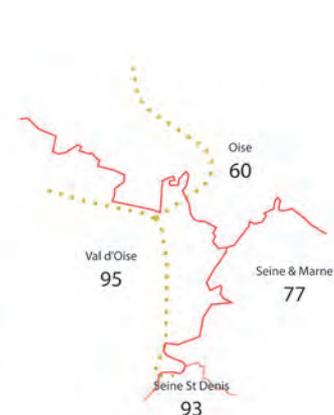
Le point de départ des télécabines prend racine à la gare multimodale de Survillier/Fosses comme point de départ d'un ryzome locale accroché à la métropole



Les villes de Survilliers/Fosses, une centralité des axes routiers



La station RER de Fosses déjà un centre de réseaux de transports en commun



Un téléphérique à la croisée de 4 départements Franciliens



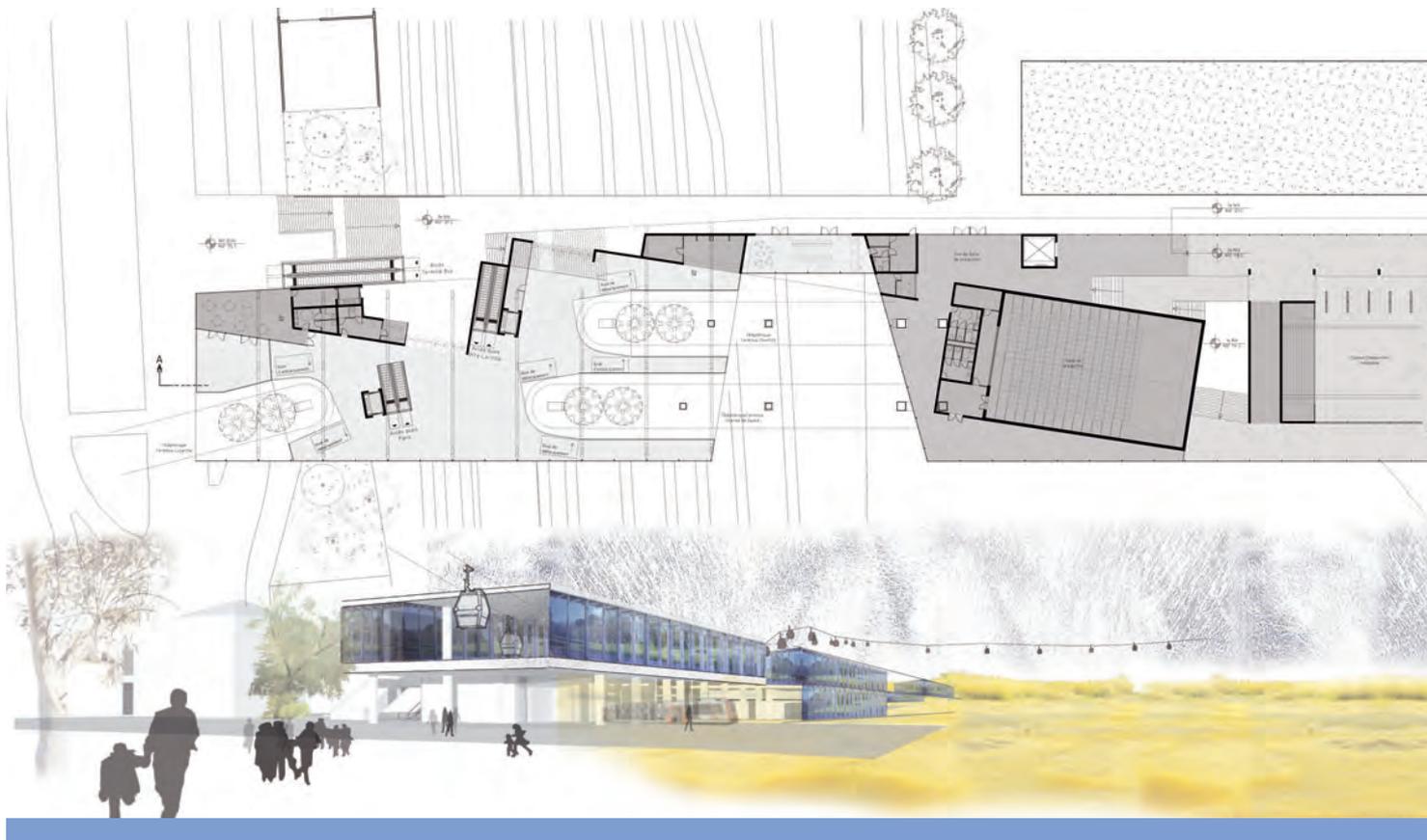
Un téléphérique à la conquête de la Canopée



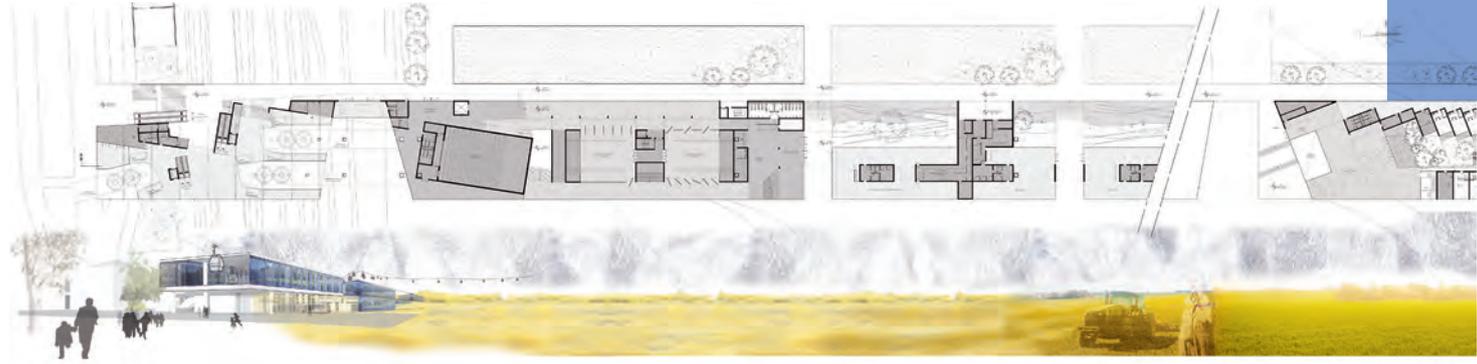
Un téléphérique comme belvédère sur les châteaux de l'Oise



A la découverte sédimentaire du territoire









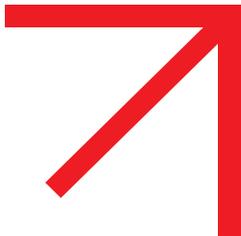
# F(X,Y,Z) : LA BANDE CINETIQUE »

par Houda Draoui

## RÉSEAUX

Mise en tension des réseaux | La mise en tension des différents réseaux de transport du territoire est la clé du projet : un couloir d'expérimentation sur la mobilité et son lien direct avec le commerce se dessine. A l'échelle territoriale, le projet est une maille liant des entités hétéroclites (autoroute, Nationale, RER) dont les intersections (nœud ou bourgeons) constituent une synthèse. Face à la pénurie des énergies fossiles, la suppression des mobilités de marchandises par voie viaire et face à la réduction des mobilités des personnes par voie routière et aérienne, au niveau national et européen, s'impose un nouveau réseau durable : la création d'un nouveau canal et d'un grand port fluvial. Le projet fait de l'infrastructure fluviale un territoire stratégique et fédérateur de projets nationaux, régionaux mais aussi locaux.

JUST CROSS IT !



## RÉSEAUX

réseaux | l'infrastructure fluviale | flux | autoroutes | canal | couloir d'expérimentation

## COORDONNÉES

X-Y-Z | mise en tension | origine du repère | sous-système en x | coordonner en y | nœud en z

## VECTEUR EAU

corridors | eau axe y à différentes échelles | bascule des repères | marché flottant | circuit courts

## DÉCONNEXIONS CONNECTÉES

infra suture | déchirures territoriales | franchissement local | franchissement global

## PHAGOCITY

absorption | mégastructure

## PROCESS-FULL

coupe | stockage | distribution | transformation | consommation | production

## F(X) = XYZ

la ville sans limite | réserve foncière | demi-droite

## PARTITION

trame | trame commerciale | trame industrielle

## CHOREGRAPHIE PORTUAIRE

scénographie spatiale | cahier des charges | régulation des pleins et des vides

## ACIER - LE DÉTAIL INFINI

recyclable à l'infini | procédés industriels

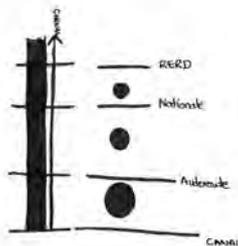
## COORDONNÉES

X-Y-Z | Le projet vise à coordonner ces mises en tension des réseaux sur le territoire. Un premier système de repères est mis en place à l'échelle nationale : en X sont coordonnés Dunkerque et Paris en passant par l'origine du repère : le Port-Aéroport de Roissy. En Y est coordonné le projet du Port de Roissy. Un sous-système de repères vient coordonner en X les différents réseaux du territoire au projet coordonné en Y. A chaque nouvelle origine des sous-repères émergent sous la forme de nœuds, développant l'axe en Z.



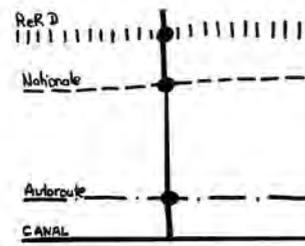
## VECTEUR EAU

L'eau vecteur de mobilité | L'eau devient un autre vecteur de mobilité du commerce à ses différentes échelles. Le repère XYZ bascule : l'autoroute cède, le canal redéfinit l'axe X. L'eau : liant écologique | L'eau dessine l'axe Y, autre vecteur de liaisons d'événements écologiques existants situés sur le plan XY. Le chenal, soit l'entrée du port, définit ainsi l'axe Y et devient corridor écologique et urbain.



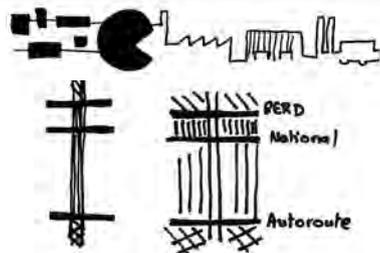
## DÉCONNEXIONS CONNECTÉES

La traversée du RER, de l'autoroute | Face au morcellement du territoire par les différentes infrastructures de mobilités traversantes : l'autoroute, la nationale et le RER, le port de Roissy se présente non pas comme une autre mobilité contraignante du territoire mais s'impose comme un outil de connexion urbaine reliant localement des connexions déconnectées et globalement des pôles de connexions.



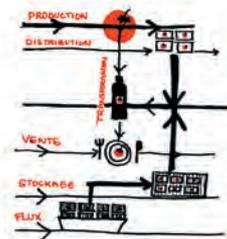
## PHAGOCITY

«Rien ne se perd, tout se transforme» | Le projet phagocyte les zones logistiques éparées sur le territoire générateur d'infrastructures. Rien ne se perd tout se transforme : les industries sont relocalisées pour plus de densité, les terrains sont cédés à l'agriculture, les matériaux sont recyclés, les zones logistiques sont intégrées dans un processus commercial liant le global au local. C'est une infrastructure qui sert et qui dessert, qui transporte et qui transforme, qui ouvre la ville sur son voisinage proche et lointain, sur elle-même dans une mutation attentive à son histoire, ses fondements géographiques et à la topographie du canal.



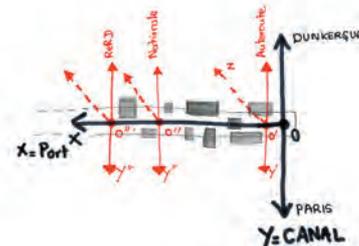
## PROCESS-FULL

Stockage, distribution, transformation, vente, consommation, production | Le port traditionnel comme simple zone de stockage de marchandises cède face à un nouveau processus programmatique définissant le nouveau port de Roissy. Le projet s'inscrit dès lors dans un double procédé commercial, du stockage à la transformation. Le projet règle en coupe ce double processus commercial liant zone de stockage des marchandises, distribution, transformation, vente, consommation et production.



## F(X) = XYZ

La demi-droite | Le projet, déterminé comme zone industrielle et commerciale du port mais aussi du territoire à ses différentes échelles de définition, prend comme point de départ l'autoroute : élément de connexions à grande échelle, à l'égal du port. L'infrastructure mise en place est pensée comme un repère cartésien prenant comme point d'origine l'autoroute. Le bâtiment quant à lui se déploie selon l'axe des X, quand x tend vers l'infini, à l'égal de la ville sans limite « Non-stop City ». Le bâtiment tend ainsi à se développer telle une demi-droite, comme réserve foncière pour l'implantation de nouvelles industries ou pour l'agrandissement de la zone portuaire et logistique.



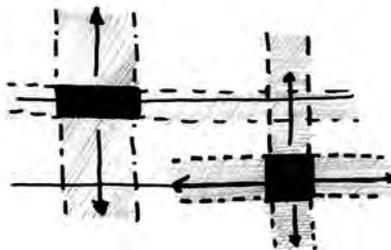
## **PARTITION**

Rythme industriel et rythme commercial | Le projet se lit comme une partition à deux trames : industrielle et commerciale. D'esthétique et de proportion différentes, ces trames enchevêtrées sont répétées en série. L'infrastructure résultante, longue de 2 km environ, s'en retrouve considérablement allégée et rythmée.



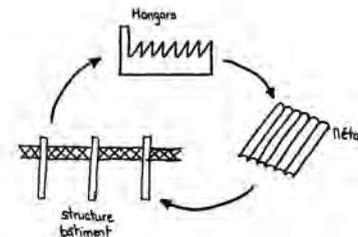
## **CHORÉGRAPHIE PORTUAIRE**

Dans la danse contemporaine, le chorégraphe détermine des moments-clé, des règles et des jalons qui constituent la structure générale de son œuvre. Dans ces intervalles le danseur peut disposer d'une certaine liberté d'action. Le projet proposé fonctionne selon ce principe. Il existe en effet des jalons figés : la trame structurelle, les circulations verticales et horizontales, la trame logistique et son rapport à la trame commerciale avec ses proportions de pleins et de vide. Les investisseurs (danseurs) disposent d'une liberté d'action dans leurs manières d'occuper les vides dans les trames commerciales qui leur sont dévolues.



## **ACIER - LE DÉTAIL INFINI**

L'acier infini | Perspective locale : le projet est une trame régulière de grande portée dans laquelle sont insérés des modules répétitifs. Pour ce type de programme et d'étendue, l'acier est un matériau idoine : structure légère pour grandes portées, faible zone de stockage, fondations réduites, facilité et rapidité d'exécution, livraison rapide, fabrication en atelier, sans déchets ni gêne pour le voisinage, Démontable rapidement en cas de restructuration, recyclable à l'infini et à faible coût. Perspective territoriale : le projet concentre dans un même volume stratégiquement placé l'ensemble des bâtiments en acier parsemés sur le territoire. Ces bâtiments qui n'ont plus lieu d'exister seront démolis au profit de programmes plus adaptés. Les matériaux ainsi récupérés alimentent justement la filière qui fournira la quantité d'acier nécessaire à la construction de notre projet.



Face à la pénurie des énergies fossiles, un plan de rétablissement Européen prévoit en 2030, la suppression des mobilités de marchandises par voie viaire et une réduction des mobilités des personnes par voie routière et aérienne. S'impose alors un nouveau réseau durable : la création d'un nouveau canal et d'un grand port fluvial. Le projet adopté fait de l'infrastructure fluviale un territoire stratégique et fédérateur de projets nationaux, régionaux mais aussi locaux.

Les zones logistiques portuaires ne sont dès lors plus imposés mais intégrés, et deviennent de véritables lieux de stratégies de développements territoriaux aux échelles locales et global. Ces zones de logistiques imposent dès lors une riche stratification programmatique et s'impose au territoire comme une véritable thérapie suburbaine,

densifiant le territoire en phagocytant l'étalement industriel existant, et venant injecter une mixité usuelle et fonctionnelle génératrice d'espace public. Le canal Nord Europe, projet prioritaire du réseau transeuropéen de transport et maillon manquant de la liaison européenne Seine-Escaut, est un canal à grand gabarit qui représente un nouveau système pour le transport de marchandises entre la France et les grands ports Européens, quadruplant alors le rendement des ports maritimes français et des ports fluviaux et secs du bassin parisien.

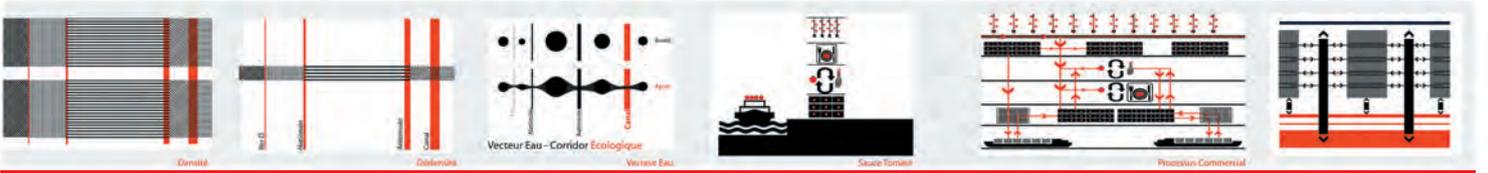
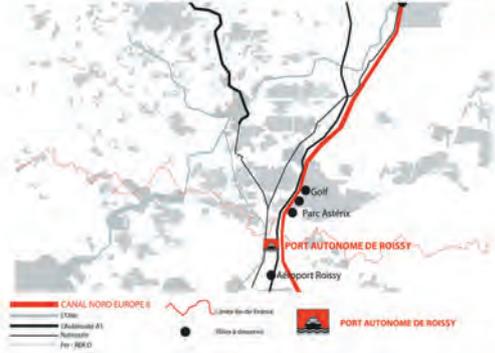
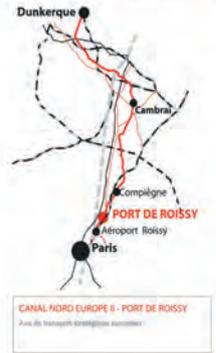
Le canal Nord Europe, projet d'intérêt national, prend comme point de départ : le canal Dunkerque-Escaut au niveau de Cambrai et comme point d'arrivée aujourd'hui : Compiègne. Il y a donc rupture de charge à Compiègne : le problème de la circulation des marchandises à fort

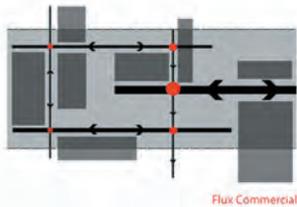
tonnages entre les ports du Benelux et le port de Gennevilliers n'est alors que reportée. Considérant dès lors qu'il y a rupture de charge à Compiègne, le projet propose de prolonger le canal Nord Europe afin de le relier au bassin parisien à travers sa jonction au canal de l'Ourcq, afin de le relier à la première plateforme logistique Européenne en terme de flux de marchandises par voie aérienne, et d'irriguer le territoire d'agglomération, aujourd'hui stérile de tout circuit marchandises.

Le projet vise ainsi à relier Dunkerque à Paris sans rupture de charge, en passant par la plateforme logistique de Roissy : un nouveau port sur le canal à grand gabarit est dessinée au Nord de l'Aéroport de Roissy, site logistique important en articulation directe entre l'Europe du Nord et le bassin parisien.



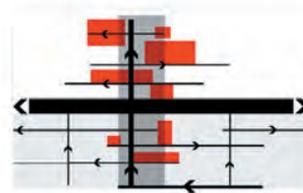
**FLUX EN COUPE**  
Coupe schématique





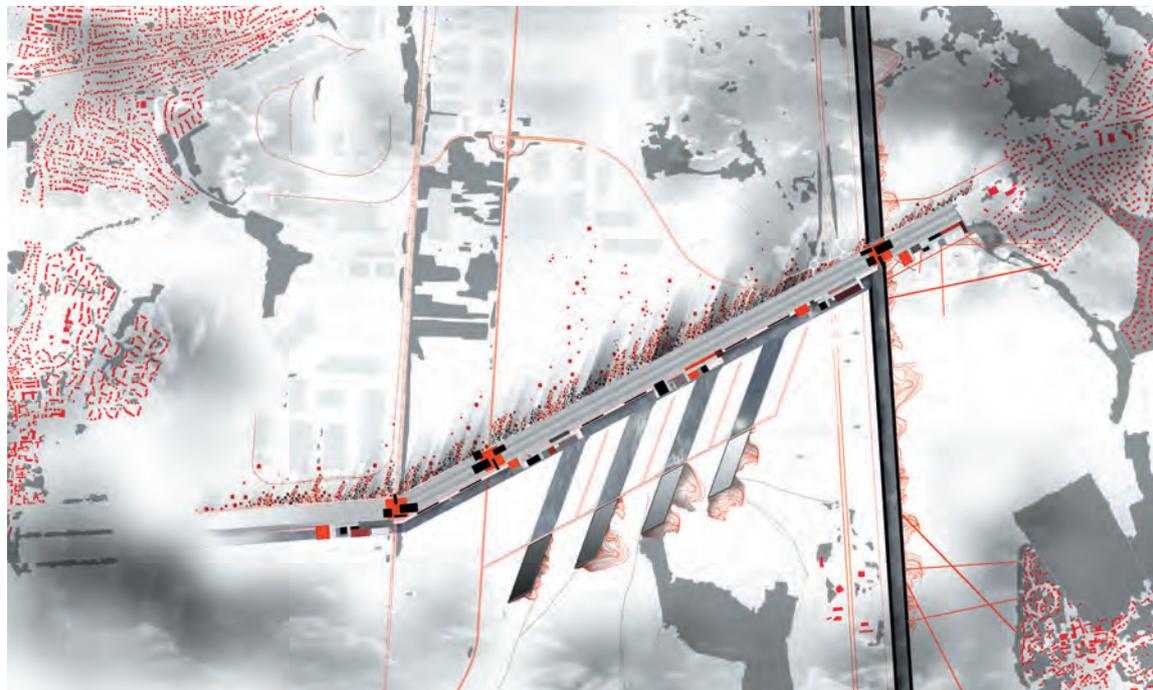
Flux - Partition

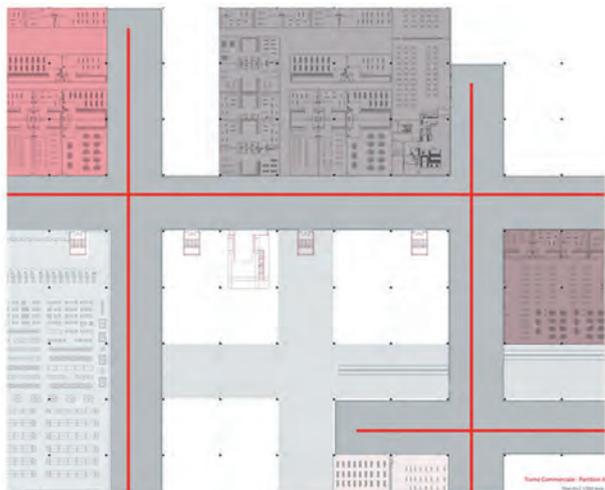
Partition

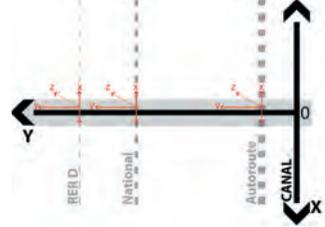
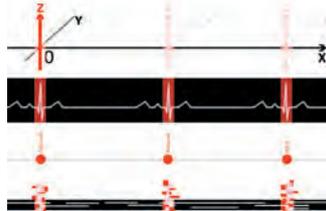
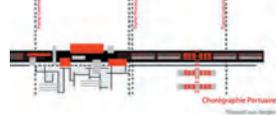


Noeud

**PORT AU COQUELICOT SUR FOND DE BRUME**  
Plan 1/5000<sup>e</sup>

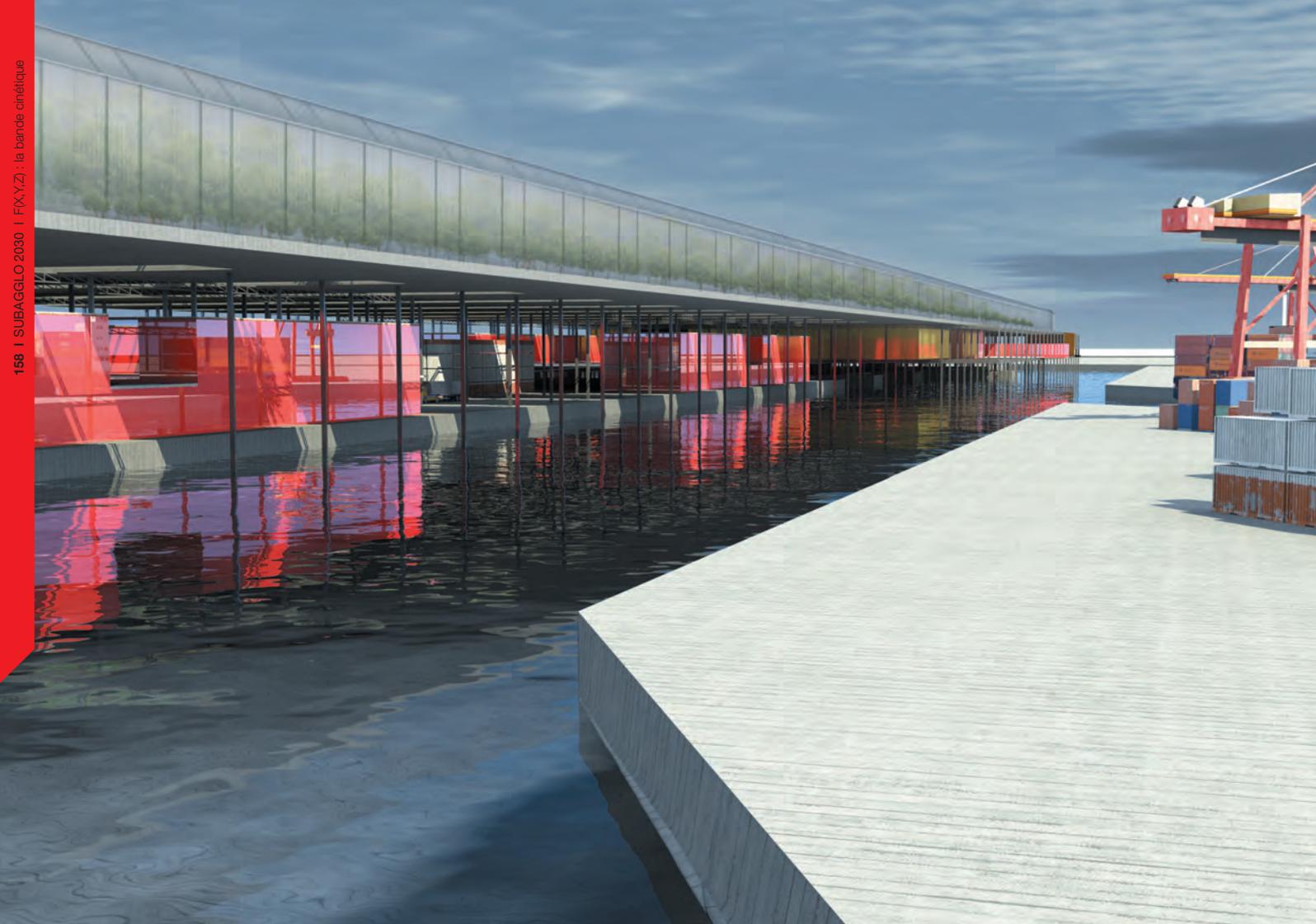


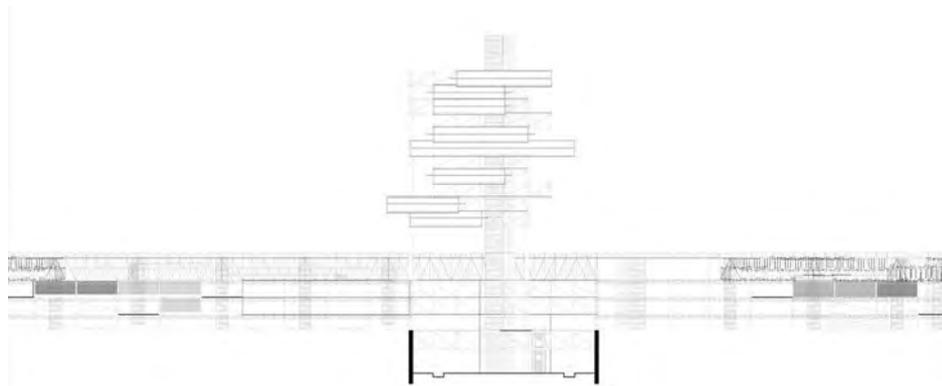
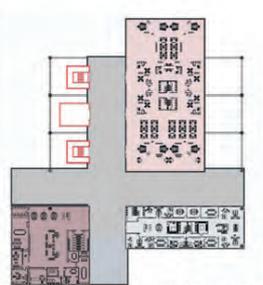
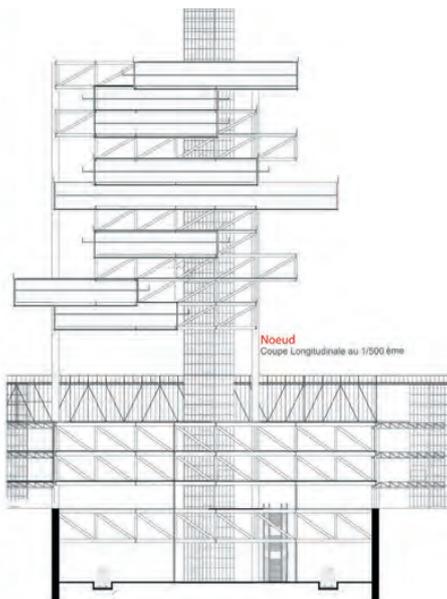
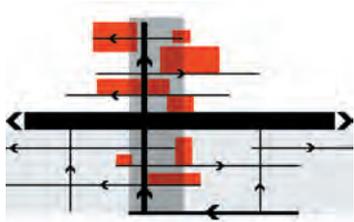


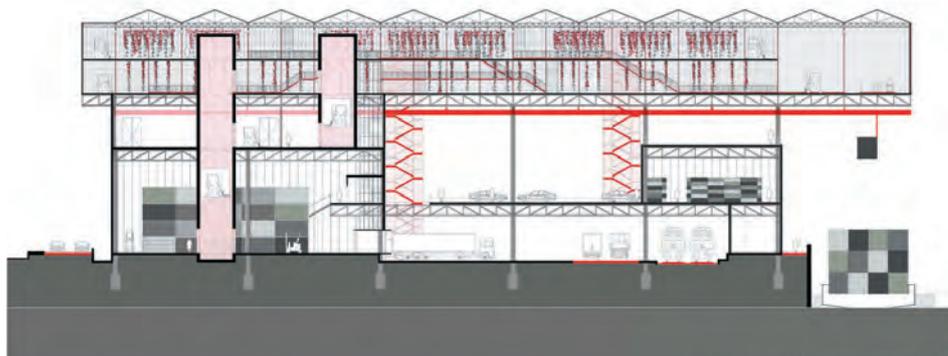




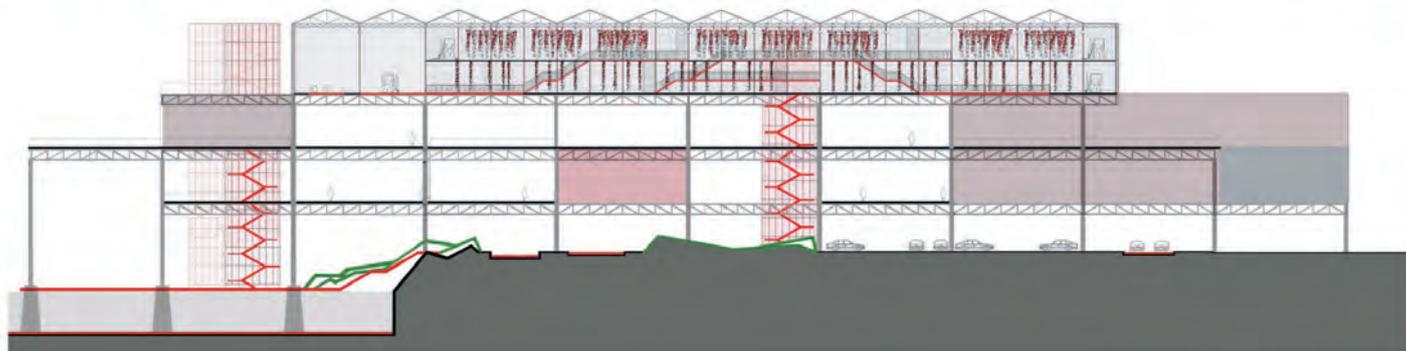
**CHORÉGRAPHIE PORTUAIRE**  
Façade





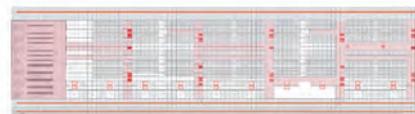


**TRAME LOGISTIQUE**  
Coupe transversale 1/200<sup>e</sup>



**TRAME COMMERCIALE**  
Coupe transversale 1/200<sup>e</sup>

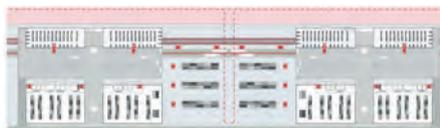




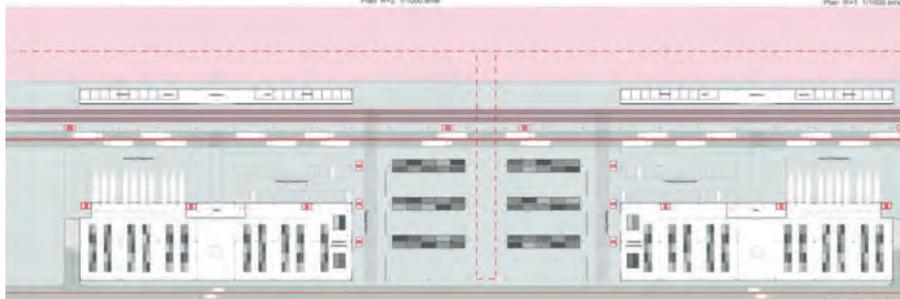
**TRAME LOGISTIQUE**



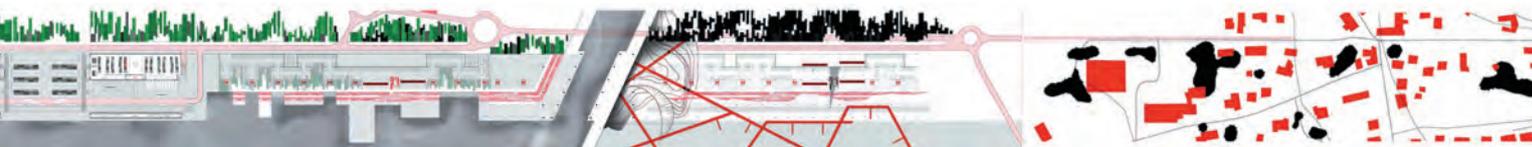
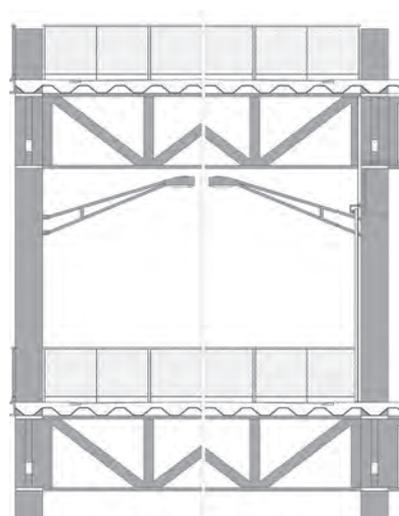
Trame Logistique  
Plan N+2 1/1000ème



Trame Logistique  
Plan N+1 1/1000ème



Trame Logistique



# LIGNE DE FORCE

par Michel Garcia De Las Bayonas



## LISIÈRE

Comme un faisceau, un rayonnement positif qui impacte les abords, « la ligne de force » se présente comme étant un traitement de lisière dynamique verte. Elle est vue comme une des expérimentations possibles du « subagglo » : un territoire périurbain pour un futur en 2030. Cette lisière reliant trois communes s'implante le long d'une ligne de crête sur laquelle sont révélées des séquences. Au travers d'un traitement unitaire qui s'avère être une liaison le long de ce territoire, comme un bandeau, une ligne qui met en valeur chaque contexte géographique.



### LISIÈRE

bandeau | ligne | liaison | séquences | unité | bandeau de mise en valeur du contexte géographique

### ENTRE-DEUX

contemplation paysage | transitions | seuils | intersections | organisation de l'épaisseur de la bande en 3 couches

### DYNAMIQUE

échange | circulation | mouvement | fusion | proximités | biodiversité | germination

### DÉCOUPAGE

découpage des terres en lisière | démembrement partiel | répartition | parcellaire

### NATURE

agriculture transformée | environnement | végétal | sculpter structurer aménager

### ÉCHANGES

espaces d'e-commerces | clairs | confortables | ouverts | au-delà de la première nécessité | circuits courts | produits locaux

### ISOTOPE COMMERCIAL

marché | centre commercial | écosystème | circuit fermé | cycles | moyens | ressources

### RÉTRO-ACTIVITÉ

mutation du pavillonnaire | devenir | impact | compléments | densification

### GÉOGRAPHIE

nivellement planimétrie | sols | topo | érosion | fertilité | eau-fils d'eau | ravinement | ablation | affouillement | ligne de crête | terre | bois | soubassements

### COMMERCE ARTICULÉ

jonction | liaison | raccordement | nœud | rotule | pôle | attractivité | croissance | développement

## **ENTRE-DEUX**

---

---

Milieu | La série des séquences se trouve être entre le bâti et le non bâti, d'où sont créés des espaces de contemplation du paysage. D'un seuil issu du bâti on progresse vers cette intersection pour se retrouver au centre du croisement : lieu de « contemplation », depuis cet entre-deux. On peut dans cette progression avoir le visuel d'une deuxième transition puis un deuxième seuil sur ces espaces non bâtis protégés et précieux.

## **DYNAMIQUE**

---

---

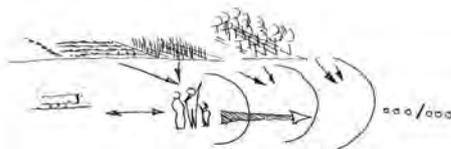
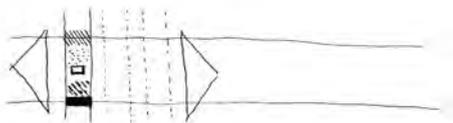
Circuler dans la lisière induit un mouvement traversant des espaces d'échanges et de commerce, « une germination » des productions locales. C'est une fusion, un mélange ou un jumelage ; c'est un lieu commun pour toutes les productions locales. Dans la lisière germinée le consommateur est à la fois acteur et spectateur. Cette lisière renforce l'idée d'une dynamique. C'est une réponse de proximité pour une biodiversité des produits vendus. La diversité des modes de consommation : cueille, achat en rayon ou étals et e-commerce permettent la livraison à domicile par de petits véhicules « verts » qui ne consomment pas d'énergies fossiles.

## **DÉCOUPAGE**

---

---

L'idée est que sur cette ligne de force il soit opéré un « démembrement » pour une meilleure répartition des terres le long des segments. Les interférences des ondes diffusées des différents lieux sont traitées comme le pourrait être une « diffraction ». Un effet de dispersion maîtrisée sera ressenti dans ces zones de transition. De cette zone de contemplation au centre, vers la zone bâtie et vers la zone non bâtie. L'utilisation des traces parcellaires existantes et repérées à différents endroits produit des supports à cet effet de dispersion. Le maraîchage et les potagers, les nouvelles mesures de découpage sont liés de manière très flexible et diverse aux besoins de 2030.



## NATURE

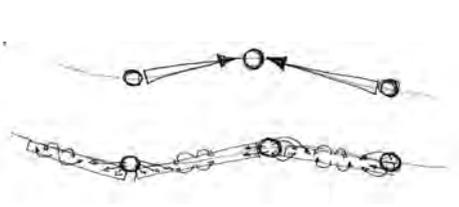
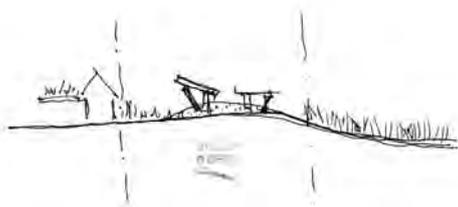
Une agriculture transformée, le recyclage des matériaux de construction pour réaliser des éléments constructifs naturels issus de zones de proximité. Le traitement de l'environnement consiste ici à structurer, aménager le long de cette lisière, par un dispositif constructif qui nous rapproche de la nature. Une approche instrumentale : le matériau, le bois avec une déclinaison de ses traitements possibles et une matière à sculpter : la terre, la pierre trouvée sur place.

## ÉCHANGES

Il est proposé une prospective sur les flux, celle-ci encourage les circuits courts afin de réduire l'utilisation de moyens de transports à énergie fossile. Il va de soi que, sur ces territoires ruraux raccordés à de grandes infrastructures de transport public type ferroviaire ou fluvial, il sera nécessaire de mieux répartir les espaces de commerces sur le territoire pour les diffuser à des distances logiques, afin que tous aient à proximité une réponse de commerce complète. Cette lisière peut proposer la culture et la production in-situ pour une vente directe au consommateur.

## ISOTOPE COMMERCIAL

Égalité répartition | Commerces et lieux sont isotopes. En physique nucléaire deux atomes sont dits isotopes s'ils ont le même nombre de protons. En matière de lieux de commerce on trouve des circuits dans lesquels les commerces offrent une adaptation au lieu même de production, le long de la lisière. Vu aussi comme un écosystème, le cycle de la vie est pensé sur la lisière elle-même. Cela évite ainsi le rejet sur d'autres sites du traitement des déchets ou des eaux grises.



## RÉTRO-ACTIVITÉ

---

---

Les effets sur l'existant | Cette ligne de force a un impact vertueux sur le pavillonnaire existant, face aux terres agricoles protégées et précieuses. La limitation des terres constructibles impacterait les faubourgs et l'hyper-centre le long de cette lisière, le long des communes qu'elle relie. Elle aura un effet de densification sur le bâti existant en réaction à cette ligne de force. Cette ligne de force vient compléter les besoins et les manques au bon fonctionnement proche des trois communes rencontrées ici : Vémars, Moussy-le-Neuf et Moussy-le-Vieux, ce qui impacte aussi cet effet de densification du bourg et du faubourg.

## GÉOGRAPHIE

---

---

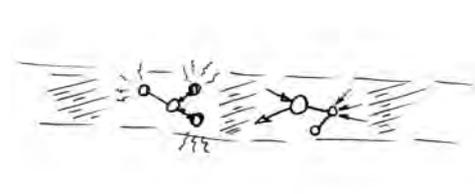
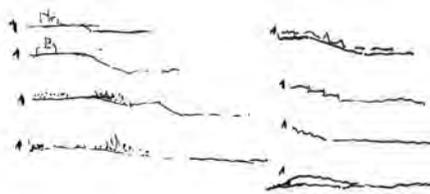
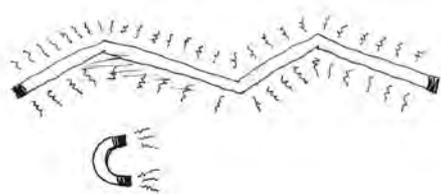
Cartographie | Il est primordial qu'en crête, là où s'installe cette ligne de force, soient traités des segments topographiques définis par l'érosion, la fertilité des terres agricoles et comment elles pourront la conserver. L'eau sera traitée le long des ravinelements en première pente de descente de crête. Des traitements de petites ablations ou affouillements légers permettent de mettre en relief les caractéristiques fortes d'un paysage riche et varié ouvert sur des horizons et de grands territoires. Le travail du sol reste la matière première du projet avec le végétal comme le bois élément aérien contrasté au sol avec ces soubassements.

## COMMERCE ARTICULÉ

---

---

Jonction | L'aménagement de la lisière, espace utile à la vie du bourg et du faubourg, offre à tous une limite et une mixité, avec des pôles d'attractivité. Il permet par la culture, non seulement de produits de vergers et maraîchers, d'être une source de matière première : le bois. La lisière participe à cet effort de raccordement des différentes communes, à travers des commerces communs.



# LES LUCIOLES

par Marie-Ange Jambu

## **SUPPORT DE MUTATION**

stratification | auto-transformation | bande  
programmatische | processus ouvert

## **PAUSE**

seuil | échelle territoriale | traversée stratégique |  
accès paysage | passage

## **ENTROPIE**

redécoupage | reprogrammation | vitesses |  
réseau | altération

## **ALTÉRATION CONTINUE**

code barre | rythmes |  
séquences | mutations

## **FERTILITÉ**

pérennité | diversité | évolution

## **ÉPHÉMÈRE**

matériau | programme | rythme |  
événementiel | dégradation | régénération

## **FORÊT**

mixité d'usages biodiversité | poteaux existants  
deviennent forêt | ressources | parcours paysagé

## **LUCIOLES**

valorisation | recyclage | nouveaux usages |  
réhabilitation | patrimoine

## **SURVIVANCE**

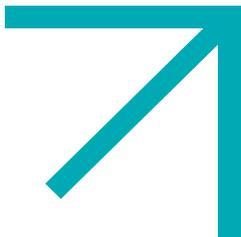
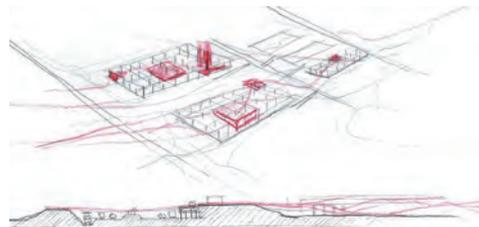
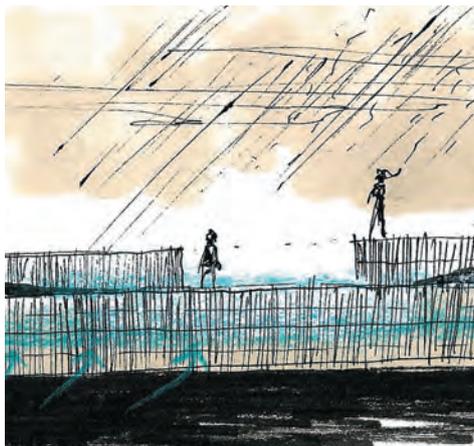
recyclage | réversibilité | co-habitation |  
économie technique | espaces servant

## **RÉSERVES**

carroyage | trame | porosité | topographie |  
îles programmatiques | hybridation entre  
paysage et architecture

## **SUPPORT DE MUTATION**

Surexposées dans la subagallo, les structures monofonctionnelles sont des rythmes et des repères qui, de par leur échelle territoriale, qualifient et marquent les horizons. Cependant, nées de logiques spéculatives et liées aux aléas économiques du commerce, elles sont par essence obsolètes. L'autoroute voit son statut évoluer suite aux économies en énergies hydrocarbures. De même, la logistique est réorganisée, concentrée dans des nœuds entrepôts où sont superposés les modes de distribution. Que deviennent alors ces gigantesques emprises foncières vidées de leur raison d'être ? La dégénérescence de ces plateformes logistiques, comme la déqualification de l'autoroute, interrogent la capacité de ces structures à s'auto-transformer. Dans quelle mesure est-il possible de dé-saturer ces horizons sans dimensions, d'y glisser des lucioles, ces lumières intermittentes, qui révèlent, apparaissent et disparaissent ?

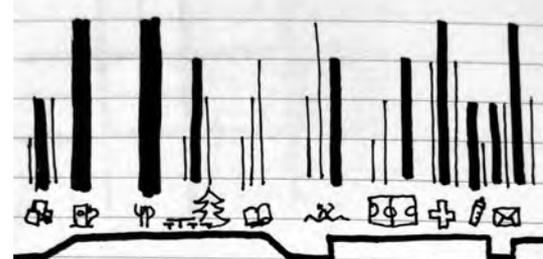
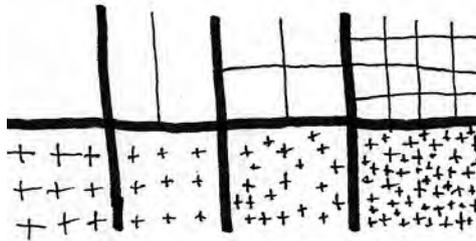
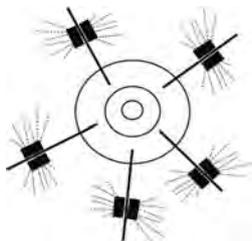


## PAUSE

---

---

Une situation générique | L'aire de repos de Vémars, située au kilomètre 27 de l'autoroute A1, au nord de Roissy, a aujourd'hui une capacité d'accueil de 400 poids-lourds. Elle est joutée par une zone d'activité où les entrepôts logistiques s'étendent chacun sur 30 ha. A la question du devenir de ces 140 ha suite à leur déclin s'ajoute celle de l'impact de leur abandon sur le paysage environnant et la métropole. En effet, situé à 30 min du centre de Paris, c'est l'arrêt qui marque le passage entre les voies rapides et l'autoroute payante. Cette situation qui se répète au départ de chaque autoroute confère au site une position stratégique dans la subagglô. Images intermittentes, mises en lumière, qui révèlent les ressources et le potentiel à venir du site.



## ENTROPIE

---

---

Rien ne se crée, rien ne se perd, tout se transforme. L'entropie mesure le degré de désordre d'un système. Avec l'instabilité comme postulat, le principe d'entropie en architecture se traduit par la variation constante de la tension entre les espaces qui sont de moins en moins linéaires dans un système où apparaissent des discontinuités. Toutes les échelles du projet participent à la définition du site. Sa mutation par dégradations successives aboutit à un redécoupage. Le site tombe en lambeaux. Mais ces morceaux sont connectés entre eux et au paysage. Le réseau capillaire qui les induit mêle les différentes vitesses des flux grâce à la mutation de portions d'autoroute, à la modification du genre des voies spécialisées de la zone logistique, et à la greffe de nouveaux flux collectifs et propres sur le réseau existant. D'autre part, les entrepôts perdent leur enveloppe dégradable et sont partagés par les différentes fonctions, programmes, ou temporalités. Le paysage varie en fonction des activités sollicitées, des événements, des moments de la journée, des types d'usagers présents, et des initiatives collectives d'appropriation et de définition du lieu.

## ALTÉRATION CONTINUE

---

---

C'est le passage d'un état stable mais limité – le schéma monofonctionnel – à un processus de transition. Les possibilités d'usages sont démultipliées et sans cesse reconditionnées selon les moments, les situations et les usagers. Sur le modèle du code barre, nous définissons un système modulable, variable, adaptable selon les temporalités et les événements, selon l'intensité des usages dans le temps. On parcourt et s'approprie les lieux au fil des séquences.

## FERTILITÉ

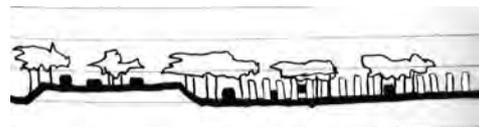
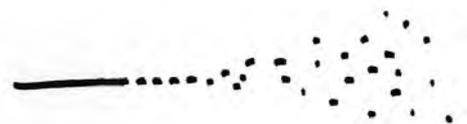
L'altération continue du code suppose un renouvellement constant issu de la fertilité du site. Les infrastructures induites par les mégastructures monofonctionnelles sont un support existant capable d'accueillir un nouveau développement, diversifié, qu'il soit biologique, économique, social ou culturel. Le paysage dessiné en négatif par la juxtaposition d'éléments purement fonctionnels et liés à la production industrielle engendre des délaisés : temps non définis qui hantent ces territoires spécialisés. Lorsqu'ils sont végétalisés, ces interstices sont capables d'évoluer vers une biodiversité proche de celle du bois et de recréer progressivement des corridors écologiques.

## ÉPHÉMÈRE

Les temporalités du projet vont de la toute petite unité de temps, de l'ordre de la pause de quelques minutes, à des durées très allongées correspondant à des développements sur plusieurs décennies. Les programmes deviennent des séquences d'usages, modulables, et dont l'expression s'adapte aux rythmes des événements.

## FORÊT

Le processus de mutation s'accompagne d'une série de dégradations au cours desquelles les éléments les moins durables tendent à disparaître. Moins de poids-lourds, persistance des voiries lourdes comme autant de cheminements structurant le paysage. Réorganisation de la logistique, disparition de la matérialité des entrepôts en bardage acier et révélation de la structure de béton armé (dalle-poteaux). Dans quelle mesure la structure reste-t-elle structurante ? L'effet de trame organise visuellement et spatialement le site. La forêt habitée accueille entre ses poteaux-arbres les usages et événements relativement éphémères qui, selon les besoins et les moments, se greffent, se juxtaposent, ou s'accrochent à la structure préexistante. Elle génère des jeux d'ombres et de lumières, des clairières, des espaces protégés, des sensations spatiales changeantes avec les heures du jour et de la nuit.



## LUCIOLES

---

---

Réhabiliter la subagallo | Que faire en 2030 des hectares de pellicules asphaltées qui recouvrent les sols fertiles d'hier ? Faut-il les effacer systématiquement de la mémoire collective ? En les considérant comme partie prenante de l'histoire d'un site et comme des strates topographiques et culturelles, ces zones monofonctionnelles en déclin deviennent des lieux caractéristiques et dont le potentiel infrastructurel peut être surligné, révélé et réutilisé. Ces survivances (Didi-Huberman) s'animent et sont mises en lumière ponctuellement, là où elles rencontrent les nouvelles trames de vie du territoire potentialisé.

## SURVIVANCE

---

---

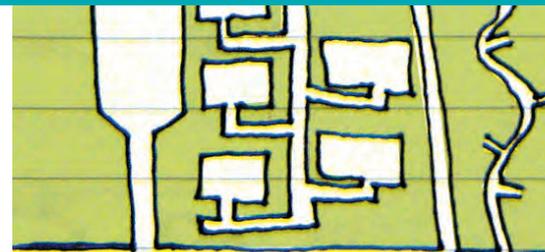
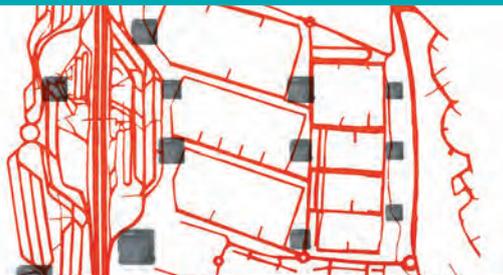
Les programmes qui cohabitent et colonisent progressivement le site s'installent selon un processus qui vise à l'économie. Economie foncière. Elle encourage à la revalorisation des pellicules asphaltées et la préservation des terres fertiles et agricoles. Economie technique et énergétique. Sans imposer la densification, elle génère la compacité. Les programmes sont combinés et réversibles. Ils partagent les réseaux de fluides et optimisent leurs apports et dépenses énergétiques. Leur statut et leur importance sont modulables selon l'intensité de l'usage et les moments. Autonomie énergétique.

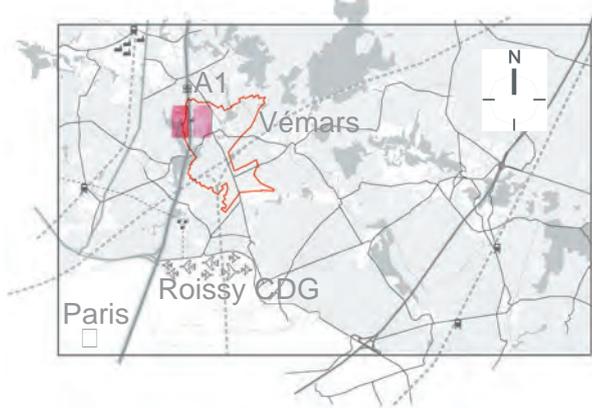
## RÉSERVES

---

---

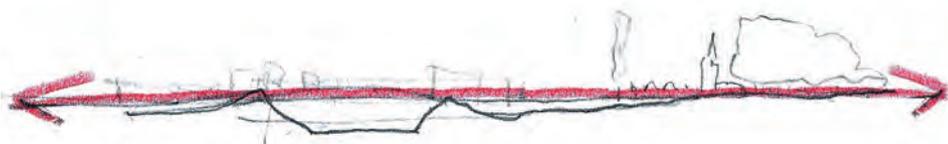
Identifier, signaler, redimensionner. Ces territoires ponctuels sont autant de réserves et de sources de développement des zones urbaines qui les entourent. Lieux pionniers, mais réécrits sur le dessin existant des infrastructures industrielles. Lieux témoins, dont le carroyage vient révéler les potentiels et assumer les différentes phases de leur évolution (apparition/disparition). Fragments de territoire en réserve, catalyseur pour les zones urbaines qui l'entourent, à l'échelle de la métropole.





## PAUSE SUPPORT DE MUTATION

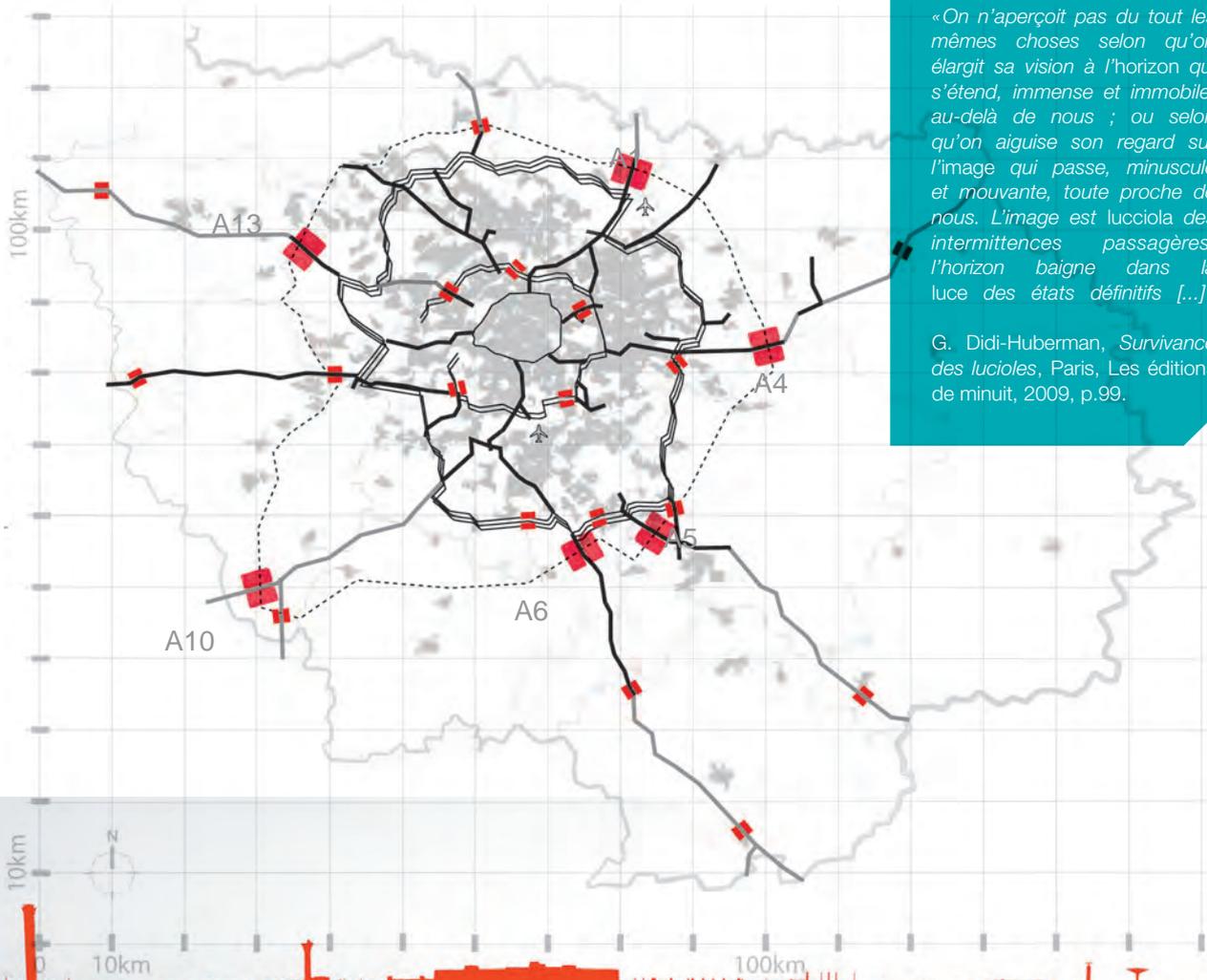
C'est aux confins de la Subagglomération que transitent les marchandises et les voyageurs venus de loin pour alimenter la métropole parisienne. Dans ces territoires paradoxalement peu parcourus il est difficile d'identifier les limites entre les gigantesques zones servantes destinées à la ville et les grandes étendues cultivées. Car hors des grandes infrastructures de transports, les repères s'effacent dans des horizons surexposés.



Les situations génériques qui hantent et définissent la Subagglomération doivent être valorisées. Lucioles dans le paysage, elles sont le support d'apparitions, de flux intermittents, d'événements ponctuels, de mises en perspective du territoire et de ses ressources énergétiques, culturelles ou économiques.

## AUX PORTES DE LA MÉTROPOLÉ

-  zone urbaine métropolitaine
-  limite régionale Ile-de-France
-  Paris intramuros  
bvd périphérique
-  Paris 1<sup>ère</sup> ceinture  
A86
-  Paris 2<sup>ème</sup> ceinture  
francilienne
-  **2030**  
le seuil de la  
métropole relié  
par des mobilités  
individuelles  
et collectives
-  réseau autoroutier
-  réseau autoroutier  
payant
-  aéroport  
international
-  station service  
petite capacité
-  aire d'autoroute  
grande capacité  
d'accueil à 30 min  
du centre de  
la métropole



«On n'aperçoit pas du tout les mêmes choses selon qu'on élargit sa vision à l'horizon qui s'étend, immense et immobile, au-delà de nous ; ou selon qu'on aiguise son regard sur l'image qui passe, minuscule et mouvante, toute proche de nous. L'image est luccioles intermittentes passagères, l'horizon baigne dans la lueur des états définitifs [...]»

G. Didi-Huberman, *Survivance des lucioles*, Paris, Les éditions de minuit, 2009, p.99.



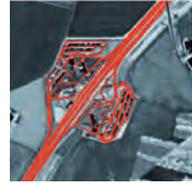
A4



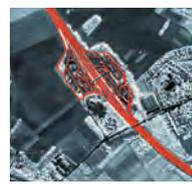
A5



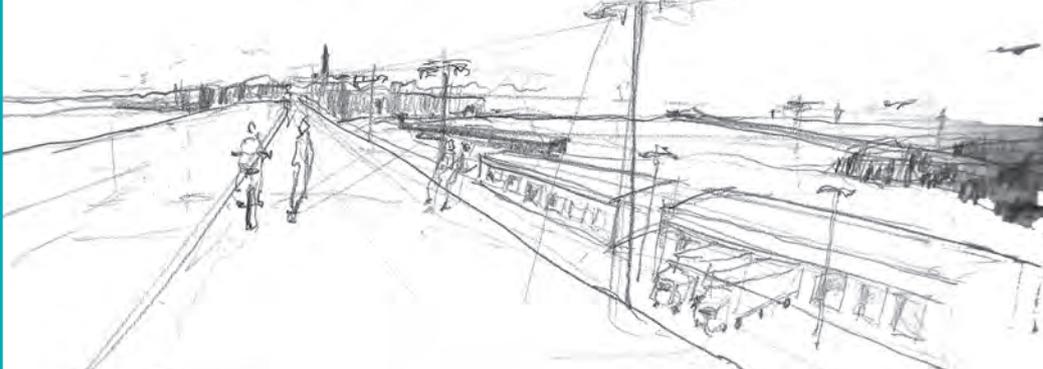
A6



A10

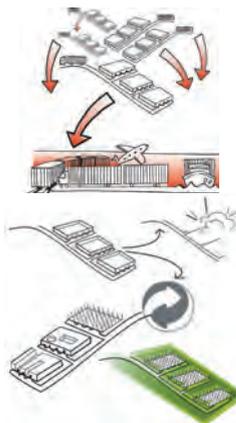
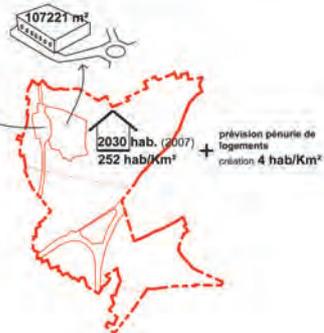


A13



## OBSOLESCENCE ÉPHÉMÈRE ENTROPIE ALTERATION CONTINUE

«Au début des années soixante, à cause de la pollution atmosphérique et, surtout à la campagne, à cause de la pollution de l'eau (fleuves d'azur et canaux limpides), les lucioles ont commencé à disparaître. Cela a été un phénomène foudroyant et fulgurant. Après quelques années, il n'y avait plus de lucioles. Aujourd'hui, c'est un souvenir quelque peu poignant du passé [...]» P.P. Pasolini, «L'article des lucioles»(1975), Ecrits corsaires, Paris, Flammarion, 2005 (1976), p.181, in G. Didi-Huberman, *Survivance des lucioles*, Paris, Les éditions de minuit, 2009, p.23.



 absence de connections  
entre les réseaux  
viaires existants

 usage de la voiture  
surface fertile

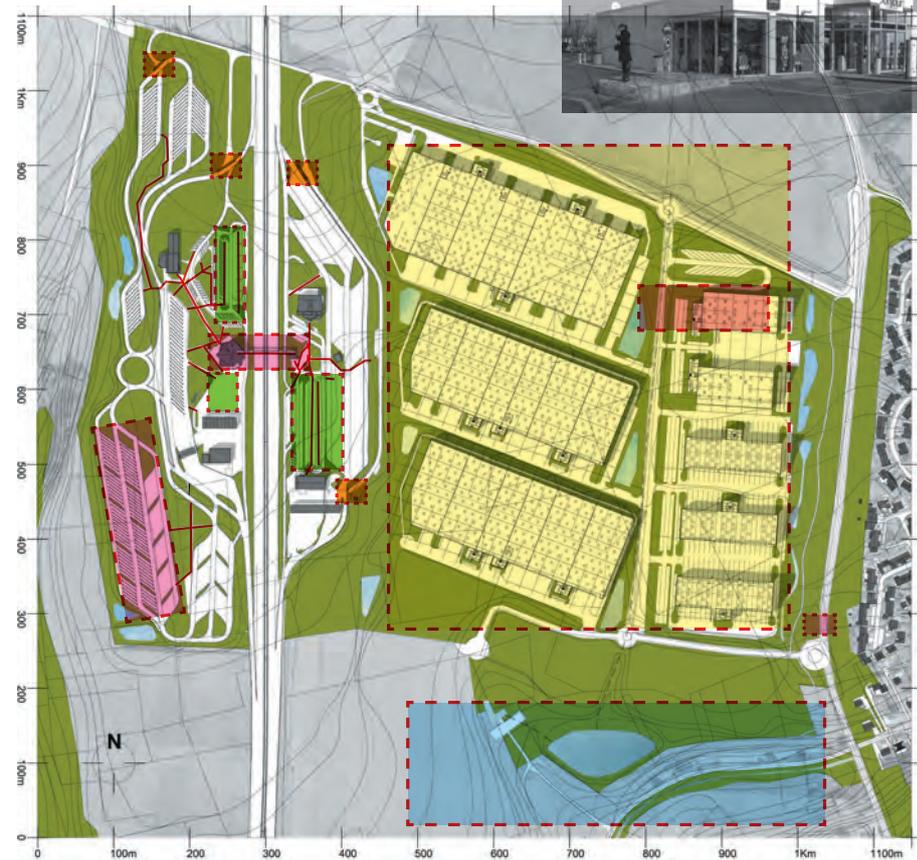
 usage de la voiture,  
mixité des mobilités et  
des commerces et services

 territoire de la voiture = peu de  
mètre linéaire de circulations  
douces

 rupture de corridors écologiques  
entre la lisière et le RU de la  
Michelette par le remembrement  
en parcelles gigantesques

 usage des poids lourds  
pour le FRET, logistique  
réorganisée et obsolescence  
des installations actuelles,  
à réhabiliter





ETAT DES LIEUX 2010



### **CONDITIONS PRÉALABLES**

Déclin des énergies fossiles. Obsolescence des méga-structures liées à l'industrie pétrolière et au transport et traitement des marchandises.

### **ETAT DES LIEUX 2010**

Aire de Vémars, A1, km27, surface totale = 247ha, 334 places VL + 384 places PL + 5 de camping car ; 24h/24h, 7j/7j : Total, Autogrill, hôtel, distributeur de billets, téléphone, espace bébé, GPL, douche. Zone d'activité des Portes de Vémars, 8 entrepôts logistiques dont 3 de 30ha chacun.



### **LUEURS POUR 2030**

Transformer cet état précaire en temporalités, spectacles intermittents du déclin, d'une altération continue.



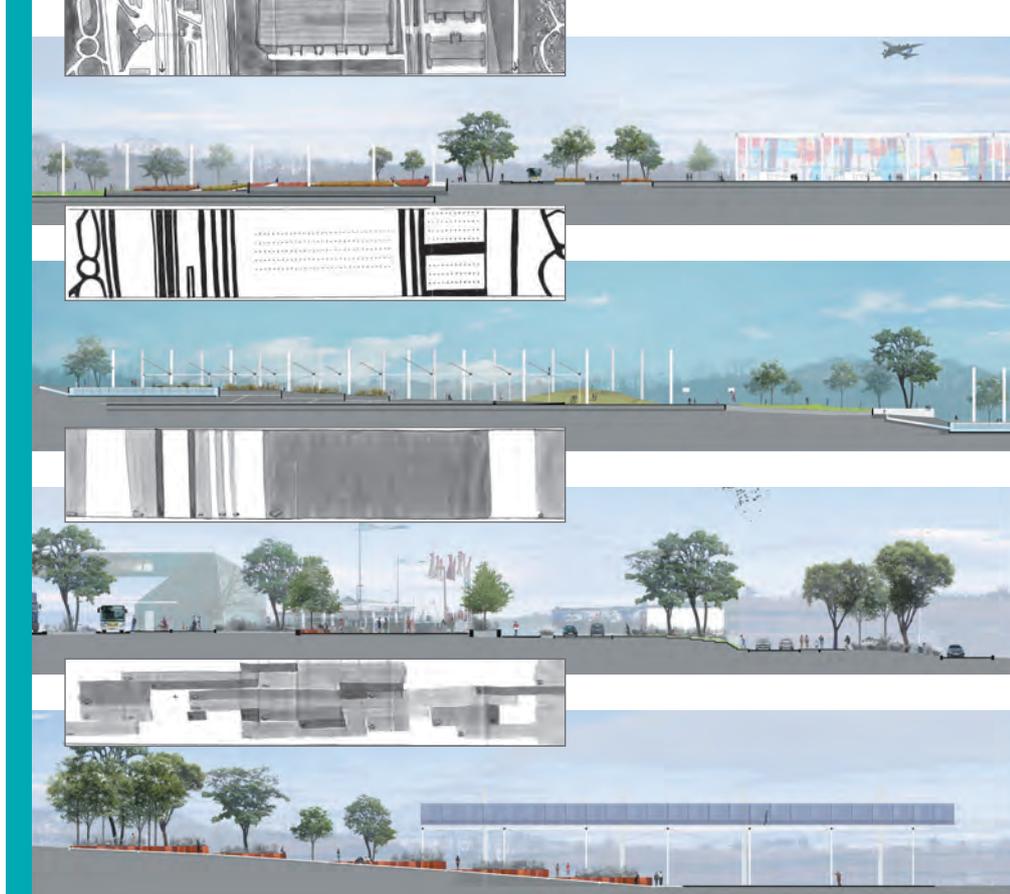
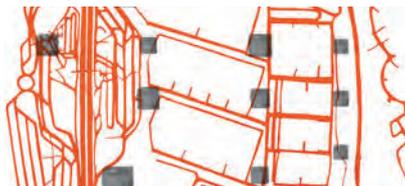


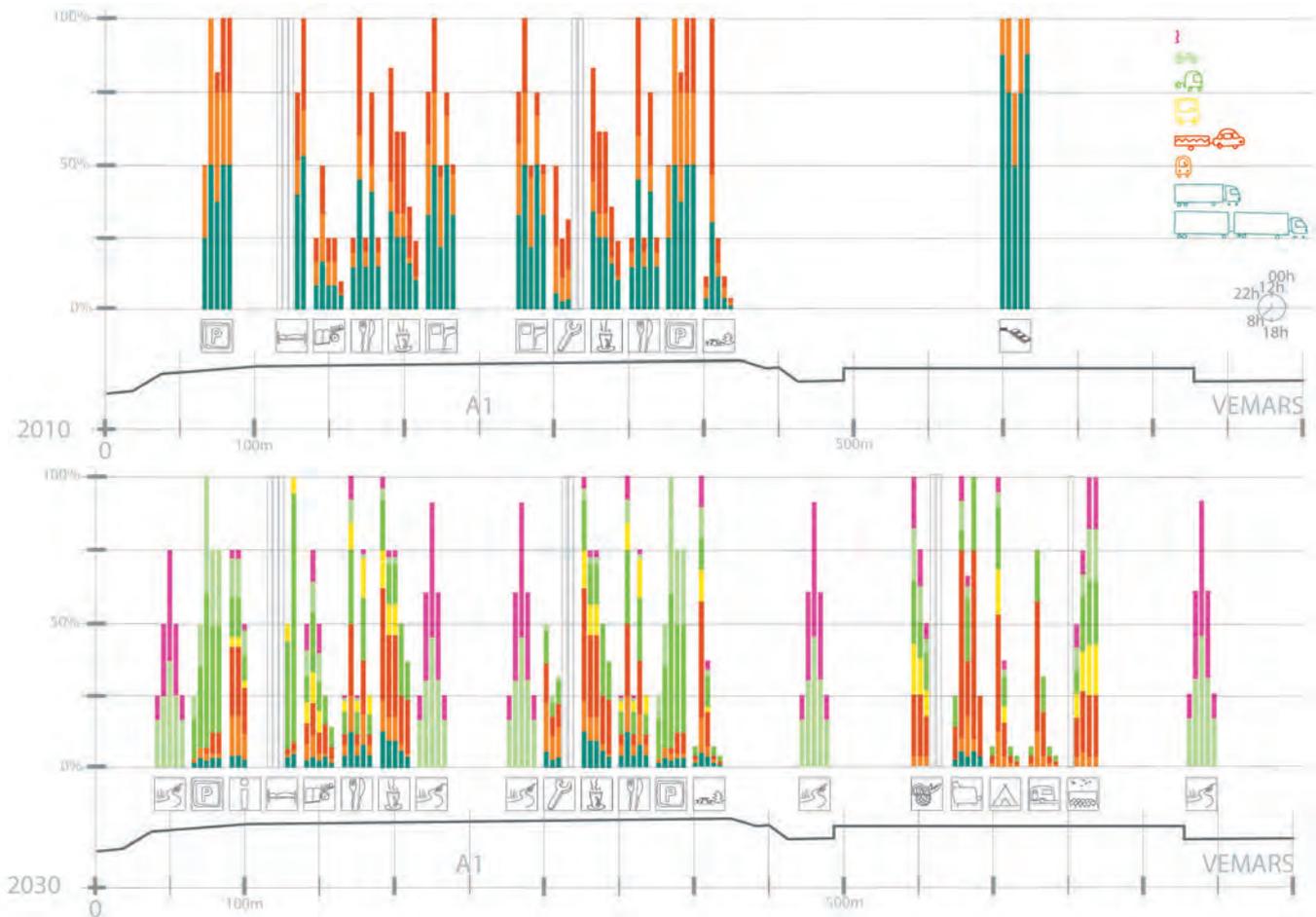
## ***SURVIVANCES PROCESSUS CODE ENTROPIE***

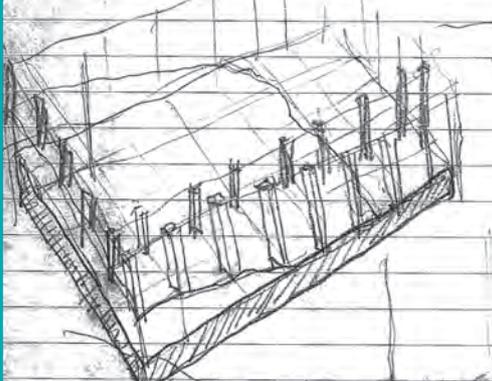
Les situations génériques se juxtaposent et s'ignorent. C'est en recyclant leurs structures et leurs réseaux que de nouvelles activités vont parasiter les infrastructures obsolètes en y définissant des lieux économes et éphémères.

**Le processus de transformation est le reflet du déclin et de la survie, et des formes nouvelles que cela engendre.**

Les usages se diversifient dans la recherche d'un équilibre du système. Les habitants et les gens de passage sont des acteurs complémentaires capables de construire et effacer ces nouveaux lieux de commerce et de convivialité.

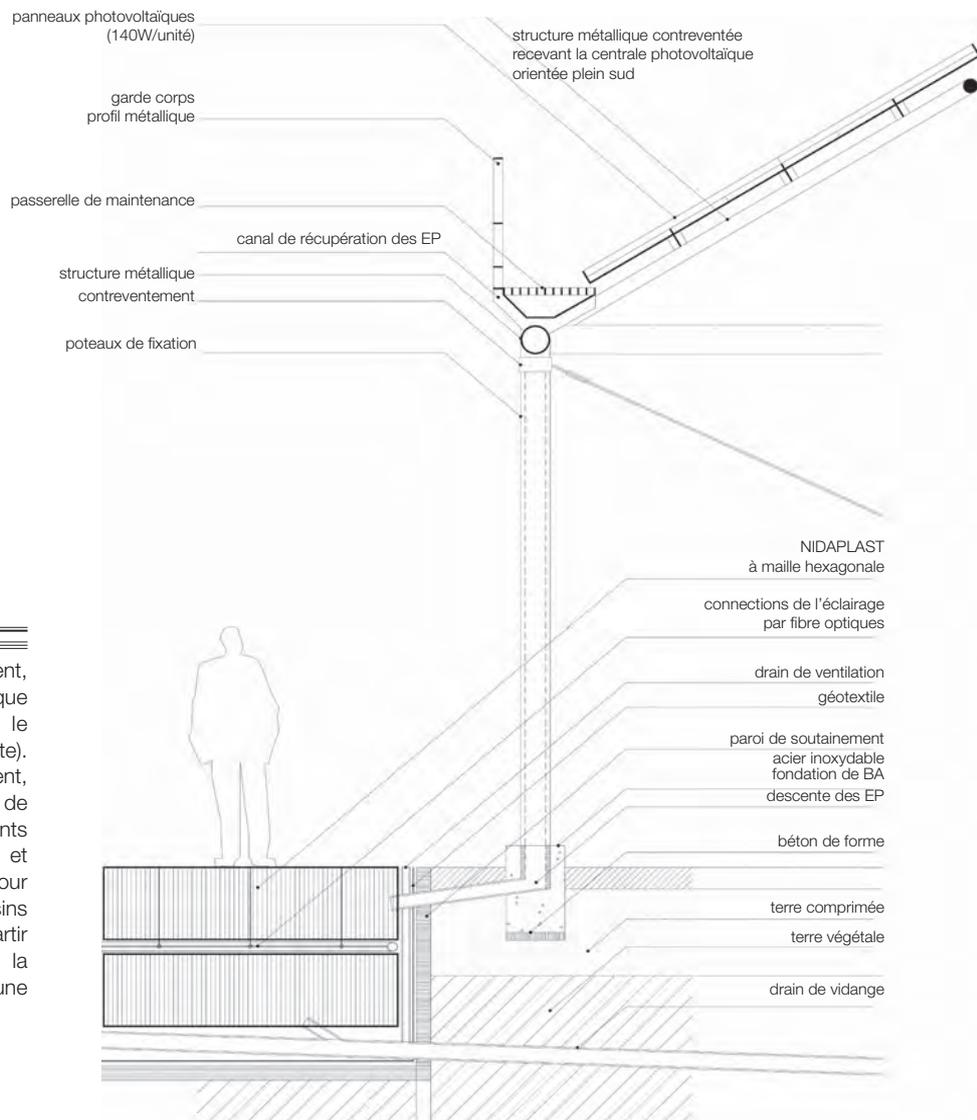


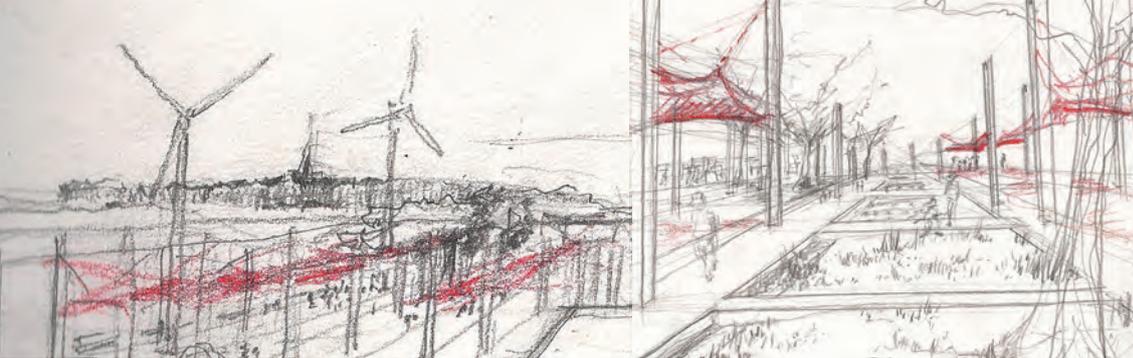




## RÉSERVES FERTILITÉ FORÊT

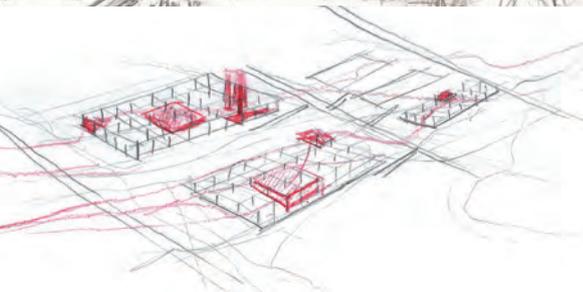
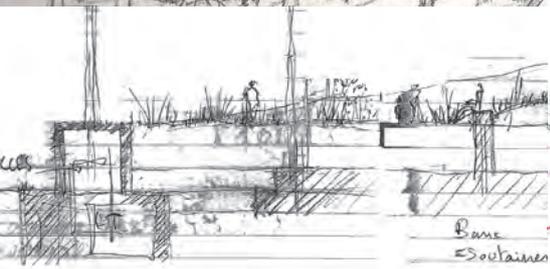
A ce moment là, des lieux apparaissent ponctuellement, repérables grâce à la mise en place théorique d'un carroyage archéologique permettant le dimensionnement du site (100x100m /- à l'autoroute). Au moment où les activités monolithiques déclinent, on aperçoit le scintillement de lueurs. Les forêts de poteaux de béton armé sont le support d'événements énergétiques et culturels. Les sols sont fertilisés et deviennent des réserves foncières et écologiques pour l'après 2030. Dispersés dans le paysage, les bassins de rétention des eaux pluviales sont dessinés à partir d'un module structurel qui permet d'aménager la topographie et de valoriser le site en lui donnant une identité particulière.





«C'est un temps où les «conseillers perfides» sont en pleine gloire lumineuse, tandis que les résistants de toutes sortes, actifs ou «passifs», se transforment en fuyantes lucioles à se faire aussi discrets que possible tout en continuant d'émettre leurs signaux.»

G. Didi-Huberman, Op.cit.



# I'M A FARM

par Grégoire Saurel



## **PAYSAGE PRODUCTIF**

identité périurbaine | agriculture | paysage  
fonctionnel | valeur du sol | conflit créatif

## **COURT-CIRCUIT**

vente directe | producteur-consommateur

## **PROTOCOLE D'ÉCHANGE**

interaction programmatique | autonomie |  
économie | écologie | environnement

## **FAÇADE COMMERCANTE**

entrepôt paysage | situation d'interface

## **ENTREPÔT FERTILE**

optimisation du sol | économie foncière |  
mixité programmatique | agriculture et logistique

## **MUTUALISATION**

irrigation | récupération | paysage aquatique

## **RÉVERSIBILITÉ**

réversibilité | réemploi | patrimoine |  
recyclage du bâti

## **TRAME CLIMATIQUE**

atmosphère contrôlée | technique bioclimatique

## **NATURE MOUVEMENT**

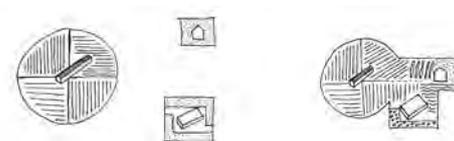
wagon-enseigne | mobilier fertile | plan saisonnier

## **FERMOBILE**

circulation autonome | wagon ferme | proximité

## **PAYSAGE PRODUCTIF**

Le périurbain au service de la métropole est caractérisé par trois types d'occupation du sol que nous qualifions de territoire de spéculation (lotissement), territoire de stockage (plateforme logistique) et territoire de production (agriculture). Le paysage productif est la considération de ces trois caractéristiques dans un système global, repensé à partir de l'activité agricole actuellement intensive et monoculture, pour fabriquer une identité territoriale propre. La mise en culture du sol façonne des continuités paysagères graduelles entre l'urbain et le rural. En diversifiant les cultures nous réorientons l'organisation du territoire actuellement diffus et sectorisé, en un paysage productif caractéristique de la subagglomération. Il s'agit de donner une valeur nourricière, environnementale et paysagère à des sols monofonctionnels. A ce titre nous proposons un processus de transformation des zones de logistiques en parc agricole.



## **COURT-CIRCUIT**

---

---

Paradoxalement dans le périurbain l'entrepôt commercial est un lieu introverti sans lien direct avec le paysage qui l'entoure. Cela renvoie au modèle actuel de production-distribution- consommation, facilité par une énergie encore bon marché. La stratégie du court-circuit consiste à rompre partiellement cette chaîne de consommation en établissant des rapports directs entre un lieu de production et un lieu de consommation. Cette action réduit le coût et les dépenses énergétiques liées au transport des denrées et donne un sens et un rôle plus directs à une activité essentielle et quotidienne.

## **PROTOCOLE D'ÉCHANGE**

---

---

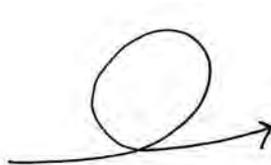
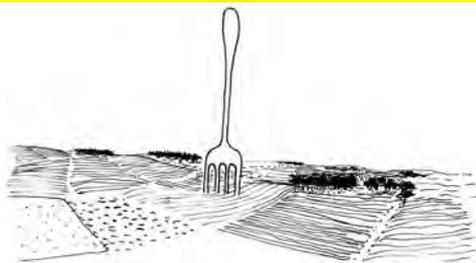
Le protocole d'échange comme programme. L'activité humaine, qu'elle soit agricole, domestique, industrielle ou de loisir, génère et consomme de l'énergie, de la matière et produit des déchets. A partir des ressources du site et en ajoutant des éléments de programme, nous pouvons mettre en place un nouveau réseau d'échange d'énergie et de matière. Nous pouvons tendre vers une organisation dynamique du cycle de production- consommation, grâce à des interactions multiples. Appliqué au territoire cela donne lieu à une série d'interventions architecturales : la ferme périurbaine, qui déclenche la mutation progressive dudit territoire.

## **FAÇADE COMMERCANTE**

---

---

L'interface entre la ville et la nouvelle ferme périurbaine se matérialise par une façade épaisse, lieu de commerce, d'échange et de vie. Sa situation en belvédère face aux villes de Fosses et de Marly-la-Ville, révèle le paysage local. Sa forme issue des attributs de la ferme fabrique son identité et sa visibilité, mêlant des programmes de production, de consommation, de transaction et de loisir.



## ENTREPÔT FERTILE

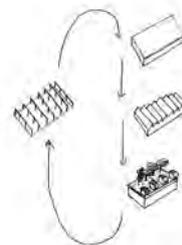
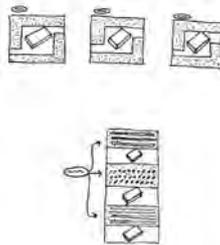
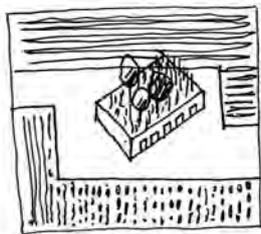
Le projet s'implante dans la vaste zone d'activité de logistique située sur la commune de Marly-la-Ville. Penser l'accumulation des parcelles comme un tout permet une restructuration de l'ensemble, sur un principe de mixité d'usage du sol. Sur le site en question, le sol est occupé à : 50% par les entrepôts, 20% par les voies de circulation, 30% par la végétation. La transformation progressive de la zone permet : la mise en culture de parcelles interstitielles suffisamment grandes pour un usage agricole ; l'utilisation des toits des entrepôts pour les transformer en enveloppes productives par la construction de serres horticoles.

## MUTUALISATION

La gestion commune des eaux pluviales pour leur traitement dessine de nouvelles limites paysagères grâce à un réseau de récupération de noues et de bassins filtrants. L'eau est stockée dans des tours citernes fonctionnant avec une pompe éolienne pour irriguer les cultures. Dans le cas de la zone transformée, les surfaces imperméables représentent un volume annuel d'eau pluviale de 260 000 m<sup>3</sup>.

## RÉVERSIBILITÉ

Un entrepôt est un volume de stockage composé d'une trame structurelle et d'une enveloppe, sa forme est indépendante du contenu et permet des changements de fonction ou un redécoupage de son occupation. Selon les cas les entrepôts sont transformés, densifiés, détruits ou réhabilités. L'obsolescence d'une activité n'engage pas l'édifice, sa réversibilité dépend de la structure primaire.

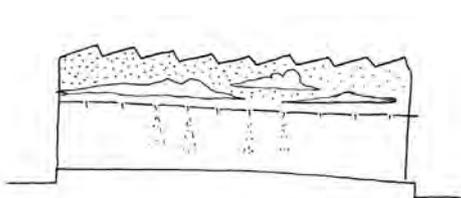


## **TRAME CLIMATIQUE**

---

---

Un environnement favorable à une diversité de culture est géré par un ciel technique composé de strates fonctionnelles. Les jeux de transparences, d'opacités, les systèmes d'arrosage et de production d'énergie fabriquent des univers et des ambiances climatiques variables et contrôlables. La trame structurelle existante détermine des divisions parcellaires.

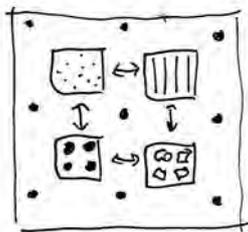


## **NATURE MOUVEMENT**

---

---

La trame des portiques en béton des entrepôts, transformés en espace de production et de consommation, conditionne des proportions et autorise une souplesse d'usage. La serre est un plan libre en mouvement rythmé par les cycles naturels de croissance végétale et les activités urbaines qui y prennent place. L'aménagement intérieur est géré par une série de mobilier déterminé par des programmes d'usage agricole et urbain.

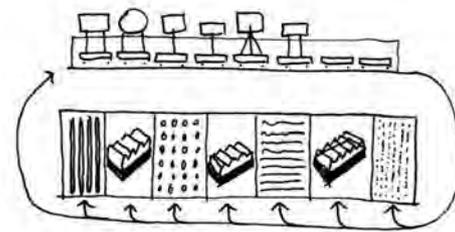


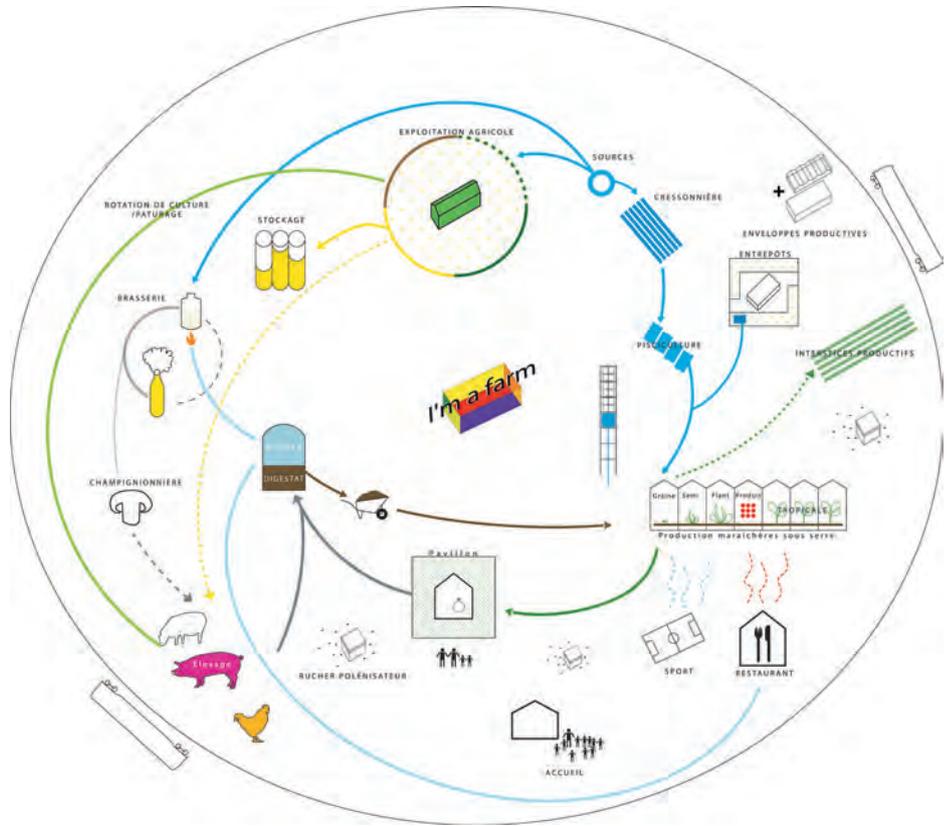
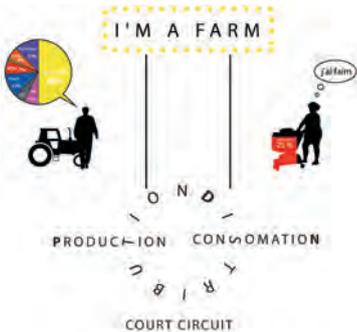
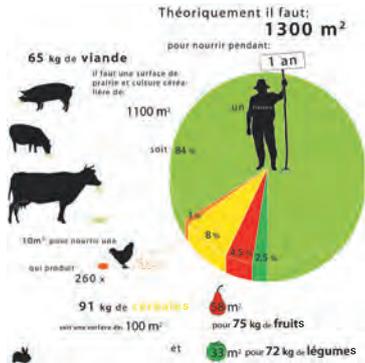
## **FERMOBILE**

---

---

L'ensemble des déplacements des personnes et des denrées se fait par voie de chemin de fer. Nous proposons la réhabilitation des voies existantes qui parcourent la zone d'activité pour les employer comme voies de circulation autonomes qu'implique la mixité programmatique d'une zone d'activité doublée d'un parc agricole. Ainsi connectées au réseau ferré, les productions de la ferme peuvent être acheminées et vendues au-delà du lieu même de production.





**PROTOCOLE D'ÉCHANGE ET ÉCOSYSTÈME**



**TERRITOIRE AGRICOLE**



ZONE INDUSTRIELLE DE MOIRMONT 2010.  
SURFACE TOTALE : 163 ha  
SURFACE D'ENTREPÔT : 50 ha



**OBSOLESCENCE**  
**DENSIFICATION DE L'ACTIVITÉ DE STOCKAGE**  
**IMPLANTATION DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE**  
**RÉHABILITATION DES VOIES FERRÉES**



**FERMAGE ET FERTILISATION 2030**  
**MISE EN CULTURE DES TOITS DES ENTREPÔTS**  
**PÂTURAGE / PARC PÉRIURBAIN**  
**MISE EN CULTURE DES INTERSTICES**

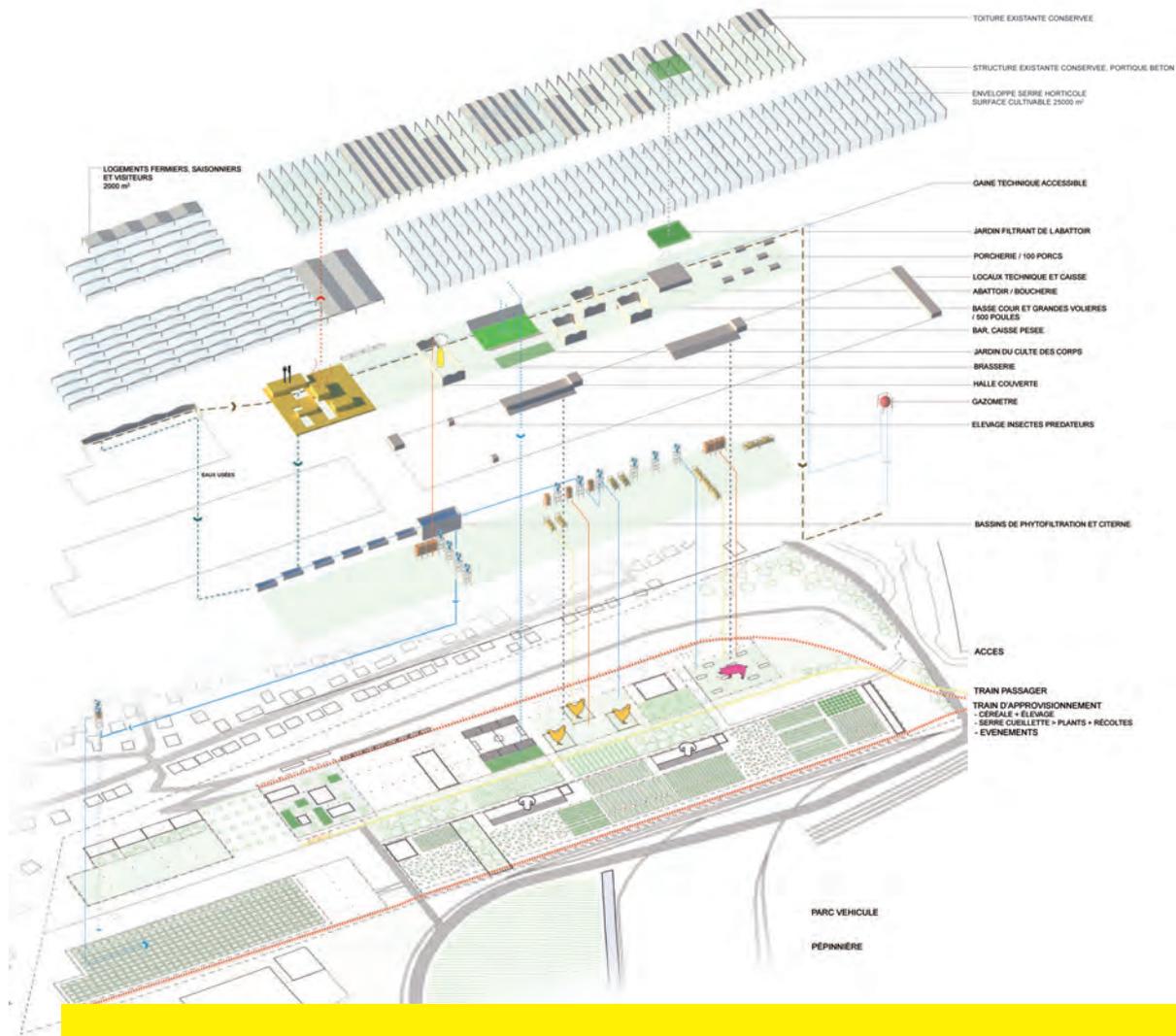


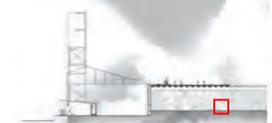
**COURT-CIRCUIT**

Transformation de la zone d'activité de Moirmont en parc agricole et logistique



Principe de fonctionnement  
de la ferme périurbaine, lieu  
de production, de commerce  
et de consommation





**CONNECTEUR**  
Lien vertical entre voie ferrée et toit fertile des entrepôts



Train Evénements ..... Restaurant ..... Accueil .....  
Jardin d'hiver tropical



train-cavette

Bar

Champagnonnière

Rayon épave

Marchers verticaux

Manutention, réception train frette

Train chauffage (cf Pelsen)

**REMERCIEMENTS SPÉCIAUX**

Céline Tiphaine, Antoine Aubinats, Baptiste Furic,  
Etienne Delprat, Bastien Canzi, Clémence Bayle, William Enet





# L'AGRO- PÔLE

par Agathe Vanneste

## **REP'AIR**

impact | identité | conscience collective | repères | éléments communs | rayonnement | intercommunalité | événements paysagers | émergences

## **MUTATION**

dépollution | déprogrammation | requalification | recyclage d'infrastructure

## **TECHNO-SILO**

pôle multifacettes | sensibilisation | formation | information | recherche | éducation | pédagogie

## **ÉCO-SILO**

agriculture durable, active, innovante, de proximité, performante | biodiversité | compétitivité | potentiel agraire

## **ÉMULATION**

cohabitation | échange | dynamisme | pluriel | liens | innovation | mixité programmatique | production d'intellect

## **DOUBLE PARC**

parc paysagé | parc agricole | sol planté | sol agricole productif | limite

## **AUTOSUFFISANCE**

énergétique | alimentaire | indépendance | autoproduction | méthanisation | cycle de l'eau

## **GÉOMÉTRIE IMPURE**

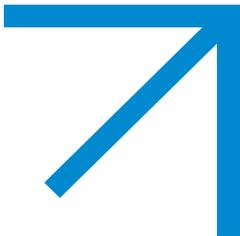
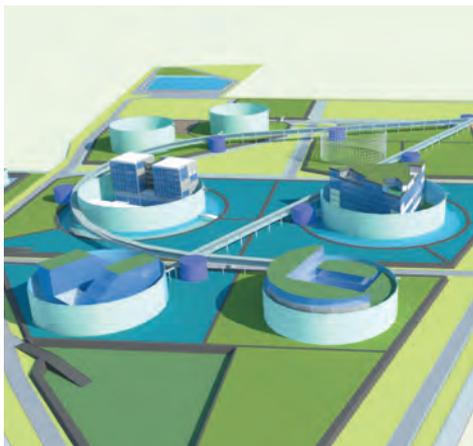
géométrie euclidienne | inscription dans un cercle | décomposition de figures

## **RÉSILLES MÉTALLIQUES**

déclinaison | évolution | décomposition | brut-raffiné | opaque | matérialité

## **INTÉRIEUR-EXTÉRIEUR**

peau | lisse-végétalisée | rampes | escaliers



## **REP'AIR**

La vie et le bon fonctionnement d'un territoire découlent, entre autres choses, d'une identité et d'une conscience collective. Ces dernières s'appuient nécessairement sur des repères communs aux différents acteurs du territoire. Notre site d'étude présente des éléments pouvant remplir cette fonction, tel que le stock d'hydrocarbures de par sa visibilité à grande échelle. Élément marquant du paysage, venant ponctuer de ses 7 silos le skyline de ce territoire périurbain plat et ras. Toutefois, plus qu'une image, ces événements paysagés doivent remplir une fonction impactant le territoire dans sa globalité. Repères, éléments d'orientation, symboles, ces figures caractérisent le site. Ainsi, le rayonnement fonctionnel et visuel du projet permet de renforcer l'intercommunalité autour d'une référence commune : son logo.



## MUTATION

---

---

De Seveso à Sev-Eco | Face au grignotage inexorable de l'espace agricole par la ville, il semble nécessaire de repenser la manière de s'insérer dans les sites périurbains de façon à leur garantir un futur en symbiose avec la nature et la ruralité présentes dans ces territoires. Une étude du site a permis de distinguer un véritable réseau de zone de rebus à l'image du site de stockage d'hydrocarbure actuellement classé SEVESO. Après déprogrammation, une phase de dépollution par les plantes (phytoremédiation) permet de recycler et requalifier ce site de 19ha pour le rendre propice à l'installation d'un programme de grande envergure servant tout le territoire, contrecarrant ainsi l'image négative de ce lieu et réinstaurant un respect de la nature.

## TECHNO-SILO

---

---

Techniques illustrées | Le périurbain de 2030 se doit de prendre le tournant des nouveaux modes de commerce tels que le circuit court et la vente directe. En outre, le risque de pénurie d'énergie fossile pousse à réfléchir en termes d'économie. Le développement d'une agriculture de proximité semble donc tout à fait approprié. Mais pour ce faire, il est nécessaire de rendre les surfaces rurales plus performantes et modernes. Une intervention s'impose : la création d'un lieu de sensibilisation, de formation et d'information sur l'agriculture de demain. Pôle innovant donnant à voir ses espaces techniques pour une lecture simple et pédagogique de son fonctionnement.

## ÉCO-SILO

---

---

L'agriculture de demain | Dans l'idée d'une production vivrière de proximité, il est nécessaire de donner les moyens à notre agriculture de rester viable. Le projet d'équipement scolaire et de laboratoire de recherche seront donc l'occasion de corriger notre agriculture de façon à la rendre active, durable, innovante et diversifiée. Ce pôle fédérateur d'un milieu rural hétérogène et en mutation constante, décernant diplôme, formation continue, cours du soir mais aussi ateliers et itinéraires pédagogiques, sera l'occasion de redécouvrir l'agriculture de façon plus ludique et de s'initier à une pensée éco-responsable, omniprésente dans la conception du projet en lui-même. Ce dernier se présentera comme la figure phare d'une nouvelle manière de faire l'agriculture influant sur le commerce et coexistant activement avec la ville.



## ÉMULATION

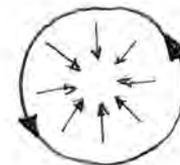
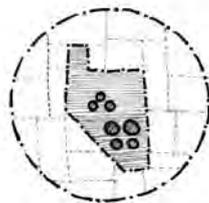
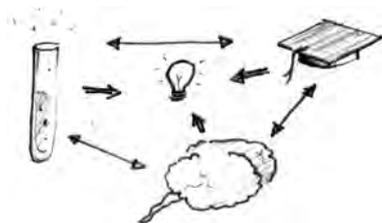
Un équipement scolaire agro-hôtelier cohabitera donc avec un laboratoire de recherche en agronomie ainsi que diverses formes d'accueil au public. Cette mixité programmatique est source d'émulation entre les différents types et milieux qui s'y côtoient. Chercheurs, étudiants et visiteurs seront donc amenés à se croiser, discuter, débattre et ainsi s'ouvrir à de nouvelles idées et visions inhérentes au bon devenir du périurbain de 2030. Des liens seront donc établis entre les différents éléments tant dans l'idéologie que dans la forme par le biais de passerelles connectant les pôles les uns aux autres. Centre créateur d'emplois, de diplômes et d'innovation, ce lieu sera à l'image de ses usagers : innovant, pluriel, et en symbiose avec la nature. Espace de vie, d'échange et de rencontre diffusant sa dynamique au territoire et expérimentant une architecture plus ouverte pour une nouvelle forme d'enseignement basé sur l'échange.

## DOUBLE PARC

Sols vivrier / paysager | Ce programme mixte vient s'inscrire dans un parc à double échelle. Un parc planté sur le site recyclé mettant en scène les silos dans un décor où la nature a repris le dessus. Paysage fantasmagorique où ombres et lumières fluctuent sur la peau lisse des cylindres immenses et monolithiques qui se dressent face aux promeneurs et se fondent dans les reflets des bassins ponctuant les lieux. Différents cheminements et points de vue à des altimétries variées permettent de découvrir le site sous tous ses angles. Ce lieu s'inscrit dans un parc agricole à grande échelle constituant un périmètre de zone agricole vivrière préexistante à protéger. La limite du site est donc concrétisée par la différence des sols, d'un côté un parc planté, de l'autre un sol rythmé par les saisons et les cycles de production.

## AUTOSUFFISANCE

Dans une logique durable la création de site autosuffisant se justifie. La menace de pénurie en énergie fossile pousse à repenser notre dépendance énergétique. L'agriculture très présente sur le site et l'accroissement des déchets se présentent comme une piste de réflexion. Le recours à la méthanisation semble donc pertinent, permettant au projet d'autoproduire son énergie. Son indépendance en eau sera mise en place grâce à un circuit de récupération et retraitement approvisionnant l'intégralité du site. Ce cycle sera la base d'itinéraires pédagogiques exposant les différents procédés et plantes mis en œuvre. Ces processus guideront la forme du projet et se traduiront par des actes architecturaux visibles et didactiques. Toutefois cette démarche doit trouver écho à l'échelle du territoire pour être significative.



## GÉOMÉTRIE IMPURE

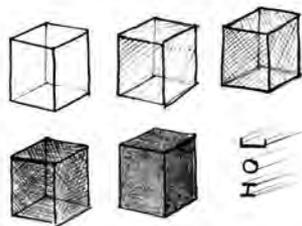
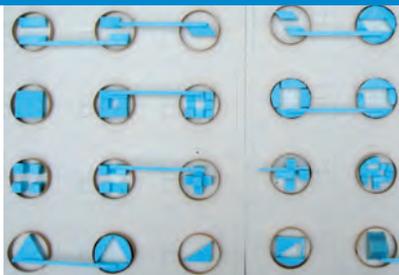
Contenant / contenu | Le projet va jongler entre deux éléments majeurs : un contenant immuable sous la forme de silos, volume euclidien, et un contenu programmatique muable venant s'y inscrire. En plan, une étude de l'inscription géométrique dans un cercle met en avant le potentiel du triangle et du carré. Ainsi l'élaboration du projet se fera par décomposition de ces formes pures mettant à jour une variété d'espaces aux différents potentiels. Cette même logique pourra être traduite en volume et permettra de mettre en place un soubassement bâti reprenant la forme de base et des émergences issues de sa décomposition. Ces dernières, de par leur hauteur, seront visibles de l'extérieur des silos et guideront les gens vers le programme en indiquant la présence d'un contenu actif dans les éléments immuables.

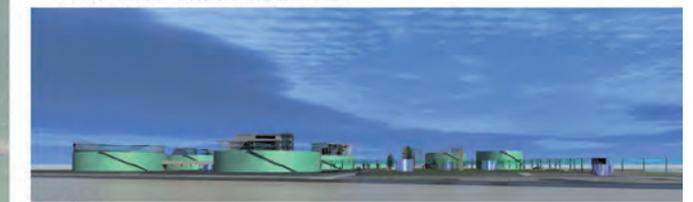
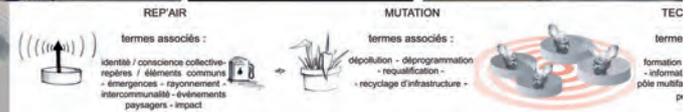
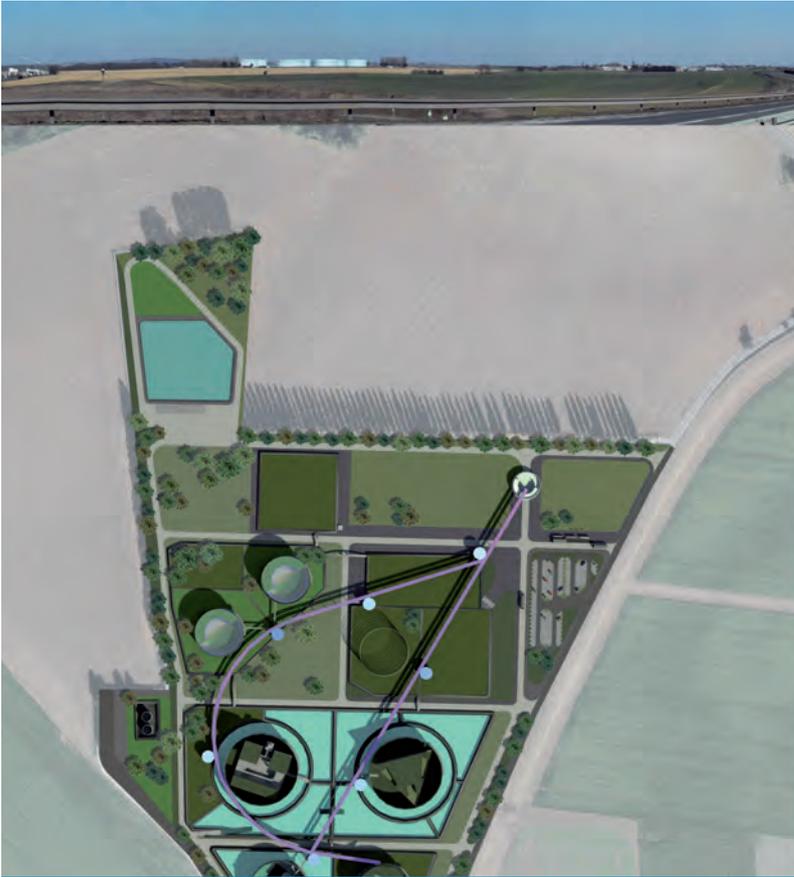
## RÉSILLES MÉTALLIQUES

Déclinaison métallique | Les 7 silos émergeant du site présentent le métal dans toute sa splendeur. Matérialité pure, lisse, unie, dont la perception varie au gré du temps et de la lumière. Tantôt massif, frontal et impressionnant, tantôt irréel, auréolé de lumière ou juste fondu dans le ciel. Cet éloge du métal dans sa forme pure pousse à imaginer un contenu sous la forme d'une variation de cette matérialité, de la version la plus brute à la plus raffinée. Cette déclinaison du métal permettrait de mettre en place des volumes du plus opaque au plus transparent en jouant entre peau, résille et armature. Rejoignant par la même occasion l'idée de décomposition, mais cette fois-ci non pas de la forme mais de la matérialité.

## INTÉRIEUR-EXTÉRIEUR

Peau double-face | Les silos existants garderont leur apparence extérieure d'origine lisse et unie. Toutefois, les faces internes serviront ponctuellement d'assise au développement de pans verticaux végétalisés en continuité des surfaces plantées horizontales occupant le fond des cylindres mais aussi certains terrassements. De plus, ces parois accueilleront rampes et escaliers desservant les différents niveaux et offrant des points de vue variés sur le site. Ces circulations rythmeront les peaux des silos et leurs structures métalliques seront habillées de plantes grimpantes soulignant la symbiose souhaitée entre bâti et végétal. Ainsi, selon l'orientation et la lumière la peau intérieure oscillera entre lisse et végétalisée offrant donc un décor et une vue changeante depuis les espaces occupant les cylindres.







### IO-SILO

associés :

- sensibilisation
- recherche
- éducation
- popes



### ECO-SILO

termes associés :

- agriculture durable active
- innovante - de proximité,
- performante - potentiel agraire
- biodiversité - compétitivité



### EMULATION

termes associés :

- production d'intellect
- cohabitation - échange
- dynamisme - plural - liens
- mixité programmatique
- innovation



### DOUBLE PARC

termes associés :

- parc paysagé
- parc agricole - sol planté
- sol agricole productif - limite



### AUTOSUFFISANCE

termes associés :

- énergétique - alimentaire
- indépendance -
- autoproduction -
- méthanisation - cycle de l'eau



### GEOMETRIE IMPURE

termes associés :

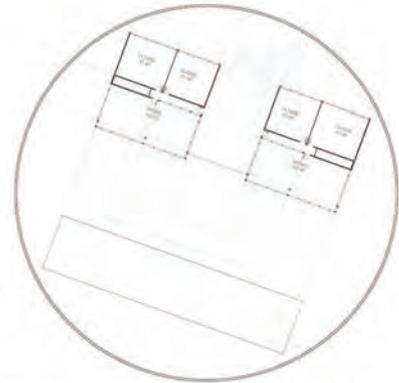
- géométrie euclidienne
- inscription dans un cercle
- décomposition de figures



### RESILLES METALLIQUES

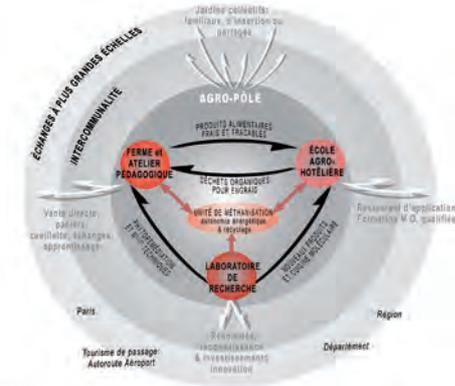
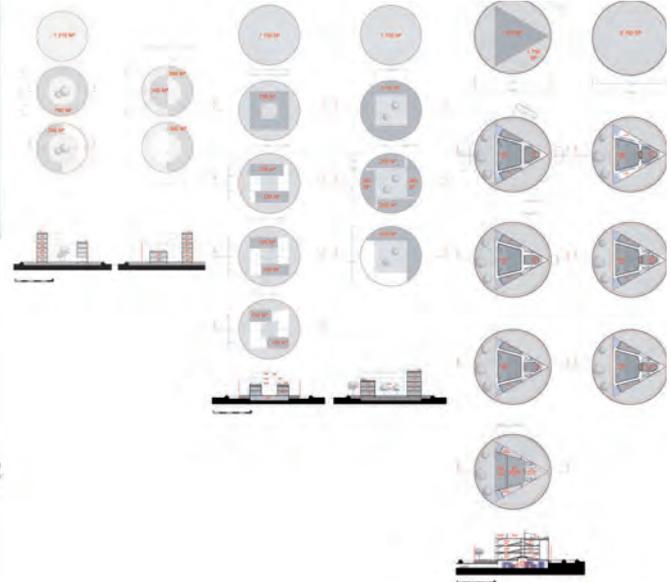
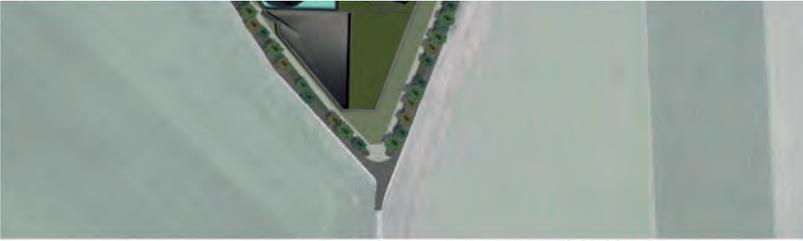
termes associés :

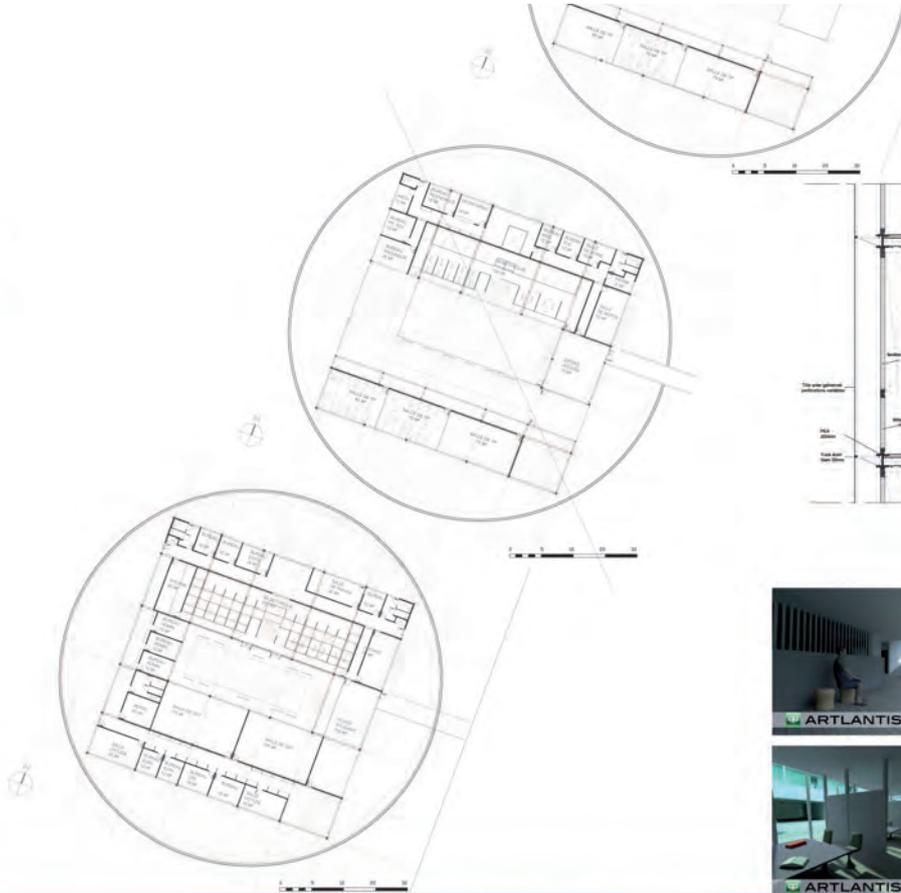
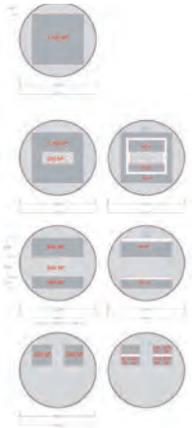
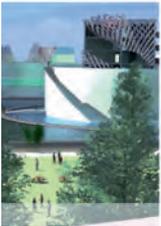
- déclinaison - évolution -
- décomposition -
- brut / raffiné - opaque -
- matérialité



Silo d'enseignement







**PRODUCTION  
DES  
TECHNOLOGIES**

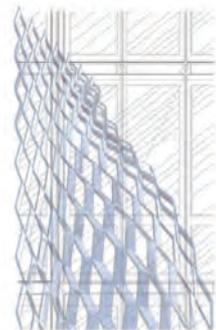
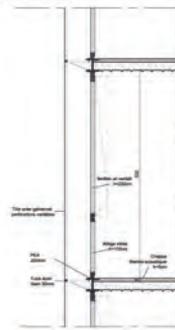
Explication d'une partie de la production  
intégrant les grandes valeurs.

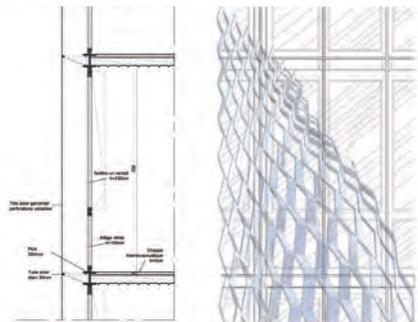
Avec des matériaux innovants et  
des technologies de pointe.

**ACTIVE  
RECHERCHE  
&  
INNOVATION**

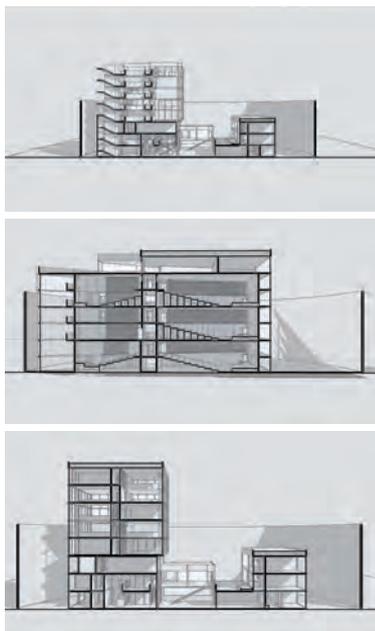
**PRODUCTION  
DES  
SAVOIRS**

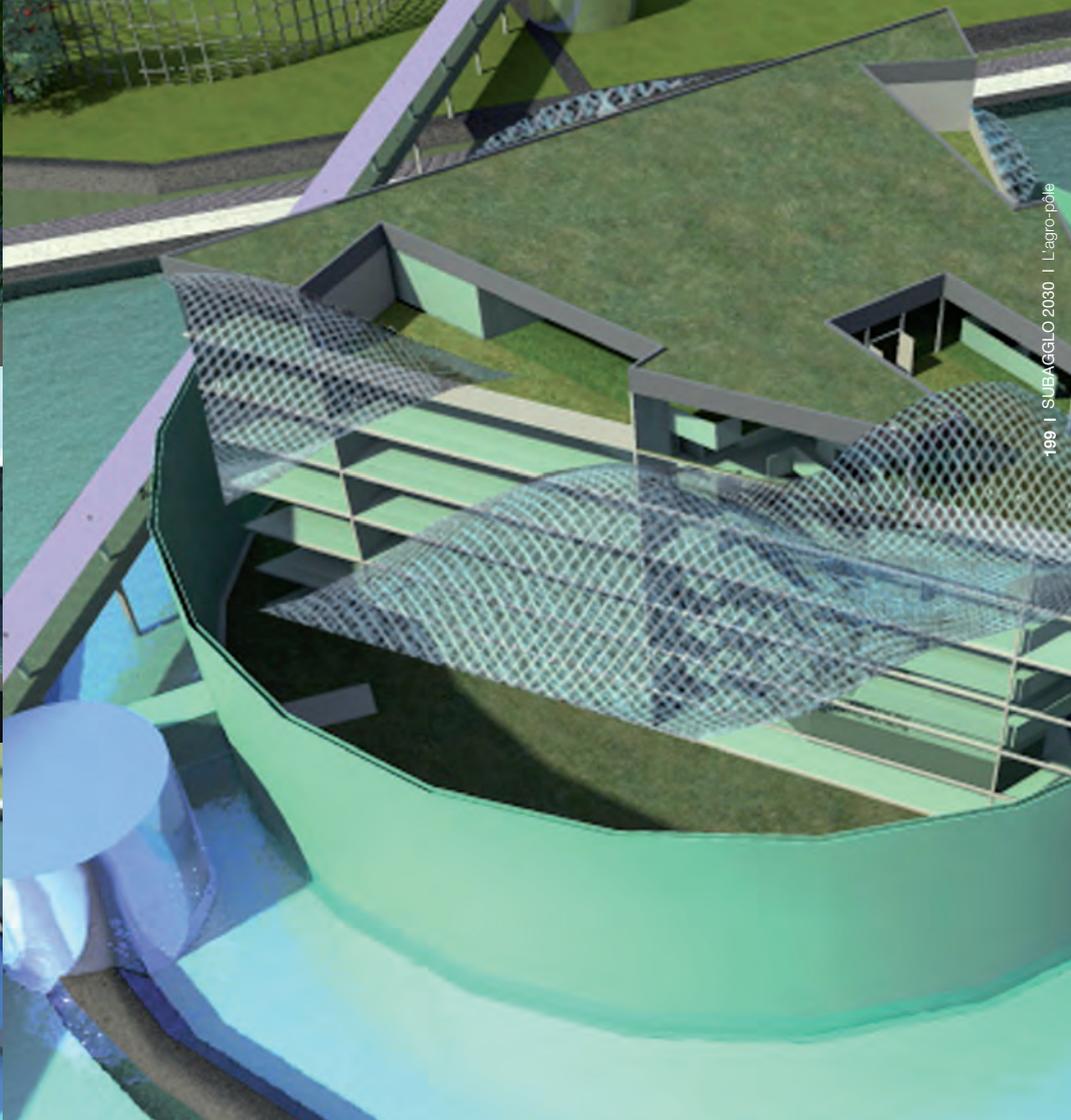
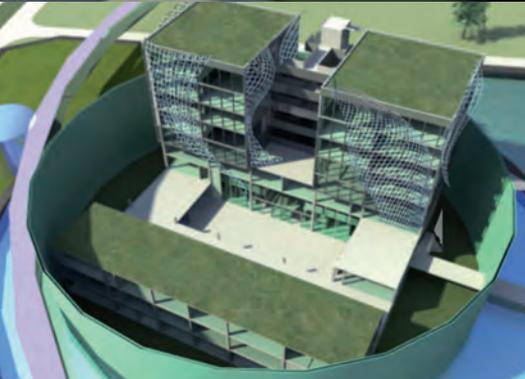
Une Agri-école est un espace de formation  
à l'agriculture  
dans le cadre pédagogique  
des écoles et des universités  
de la région agricole.





Détail de principe de façade : 1/20ème





# LE JURY

**Luc Baboulet**, maître-assistant à l'École d'architecture de Marne-la-Vallée

**Jean Castex**, architecte, docteur en urbanisme et aménagement, professeur Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles

**Mireille Ferri**, conseillère régionale, vice-présidente de l'IAU-IDF

**Jean-Paul Midant**, maître-assistant à l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville, chercheur IPRAUS



“ Des choix esthétiques assumés, comme la peau-matière des cylindres de stockage d'hydrocarbures. L'habitabilité de l'architecture reste posée. ”

Luc Baboulet

“ Le système agricole actuel est dépassé, quelle en sera l'image architecturale en 2030 ? ”

Jean-Paul Midant

“ Partir d'un lieu impossible et s'autoriser tout. ”

Mireille Ferri

“ *Le commerce et l'agriculture constituent les friches de demain.* ”  
Jean Castex



“ *Comment articuler le site global avec des interventions ponctuelles sur des interstices.* ”  
Jean Castex



“ *Un «rural strip» qui met en ordre le paysage du territoire, comment investir ces limites, positionner des pavillons de bord de route.* ”  
Luc Baboulet

“ *Un parc conceptuel dans lequel paysage et action artistique apportent des valeurs poétiques et lyriques.* ”  
Jean Castex

“ *Recycler les friches logistiques et échangeurs autoroutiers à partir d'un carroyage abstrait comme en archéologie.* ”  
Mireille Ferri



“ *Relier Paris, les contre-feux à la démarche réductrice d'un Grand Paris homogène et dense.* ”  
Jean Castex

“ *Des variations sur le paysage, comme des dessins paysagers du 18<sup>e</sup> siècle.* ”  
Jean-Paul Midant



# PROCÈS VERBAL DE DÉLIBÉRATION DU JURY DE P.F.E

2<sup>ème</sup> SESSION : ANNÉE UNIVERSITAIRE 2009-2010

Jury : Juillet 2010

A (Très bien)

B+ (Bien)

B (Assez bien)

B- (Insuffisant, ne valide pas le PFE)

## Signatures des membres du jury

Béatrice MARIOLLE

Philippe VILLIEN

Jean CASTREX

Mireille FERRI

Luc BAROULET

Emmanuel CAILLE

Jean-Paul MIDANT

ab.

## Commentaires du jury

Parti pris audacieux pour la transformation d'une  
infrastructure lourde. Bonne appréhension de l'échelle  
métropolitaine.

travail poétique, approche sensible, position  
pour la compréhension de ces axes ingrats.

J. Castrex

Bon travail prospectif. Justesse de la réflexion sur le  
emploi. Bonne appréhension de l'échelle métropolitaine

J. Castrex

Groupe de P.F.E : Mobilité - 3

Directeur d'Études du P.F.E : Philippe VILLIEN/Béatrice MARIOLLE



# Subagglo 2030

[Fringe Great Paris]

**PREFACE  
BY ALAIN AMEDRO,  
VICE-PRESIDENT OF  
THE ILE-DE-FRANCE  
REGION, IN CHARGE  
OF THE DEVELOPMENT  
OF THE TERRITORY  
AND OF THE SDRIF**



What is this city of the future in which we would like to live? It exists already, in the city of today, with its wealth but also its difficulties: finding accommodation, travelling around, finding a job, breathing, living together... Through these realities of our daily lives, we perceive how much the stakes defined by the regional project for the Ile-de-France in 2030 are topical.

Because a great part of the solution lies in the complexity, in the innovation and the pluridisciplinarity, the Ile-de-France Region has chosen, through the impetus given by Mireille Ferri, dialogue, debate, confrontation, with architects, urban designers, designers, landscape gardeners, economists... and their schools, in the urban creation workshops, quite freely.

On the theme of "trade in the city", this third session 2009-2010 brings us once more, in its work of investigation and prospective imagination, a few nice nuggets, which I am sure will be as much a source of inspiration for

today's decision-makers as a source of improvement for our regional project for 2030...

The students of Paris-Belleville, by deciding to tackle the complex territory of the Roissy Plain, have gone further than the classical or simplistic conception of trade: they invent places for trade, sometimes virtual, flexible or fleeting, they project us towards new forms of urban or periurban agriculture and towards a renewal of the logistics platforms.

This exercise of prospective imagination gives me the occasion to present the main stakes described in the SDRIF of 2008 for this territory, rich in various potentialities, and which we can qualify as "tense" territory.

The Roissy Plain forms an intermediary space between dense zone and open zone, forcing us to rethink the link city / nature and to more precisely ask ourselves about the metropolitan evolution of the agricultural lands and the natural spaces to preserve. The North of the Roissy airport platform is made of agricultural, wooded and natural spaces, especially the interregional Natural Park Oise-Pays de France, which the regional spatial project has chosen to preserve, faced with very strong land pressures on that territory, which highlight the risk of progressive "erosion" of agricultural lands. The landscape quality represents a major asset of this territory. But it also tends to become a constraint for its development. Which balance to find between protection and valorization of open spaces?

Another essential stake of this territory is to develop the building of housings in the poles of centrality, particularly when they are served by the RER. The effort for housing production in the Roissy area, constrained by noise-related disturbances, mainly focuses on the area of Louvres-Puiseux. But, to take only one example, the housings planned in the Ecological Neighbourhood of Louvres are not enough, on the scale of the 15 000

housings to build on the whole of the territory. Where should we concentrate the residential development? How can we guarantee accessibility and quality of services around such projects of urban development?

Last and foremost, the question of logistics lies at the heart of this territory: how should we organize the logistic development in such a way to reduce its land consumption and so that it is compatible with the upholding of biodiversity? Small-sized logistic industrial estates, scattered and badly served, are presently developing, with a strong concentration along the circulation axes, especially the A1. While "traditional" logistics appear incompatible with the notion of quality of life, creating closed and often inhospitable coverages, new forms of logistics, creating qualified jobs, could be developed and integrated to the landscapes of the Roissy Plain. In the same logics, the rationalization of the logistics industrial estates around multimodal platforms of a regional scope would enable to better control the consumption of space. It would be appropriate to develop a quality urban offer, which would integrate a transport plan providing an efficient service of the platform.

We perceive that our actions, on this territory, as on all the territories of the region, cannot do without urban prospective, imagination and utopia meaning tomorrow's realities.

To take up Théodore Monod's words "utopia is not what is unrealizable, but what is unrealized". On the scale of the Parisian metropolis, the development of our region has to be done in the diversity of the territories and the complementarity between urbanity and rurality. The urban creation workshops are at the heart of this work of prospective, essential to enable the birth of an desirable and

sustainable city.

**PREFACE  
BY JEAN-PIERRE  
BOBENRIETHER,  
MANAGER OF THE ENSA  
PARIS-BELLEVILLE**



Allowing a group of students to conceive their project for their master's thesis in architecture while contributing to the prospective reflection on the development of various alternatives of dense and sustainable planning, the Ile-de-France Region offers one of the best ways of letting architecture students participate in the evaluation of its territory, which is also theirs, at least for a time.

The students' reflections and production are indeed carried out within their normal pedagogical curriculum, and the subject proposed by the President of the Region leads them to answer the objective of their last workshop, the one which enables them to show they are able to master an architecture project and to suggest choices of urban politics.

The present brochure elaborated by Béatrice Mariolle and Philippe Villien's group of master's thesis in architecture projects 2010 sums up the ambitions, the method and the work of eight students from the "école nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville".

I hope that the actors in the development of the Region, which has besides greatly facilitated the reinstallation of the school on the boulevard de la Villette, will find in these few elements an imaginative,

judicious and useful contribution to the reflections on the implementation of their development plan.

**ACTIVE PEDAGOGY  
BY BEATRICE MARIOLLE**



## Urban creation workshop

Trade in 2030 | Organized by the Ile-de-France Region, the urban creation workshops interpellate future architects and urban designers about the evolution of the Parisian Metropolis in 2030. This year, the question of trade is asked, and we have chosen to answer it in a site of Parisian outskirts, on its borders, outside of the dense city. North of Roissy, on both sides of the A1 motorway, between the towns of Fosses and Louvres, the area today welcomes wheat fields as far as the eye can see, logistic and industrial estates, a few previously rural small towns with their spreading residential areas. A few signs rise up from this wide-open landscape, furrows drawn by the infrastructures, motorways and rail networks, hairy lines of the rare tracks of a natural geography with its waterways and its forests.

## Active culture

Individual projects in a shared vision of the site | The master's thesis in architecture which form the basis of this workshop play an individual game on a common site, each one comprehending all the scales of architecture from 1/25 000° to 1/20°. We have applied ourselves to building a collective thought around a future vision of the site, from common references, shared stands on the

area, the definition of the conditions preceding the transformation of these wide spaces hostile to man: modification of the mobilities of foods and people, food autonomy and short circuits, new interfaces between rurality and urbanization.

### **Hypertext pedagogy**

Weaving the scales of architecture | Putting into contact elements of the territory builds the architecture project. A large freedom is left for the weaving of the scales. The site of the project and the programme take shape in mutually putting into contact the morphologies of the natural and built environment. In return, the constructive and spatial proposals participate in the transformation of the site, by their presence, their geometry.

### **Aphorism**

Building individual stories | We have chosen to present our work in the form of aphorisms which build individual and collective stories. An aphorism tries to sum up a word, a situation. It is the opposite of the commonplace. It forms a self-sufficient statement and can be read, understood, interpreted without the need of another text. An aphorism is a thought which enables and causes other thoughts and which opens up a path towards new perceptions and conceptions. Even if its formulation seems to take a definitive appearance, it does not pretend to say everything nor to say the whole of a thing.

### **Story**

Clarifying one's thought, revealing one's hypotheses | The story participates from a method of collective work which enables each person to give an account of his/her intellectual and creative contribution. Used as a pedagogical driving force, it enables the professors to clarify their positions, their requests, and the students to recount their projects. It is an iterative work during which each person clarifies his/her thought and reveals his/her hypotheses. The writing, accompanied by conceptual sketches,

offers a shared information, which each person is free to recycle in his/her own way. It is thus an open process in which each individual situation benefits from the collective model.

### **Programme**

The programme generates architecture | A creative imagination springs up in the writing of the programme in connection with the site chosen. The new architectural models cannot settle for today's programmes, there is a need to question our collective necessities when facing the evolution of our ways of life. A conceptual process develops between the architectural and territorial content and the organization of functions. The renewed uses generate an innovative architecture.

### **Work formats**

Searching for new environment conception models | Gathering several work formats, weaving the points of view, establishing complex relations between mobility, urban development and the modifications of contemporary ways of life... such are our starting premises which enable us to face the questions raised by the contemporary city. It is urgent to plan new projects, new techniques and strategies, for the formal repertory of architecture, landscape and urban design.

### **Spatial arrangements**

Each student discovers his/her project situation from his/her reading of the site, invents his/her programme, and takes position on a possible future in 2030. The conception process is not linear: project and analysis alternately feed on each other and enable to build interactive systems which come out between programme, site and spatial proposals which echo between them.

### **Natural (hi)stories**

Personal collection | Each project construction restores a personal cultural corpus which enables each

person to create. This archeology of the imaginary presents objects which have contributed towards shaping each person's thought. The elements of the local context participate in this construction through the filter of an eye that is attentive but distorted by one's own consciousness. Each project forms a sort of introspection from its author, which mixes rational interpretations and subjective reactions.

### **Emotions**

Transformation of a functionalist site | The architect's ability to shift the eye, open possibilities, clear views, mix programmes, invest forgotten pieces of land, foremost consists in charging with emotions a functionalist site. The images produced aim to translate these possible transformations and develop an imagination. In these areas devoid of any built spatial quality, the architect can bring emotion, reveal new situations. Thus objects rise up from the ground, such as earthscrappers (in opposition to skyscrapers), a magnified contour line can become an edge that borders villages and links them, wooden or steel megastructures show their size and their multiple functions. Other places are recycled, such as composts which come to invigorate the exhausted and pervious soils. Asphalt becomes fruitful, the "in-between city" (Thomas Sierverts) revives through an architectural imaginary.

## **FRINGE GREAT PARIS BY BEATRICE MARIOLLE**



### **Subaggio**

A serving territory | Intentionally located outside of the clustered mass of the Parisian metropolis, our research site occupies the borders of the Ile-de-France region, the "Fringe Great Paris". Here, individual mobilities are founders of the territory, they enable each person to draw his/her hypertext life archipelago according to his/her daily needs, work, leisure, family, trade... But the subaggio is foremost at the service of the metropolis by holding logistics warehouses and intensive agriculture. It is a serving territory, in which the residents and workers are almost perceived as intruders in the face of the gigantic needs of productive agricultural lands and of logistics sites.

### **Type**

Need to renew our reading tools | The subaggio presents a diffuse quantitative urbanization, which mixes transport infrastructures, fallow or cultivated nature, generic building and dispersed density, in which the question is more on dissociation than on connections and disappearance of the collective. In the face of this unusual sight, we have to renew our reading and understanding tools, where what is being undone, in terms of urban morphology, is not so much the city itself as the reference type which has for a long time inspired its production, and which is based on four attributes: centrality, density, street and public space (Mantzziarias).

### **Fantasized nature**

My house in the country | Living in the subaggio, whether it be a choice or a constraint, often answers the dream of the house with a garden. The fantasy of closeness with nature quickly comes down to a visual opening on wheat fields and their chemical treatment, the confrontation with the mineral industrial estates, the permanency of the landscape of shopping precincts and neon signs. The juxtaposition of closed

fragments and the absence of open nature impose motorization in all the movements. We are far from nature, we are not at all in a rural territory; here, everything is transformed, industrialized, motorized. The plant mono-functionalism impoverishes the fauna and flora biodiversity.

### **Erased history**

An unexploited touristic value | The spreading of urbanization did not start in the 20th century, Cassini's map offers a picture of a geography in which landscape, localities and villages are mixed. This cartography shows an already very developed road network and illustrates the importance of mobility in the making of metropolis. This history today erased by the fast transportation infrastructures, new housing, logistics and shopping estates, nevertheless gives the site an unexploited touristic value.

### **Trade and logistics**

Logistics and agricultural production, the two keys to trade | Trade was at the origin of the building of networks, of cities, of exchanges. The mobility of foods aims at optimizing the physical flows which are more and more necessary between resources and needs. Facilitated mobility enables to manage stocks and demands in a more and more abstract network which entails globally managed costs. The modes of consumption cannot evolve without a deep transformation of the trade line, producing, stocking, transporting, distributing. This is why, in this specific site of subaggio, it seemed particularly important for us to take the two items, which are logistics and agricultural production, as the basis of the transformation of trade in tomorrow's metropolis.

### **Tomato sauce and grated carrots**

From producer to consumer | When trying to compare the environmental impact of transportation on foodstuffs, taking into account the quantity of CO2 by ton by kilometre, the results

speak for themselves: 15 to 30 g/t/km by boat against 30 by train, 180 by car, 1400 by lorry, and 1500 by plane... or 5,5 kg of CO2 thrown out for 1 kg of carrots imported from South Africa. We can follow the course of the tomato between its production, its transformation into sauce, its transportation, its stocking, its distribution... lots of km<sup>2</sup> are covered, many middlemen are concerned. Acting on transportation means transforming the production conditions and questions the whole agricultural line.

### Swapping

Architecture invests the field of agricultural process so as to add a qualitative dimension to it. The limits between places of production, of consumption, of leisure, of culture... are not dissociated anymore but incorporate themselves so as to form tomorrow's collective spaces, places of the exchange, of the meeting. The lengthening of life expectancy (Jean Viard) will transform our societies. The consequence of this is a less and less important proportion of life dedicated to working, on top of which come the development of information and communication technologies, the development of sustainable mobilities, and the increase of leisure. Only 12% of the urban time are today in 2010 dedicated to work, the evolution of spatial mobilities proves to be much more complex and changing, less attached to speed but to the quality of use and to well-being. Whereas it was thought to be condemned by the development of automobility and virtual communications, the city rebuilds itself as a space where to stroll, of leisure entertainment, and cultural and social activities are its engine, trade in 2030.

### Interscale

The challenge for 2030 consists in including the local in an European geography, in a quantitative production. Future architects were

born in the mass-consumer society, they do not disprove the scales of globality, they try to articulate them with the locality. E-commerce, micromobilities, short circuits, river ports belong to it. Scenarios, definitely metropolitan, even European, are suggested, but remain sensitive as well to the needs of the particular, the singular, the subjective. New trade places appear, more diffuse, more blended, as much quantitative. Each new commercial situation gets into relation with other metropolitan sites and offers the basis of a regional territorial project.

### Trade all worked up

Interface | From a new thought on logistics, agricultural production, distribution, research, education, tourism... the whole line is yet to be built. To believe in it, we have to resume at the basis of the system, with research-development and education articulated in modes of cooperation and common building of knowledges. The interfaces needed between sectorized activities are to be organized. It is necessary to go beyond the programmatic limits and to enable everyone to apprehend the whole of the trade process, at the bend of a park, a path, a road side. What makes the contemporary city is not the stock of inhabitants anymore, but the density of that uncertain meeting and its diversity. The mobile flow is more important than the sedentary stock. Faced with virtual pressures and their capacity of the lived time, who have to apprehend a new offer of time and space.

### Urban lumps

Transition axis | A multitude of microcentralities "urban lumps" (F. Ascher), in the subagglo, will come into being in relation with the new transportation offers, an assumed slowness, a re-thought trade line. The distribution of goods will have to comply with this more broken-down organization of centralities and

polarities and the supermarket sector will have to gear down. The language of the diffuse comes to reorganize the territories of the "Fringe Great Paris". Concentration and density are not the imposed types anymore. In those transition areas the future city takes shape and in them a different mode of living expresses itself, based on new rules of cohabitation between uses which are today conflicting.

## PROJECT & FORECASTING BY PHILIPPE VILLIEN



### Extrapolated tendencies

Deliberately putting the territory project in the requirement of forecasting totally shifts the look on things, sites, uses, men, exchanges... Indeed, we have to define and argue two chapters with very different but complementary risk-taking. First of all, who have to detect, pinpoint, name, tendencies in our present reality. For trade, it means the developments of "e-trade", the impact of the "last kilometre" of the deliveries, the refocusing of supermarkets towards intense points of mass mobilities... These tendencies, once identified, have to be extrapolated, carried in their spatial and territorial consequences, up to a "readable formula". Before / after diagrams synthesize well these extrapolations.

### Qualitative leaps

But forecasting remains wise if it only extrapolates present tendencies, even though even for that judgment and commitment are needed. No, without

the second requirement there is no prospective project. We thus have to imagine one or several "qualitative leaps", real revolutions unplanned or presently considered as unlikely, events stemming from unhelped-for or fortunate discoveries. These "qualitative leaps" will from then on base the project, and they will blend with the extrapolated tendencies. Thanks to that, the unpredictable will burst in the project, inevitably. In 1946 the sound barrier was broken and it opened the way in a new and stunning "bang" towards the lunar adventure (see the film "The Right Stuff"). But which "bang" can create our vision of the near future, can dramatise our prospective project of the territory?

### The unpredictable

Architecture wins with each of those "qualitative leaps", wanted but unexpected. Territory architecture wins and enriches its theory with new obvious concepts. In the perspective of regional planning through trade, it can be a matter of imagining, without safety net, different types of impact. First of all, a "surface" impact created by the exponential development of urban agriculture, generalized down to the least recesses, and whose products are delivered by the main waterways on numerous boats. Then, why not mark out mass social housing as vital centres, revealing themselves, contrary to all expectations, as gigantic places of possibilities at the service of the whole urban area? This would be the recession of the individual car, but in a total way, with all the multiple strategies to deduct. It would be 3 degrees more on yearly average on our climate, which would infer a "Sevilla in Paris" with a housing to introvert, protection from heat, and transformed ecosystems.

### New material identities

Forecasting, for the architect held into the material designs of the building site, is also the simulation

of tomorrow's materials. In 2030, which materials will be implemented, for the structure, for the finishes, for the finishing off? Which families of materials will identify a commercial or sports programme, a block of flats? Which reading will illustrate a warm, calm, distant, collective, festive atmosphere? Housings in 2030 will not be confined in their walled aggregate concrete coating any more, but will be enveloped by multiple non load-bearing, filling materials. An exchange and filling recycling market enables their bedecking, hybrid façades. Commercial programmes are no longer stiff monoliths clad more or less properly with metal sheets skilfully laid out; no, they are henceforth lifted floors with sets of fertile and changing materials under which we slip in a tramway or on a bicycle.

### Tomorrow's materials

Oil has become expensive, very expensive; the materials made from it, plastics, pvc's, polycarbonates, have thus become (in 2030) noble materials and maybe recognized as such. Wood, through its local origin, its short and slow circuit, is the moral, politically correct reference. Wood has become a near obligation in all buildings... Apparent reinforced concrete, after a century of contempt, is seen in its clear rusticity as the welcome expression of bearable nature. Residential buildings in France are no longer "crustaceans", but have at last transformed into "vertebrates": with non load-bearing skins and an internal skeleton (cf Henri Bresler). Steel is freed from its dilemma: "cheap" and prefabricated with a galvanized finishing version, or "luxury" in high-tech version. Steel is available and liberating. The "clean-tech" is king.

### Programme dynamics

The territory project, taken in the requirement of a forecast, raises the question of the programme

in an uncommon way. Indeed, the programmes taken in their implementation on the long run have to be written differently. The programme of the uses is presently determined by dimensions, partitions, premises, normative and regulatory frameworks... These uses are determined in specified and quantitatively marked out premises. The famous list of premises with its surface areas to respect. Under the heading of technical objectives, we often presently find suppleness, evolutiveness, flexibility as well. These objectives keep growing so much that geometry, dimensions, the load-bearing structure are defined by these requirements bound to the changes to come. The present project plans its adaptations through proven devices. The best size for the structural grid has thus been, in hospital buildings, for many decades patiently updated from 6,90 metres at first to 7,00 metres then 7,50 by 7,50 metres in the most recent projects.

### Indeterminable programme

But the programme of a prospective building also has to answer forecasts: it has to define future extensions, land reserves, hoped-for evolutions of use... This part of the programme, indeterminate, sometimes translated into conditional, to strengthen sections, becomes crucial for the relevance of the answer to the inevitable fuzziness. The look reverses itself and that part of the programme, from a secondary, consequence question becomes principal and discriminant. The indeterminate prevails on the definite at the moment when choices have to be made. In the prospective approach, everything happens as if the "unknown today" were becoming "the structure forever". Choice of the grid, position of the load-bearing points, spacing out of the vertical and horizontal shafts are thus the fundamental

determiners of the building; but here they have to answer foremost to the indeterminate part of the programme, even more than to the present needs.

### The metropolitan on the fringe

Freedom and seduction are coiled up on the fringe of the urban area. If the urban area has to be strictly limited, so as to protect its near context, the immediate fringe, the subagallo, is nevertheless dependent on this piled-up city, as its aura, its "fuzziness", its undecided accompaniment. Saying "I am metropolitan" means saying I am "from here in a broad meaning". Sensing an identity of the subagallo is being from here: from this "fringe" but in the depth of that somewhat blurred territory, apparently empty, stained by its monofunctional tablelands and scratched by its infrastructures. I am a "metropolitan from the subagallo" so as to bring a variety and mostly a renewed mode of integration: I am here a "metropolitan other". The chosen capillary metaphor, the "fringe" is what comes back in the eyes when it is of medium length, it is what hides and often accentuates a face. The metropolitan fringe is by analogy what gives the character, what seduces in the urban area. Taken in the metaphor of the carpet, the "fringes" of the cloth of the urban area appear as freed from the grid: there remain only the free strands of the warp.

### Fear of the other's project

The master's thesis in architecture group is marked by a strong solidarity among its members, a strong unity, but around what? The group is united in the same temporality, that of the master's thesis in architecture session, from March till July, united by the same work tools, computers, printers, by the same place, the printing house. But then why aren't the projects, so near one from the

other, shown together on the same "master" plan? Why is it only on the shy conceptual 1/25 000<sup>e</sup> model that their projects are at last gathered and readable in a moving synchrony, are at last "synchronous"? It was not through lack of asking: "above all, do a plan which gathers, shows the improbable: your projects go very well together, well together...". Hypothesis: it is because of the fear of contamination that their projects keep their distances, each one exiled in its respective panels. It is a matter, up to the last moment, of not depending on the other's idea. A deep-rooted protection reflex: to each person his/her own exam.

### Solo and team game

We thus contribute, helpless, to an atmosphere of a team in which each one "plays solo". This team could remind us of another one, in July 2010. But our team, an architecture one, proved to be very efficient and rousing, with the nonplussing aspect of a team with strong personalities. We could talk about the members of the "subagallo" team in terms of football strategy. The "defenders" prevent the opponents' game: for us this calls to mind the projects which stop the present programmes which are invading the subagallo, by creating edges, new perennial limits. The "midfielders" make the transition between defence and attack. For us, this means the projects based on mutation. The various logistics platforms, the orphan industrial estates become the fertile supports of urban agriculture, the new places of exchange. The "strikers" are the kickers, they score the decisive points. In the forecast, these are the most "metastructural" territory projects, the most symbolic ones of the subagallo, the port, the station. Thus the next master's thesis in architecture: a 4-4-2 or 5-3-2 strategy?

## FOR NEW RULES BY PHILIPPE VILLIEN



### Sterilizer = payer

Let's try a shifting by analogy and maybe by anticipation on an identical moral demand. Through its laws, our society establishes a rule of law. The law says "polluter = payer" to sum the distribution of the depollution costs of a land. The one at the origin of the act which polluted has to repair through a compensation, depollution. And the costs induced by these repairing actions are borne by the polluter. We have to consider the huge mineralized areas of the subagallo, car parks in shopping centres, logistic platforms, operation areas, takeoff runways, transport coverage, as excessive sterility, unquestionable degradations of the pre-existing biotope. In that sense these gigantic skin-deep programmes pollute. These mineral tablelands suppress all biodiversity, sterilize the fertility of the places. These pollutions are made by a mineral lamination after the fertile layer of the soil has been removed.

### Skin-deep pollutions

Pollution through the intense mineral lamination has to be stopped and we have to open the era of re-fertility. Changing to an agricultural land without fertilizer pollution, to a forest managed as a manifold set of resources, to a sustainable biotope has to be programmed. We could inscribe in the law the obligation for "sterilizers" to re-fertilize the lands where they have over-mineralized them. Present mineralizers should thus

include in their budgets the complete cost of the process: we sterilize now with huge, impermeable tablelands, logistic platforms, monofunctional industrial estates. Who shall have to re-fertilize that land by de-layering it and by bringing back the previous wealth of the disappeared land. The organic soil will thus be a strong value for the future. And these tablelands today mineralized will be the future biodiverse reserves, the symbolic places of a new vision of the territory to share.

### Megastructure vs metastructure

The megastructure is unwell among urban designers. It smacks of heresy, it reeks regressively. It can almost be an insult. The megastructures developed in the 60s and 70s were cut out for spreading over the territory. They appeared as works of art of a sufficient size so as to be necessarily occupied. They created their own internal climate. Presently, choosing the megastructure is tempting as an answer to the gigantism of the places of the subagallo. Moreover, the megastructure has a powerful identity and organizational capacity which would be very useful in the building-up of a subagallo. A "bigness" according to Koolhaas would group mass and large scale principles. The resulting architecture would have, besides this "desired size", a break between the inside and the envelope. Can we contrast the megastructure, now spurned by the urban projects of the dense city, with a territorial "bigness" or a "metastructure"?

### For a "metastructure"

We could call "metastructure" a new urban form, a new bigness in the territory of the subagallo. The drawbacks of "metastructure" are many. We can name in any order a feigned indifference to the context, a much too univocal meaning with a great repetitiveness, a legible stiffness in distribution, an appropriation

considered as difficult by the inhabitants of the “already-there”. The neutral points of the “metastructure” are a will to be systematic, a work on oneself perceived on a large scale. The advantages of the “metastructure” consist in its spectacular echo, its extraordinary character, its large reprogramming flexibility, its powerful identity effect. Is Borgés’s library a metastructure? Is the new port of Roissy a “metastructure”? Let’s set a few equivalences: mega = large = big; meta = after, beyond, with > “megastructure” versus “metastructure”. What would the difference be between the wish for the large and the will for the whole, between these two conceptions of huge structures, coordinated and open? Here in the subaggo are we more legitimate than in the city, scattered but dense, in defending the conception of a “metastructure”?

### A port victim of its utopia?

Let’s try a comparison between the port suggested in this master’s thesis in architecture and a marxist criticism of the 1980s of Le Corbusier’s project for the “Obus” project in Algiers. Manfredo Tafuri in “Project and utopia” describes Le Corbusier’s project as the most developed, the most successfully completed of capitalist urban design deliberately suggested on a “anthropo-geographical” scale of the territory. The principles of both projects are very convergent: in Algiers by the motorway on the roof of the huge linear building, in Roissy by the canal unifying the basis; by the emblematic towers miming a dance of contradictions in Algiers, by the spectacular crossings of the A1 and the RER in Roissy. The industrialization of the building components being a common ideal for both projects. Le Corbusier’s projects for the main European or South American cities have gone unheeded. Will this port also become a victim: that of the

incapability of an economic system to fulfill its most advanced utopias?

### New anthropo-geographical port

Here for us we talk of a project of a port, qualified with distrust and regrets as megastructure, a broken line lifted and straddling the existing infrastructures, motorway and main road, RER lines, and the new canal itself. The port basins make a new ground, bound together with the context. And above all the structure tiered by its various programmes shelters processes which bring into contact the local and the global, thanks to transport and cultivation on the roof. This project has an “anthropo-geographical” dimension, because here mankind is aimed at his well-being at work and in his leisure (free times). Geographical because the horizon and the ground are here unified in a new stratum, transversely recasting the large site North of Roissy. It is in the direction of the contour lines that this new world, this “new human building” stretches. As if until now the North – South infrastructures, getting rid of topography, had failed in revealing the topography of the plateau, ploughed by its damp furrows and its modest valleys.

### Remediation / going elsewhere to see if it is better

The port develops a difference with its family of large infrastructures by a “remediation” role. This mechanism consists in “making here” with a certain impact, but induces ipso facto a “making there” which improves and largely compensates the global situation. We have to make here a successful project, but we also have to induce a positive transformation there. It is not a process which generates a new cut by river traffic, but a resorption of the territory, the one going with the other. The line of the new port transforms the territory by magnetizing that which had been scattered, in a logic of murderous

isolation for the preliminary agriculture. The port enables the remediation of a state of things which we thought immovable, fixed. The numerous industrial estates scattered in the small surrounding towns will revive in the new line of the port. For this new port we aim at many sites to cure: the industrial estates of the subaggo.

### Penelope of the programming

I want to talk about these territory projects whose programme is lacking, is escaping, autodestroys itself, sneaks off. During this semester, it happened on a mutating logistic tableland. Successive hypotheses of various programmes were formulated there: a fair for second-hand objects, a high-level sports centre, tourist camps, a theme parc, a market for an alternative car... As we can see, programmes inspired by the fitness of the place, by the huge coverage available. But after having slept on it, in the morning the site appeared vacant, lying fallow, and finally in lack of a programme. Tirelessly during the months of the project, until the final jury, the architect of that territory was undoing at night for the morrow what had been drawn, fixed during the day. Why? Was it the refusal of fixing the conception? Was it the intention of leaving several possibilities active? Was it the joy of unweaving the programme, just as we unbuild and recycle materials? Was it wishing another form of evolutive urbanity, based on a regularly re-initialized memory?

### Finished and never-ending project

To paraphrase an article by Freund: “Finished project and never-ending project”, we want to write here about a conception phenomenon, singular but significant about the creativity of the project in the subaggo: the permanent re-writing of the project. In the subaggo perhaps more than anywhere else, the project has to be like an “open-source code”. The project lies at the origin. But it

dreams itself as “open” here. This means it calls for a dispute at each stage, for its enrichment. From the start, the programme as a project searches depending on the place. A link of a poetical nature builds up between the programme and the place. Thanks to that, a sensitive indelible feature will be imparted to the territory project. Then at the time of sizing, of defining objectives, a wide and sustained participation of the inhabitants, of the future users, of the associations, bring depth and consistency to the project. The architect and the technical designers then involve themselves in the more advanced phases towards the carrying out with committed aesthetic choices.

### Seeing several possibles at the same time

The territory architect shows through his drawings. But in a very different way from that of the optician or of the telescope: he does not magnify; he does not correct. He does not stage. These are not the drawings of a scenographer, nor those of a magician. No, here in the subaggo the architect brings us to want possibles. In the plural. Eventually, the architect is a rare character. He holds a singular and heroic power: he lets us see several possibles at the same time.

## THE “META-STORIES”

ANTI-TYPE  
BY BÉATRICE MARIOLLE



### Anticipation

Evolution rather than revolution | Imagining the territory in 2030 imposes to define the prerequisites for its spatial transformation. Intellectual speculations guided by a political and social thought which sees society with a benevolent eye and opens the field of the possibles. The roads taken lead to challenging the mobilities of foods and persons, to disprove the food dependency on globalized circuits, imagining a new system of production and exchanges. We make the bet that even in the territories of the subaggo, the use of the car can be challenged, that the local values can settle again in an intertwining to the global. Rather than by revolution, we are interested by evolution. The idea that things modify by adapting and improvising faced with the changes of the world.

### Open project

Flexibility and adaptability | The open project articulates actions in time, leaves the field open for the unknown, expresses a user’s guide. It defines the minimum necessary for a spatial existence. It is a matter of setting up a new operating system able to articulate diversity, to think both permanency and its hybridation by the flexible and adaptable. Programmes mingle, tangle, and give way to fleeting activities, to evolutions in the ways of life, to unsuspected uses or unhelped-for economic dynamics.

### Connectors

Reticular logic | Moving networks draw the territory, they make a hypertext web in which possibilities are boundless. Challenging the individual car transforms the use of that arborecence, modifies its connectors, its stopping places, and draws a new urban archipelago. The layout of the travelling networks constitutes a key for the reading of the territory and beyond a source of transformation. In terms of transportation and servicing, we go from a linear logic of total accessibility

along the roads (that which the individual car enables) to a reticular logic of points, a capillary network organized by combined transport (public + individual transport) valorizing walking, the use of a cycle, of a horse, of a cableway...

### Silent transformations

New diagrams | Spatial transformations are progressive, it is a question of transforming diagrams and present industrial "processes" so as to impose new interactive devices on them. The territory does not change suddenly but implements a progressive transformation accompanying important mutations of our daily life: modification of individual mobility towards multiple forms of shared transport, cycles, cars: short circuits between producers and consumers; transformation of the means of transport of goods; implanting new country nodes and new infrastructures... these preliminary conditions enable to set up a new type of society and to build the environment able to welcome the new programmes.

### Gigantism

Here everything is inordinate. The measure of the site leads us to invest gigantic sites. Here everything is huge, the logistics and industrial estates, the shopping precincts, the motorways, and strongly contrasts with the residential scale of the houses and old small towns. Everything is inordinate, including the flat land made of fields of intensive agriculture which clears distant views and exploits the big-scale architectures. Recycling logistics and industrial estates, creating an edge on the outskirts of rural small towns, conceiving a new port platform... these are all built devices which cannot be called buildings and which a single architect or client cannot conceive.

### Compost

Recycled wastes | Tomorrow's city

reappropriates wastes from past societies by 2030 (industrial estates, logistics warehouses, neglected landed properties, motorway and railroad embankments, obsolete buildings, outdated rural patrimony, remains from 2010). These abandoned places constitute the real lands of future projects, cultural centres, education centre, parks, urban farms, leisure places... the architectural and urban project performs like a strimmer which reveals situations of project at the heart of an unreadable and confused site.

### Fruitfulness

Changing landscape fragments | Everything becomes fertile, the opening of the field of possibilities ploughs the furrow of a revival of the site. It is as much a matter of finding again the permeability of the soil as of devising programmes of innovation, of intellectual culture, of research and development, of education. The asphalt is covered up, torn up, the organic soil invades the stocking warehouses, the interstices are monopolized. Nature invades the sectorized urbanization and creates links between those dissociated fragments. Rather than reading those built fragments eating away the country, we suggest to describe urbanization by conceptual inversion as an urban landscape: a sort of discontinuous and non-linear environment, a complex system made of changing landscape fragments, whose chaotic structure gives birth to these dense, built and rural singularities which we recognize as change and country (Versteegh).

### Limits

Abolition of limits | Present landed limits are outgrown, projects are anchored on new programmatic diagrams in which the transformation of the industrial process prevails over sector-based logics. Connections become fundamental, it is a matter of interacting, of creating side-by-side,

back-to-back, to mix programmes and to abolish limits. The dissociation between public and private becomes questionable because the public disappears, but the movement and the links re-create permeabilities and porosities.

### Instrumentation

An urban and architectural choreography | Gigantism challenges the conception tools. Projects are conceived according to rules of the game which state the manufacturing processes and the founding formal vocabulary. It is not a matter of conceiving finished, completed buildings on which the architect imposes his copyright, but rather structures which can receive various functions, most of which are still unknown or even unimaginable today. Mastering the architectural image thus arises in a totally new way and imposes itself through a schedule of conditions which defines the choreography of the place.

### Antitype

Here, no examples to follow, no model to reproduce. In the subaggo, the models of the traditional city are not effective anymore. We have to requestion our formal tools. One can, when optimistic, see there a great frame for innovation capable to produce results in terms of projectual experimentation, on all scales of the territory, an entire field of innovation is open to us. The architectural proposals enable to try out ways of mixing the forms of rurality, of agriculture, of housing, of trade, of work... the urban scale and the architectural scale interact. These wide territories between city and country, which are subjected to contradictory pressures, enable the cohabitation between uses which are conflicting today and which will take form in the future city (Elena Cogata Lanza).

## FROM 34 TO 52 TABLE OF CORRESPONDENCE BY PHILIPPE VILLIEN



We often see the word "territory" wrapped up in the idea of the "small or large scale", depending on whether the geographer or the architect expresses himself. Here, we uphold the idea that "the territory has no scale". On all the scales, that of development and that of building, the question of the territory project is present and inventive. If the territory itself has no prefixed scale in which we could confine its questions, on the other hand it is essential to think the territory project on different "sizes". These sizes are declined from the biggest to the smallest in the Anglo-Saxon, French systems, and on a cartographical scale. These correspondences are blurred by nature. These sizes become for us the reference measures of the projects. The subject is openly set on those sizes for the territory architect. And gaps in sizes are often relevant for the questions to solve.

### Size 52 > XXXL 1/500 000°

country / countries / high-speed trains, motorway transport networks / main cultural influences / here and elsewhere / complications between creative metropolises.

### Size 50 > XXL 1/25 000°

region / logistical transport infrastructures and main and interregional lines / limits of the dense city / geography

### Size 48 > XXL 1/5 000°

subaggo / intermunicipal / short circuits / distributing shops by size/ serving programmes of the urban area / thresholds

### Size 46 > XL 1/2 000°

municipality / city / neighbourhood / park / tablelands / footpaths / hollows / talwegs / afforestations / infrastructure stops and layouts

### Size 44 > XL 1/1 000°

area, block, field / mono-functional centres / general plan of soils / diversity of uses

### Size 42 > L 1/500°

structure of buildings and works of art / the enclosed and the outside / mineral-plant / visibility of shops / visual cones / social diversity

### Size 40 > M 1/200°

committed fertility / green roof / demineralized platform / big oppositions: load-bearing structure – envelope / suspended or laid-down slabs / spatial partitions

### Size 38 > S 1/100°

market vehicles / green train / market boats / green tricycles / young plasticity / generational diversity / profiles across infrastructures

### Size 36 > S 1/50°

construction orders put into touch / micro-slopes of rainwaters / joints of materials, passages for humans and for animals / upkeep of surfaces / thrifty pre-sizings

### Size 34 > XS 1/20°

mankind / animals and animals / details for the implementing / temporality on the matter, the touch of architecture / position and visibility of comfort in buildings

## FROM 34 TO 52 BY PHILIPPE VILLIEN



### Active geography - 52 > 34

Here geography is active. Recycled railway lines cross valleys and thus take them into long green trackings. The motorway vitalizes its threshold tableland as the last great flat moment before the dense city. The new edge of villages hugs round undulations and generates an horizontal belvedere. The future canal leads to a new port in an orientation that is tense and adapted to the topography as a huge dance step. The big platform accommodating the airport hub of Roissy finds a demonstration by recycling an old outbuilding. The big forests to the North are linked by a transport from the sky. All these project intentions point out a geography which is presently hidden but tremendously powerful for the territory project. All these signs point out the spectacular possibility of unifying such a vast expanse. But geography becomes an inventive source only when decoded and revealed by the general signification of the project of that subaggllo.

### Country hub - 52 > 48

This territory is innervated by the big transport infrastructures which cross it: we have to connect these mobilities between them. And these meetings are concentrated on a few hubs. These places of a new type foremost want to facilitate transfers from one mobility to another, optimize the connecting times, minimize the transfers. From ground to sky,

mobilities are numerous. We classify infrastructures into new inventive families: what is in the ground, what is at the level of the fertile ground, what overhangs and takes in the large stretches. This makes as many near views as deep views, belvederes and panoramas supports of a collective identity. At that moment we can, not invert the look of the city towards the country, but truly "meet these looks".

### Figures - 46 > 42

From finished figures to built processes. Beyond the differences in scales, the projects can be read on an axis. This axis would originate in "the idea of centrality" and end in the "concept of flattened segment". If we isolate the main figure of each project we can classify and locate them on this axis. From the most centred in a stable geometry to the most oriented, by a figure lengthened to the extreme, the territory projects are spread out. In the end, the question becomes double: firstly putting up "a good show". Which means revealing the existing situation as a territory project in a finite area. Then, for each project, it is a matter of summoning in a certain balance the tools of composition and the instruments of the processes.

### Palimpsest - 44 > 38

The rural memory of the subaggllo. The dense city builds itself on itself, through renewal, substitution of the constructions. The subaggllo has to write its areas and its islands from its own memory. It also has to set up the new projects at the same time as improving the "already-there". Firstly strongly divided, the landed property was regrouped by erasing ancestral markings, by erasing the initial measures of these landscapes. Closing down the grid of paths has destabilized the rural identity, made the actual measures of these places get lost. The new projects of the subaggllo have to "scratch

that parchment". It is a matter of installing the measures of our new active mobilities, of graduating the tablelands so that the traces of the long length and the programme grids coexist, to associate the measures of the micro and the macro.

### Thinness - 44 > 34

Thin, a quality for every day. Here, in the subaggllo, thin is the rule, the resort. In the dense city proportion regulates the places: a pattern of  $H = L/2$ , party-walls shaped by the civil code, 9-floor volumes lined up on a one-hectare square... These sizes spread in the whole thickness of the dense metropolis. In the subaggllo, the devices of the extra long dominate: the infra slim structures; such terms dramatize a dimension - length - to the detriment of the other - width. The territory projects opt for "thinness", the thin attitude, as multiple infrastructures. This contaminates all the scales: architecture, gardens, moldings, jointings, everything is impacted by this exacerbation of length. It is our aim to make from this "cult of the thin" an everyday quality and an identity vector for the subaggllo.

### Fertility - 42 > 38

Overdosing the fertility of the territory project. In the country everything is fertile... in the city everything is mineral. In the subaggllo we have to exaggerate, to openly exceed the quotas of nature usually dedicated to the urban. Indeed, the scattered pioneer tablelands of these places (housing estate, logistics platform, industrial estate, supermarket car park) bring with them an exaggerated minerality. The architecture of the near future leaves a good share to the fertile soil. The change in mentality and in technique is spectacular: we can estimate at a factor of 5 the objective of increase in fertility. Today, we note a fertility of about 5% on these skin-deep programmes. On these same rehabilitated programmes and

on their mutant descendants we expect a fertility of around 20 to 25%. Rainwater devices, new roofings, reinforced structures... As many architectural answers necessary for this requirement of the subaggllo.

### All slow - 40 > 38

The "slowing down" of the subaggllo or "for slow architectures". Speed fed the avant-gardes of the 20th century as much as slowness is the admitted desire of this beginning of the 21st century. Taking time to look at the landscape of that subaggllo, both trite and powerful; choosing the limited speed of the daily walk, cooking the products brought back from the organic garden; these are the choices of a "slow style". The architecture of these places, outside developments, has to express a "slow tectonic": gathering with upstrokes, implementing by giving greater place to quality than to deadlines, choosing materials for their worthy ageing. Thus, between the slow mobilities of the future and the style of built devices, new correspondences explore the new significations of architecture.

### Capillary joins - 40 > 36

"Everything hangs by a thread". It is said that "God is in the detail" for modern buildings of the dense city. But then, where does the divine lie in the buildings of the subaggllo? How to draw the façades here, in accordance with the light, with the slow atmosphere of these places? Can we pull links, thin but numerous, between the loose parts of these areas? And if these links are "hair", then these joins are called "capillary": in other words, permeable, penetrable and light, thrifty in materials and in an engineering of the structure as a watermark. We dream about shopping centres stretched by multiple links with their context, tousled logistics zones, ruffled high-speed train stations, crew-cut warehouses, curly farms... In short,

new buildings much more inventive than those of the dense city. The architecture of the subaggllo has to be the laboratory of the dense city.

### Markets vehicles - 38 > 36

The centralities of the subaggllo and the "markets vehicles". Tricycles distributing fruits and vegetables, green trains moving short circuits, market barges, are current inventions: this fills us with enthusiasm. They are above all vectors to disrupt habits and blur inertia. "Markets vehicles" come and go from the periurban agricultural fringe: they are the new "green" means of logistic transport. These "markets vehicles" distribute directly and in a short way the productions of the agricultural fringe of the metropolis. The meeting points, the numerous crossings become as many places to share. A "young plasticity" seizes these micro-centralities of the subaggllo.

### Manimal - 34 > 52

The character of the subaggllo, a territorial dream. In these places which are not meant to be the land reserves of the city increase, in these areas in which biodiversity will better stitch and strengthen on a long-term basis, in these interstices of the landscape to protect and recycle, a hybrid, emblematic character is developing. We call this abstract being "manimal", eponymous to that territory of the subaggllo. Indeed, it reconciles man and animal on a long-term basis. It is the hero of a territorial dream: an harmony between the cultivated nature and the urban artifice, an inventive mixture of human devices and organic logics. The architecture of the subaggllo has to invent in all these details the territory for the blooming of the "manimal" of 2030.

## MOLECULAR TERRITORY BY CYRILLE HANAPPE



For 2030, a new vocabulary of space has to be created. The description of the urban spaces surrounding us has often used a vocabulary linked to that of textiles, sometimes to that of biology. Here, we suggest to spread this glossary to the one used in cooking, and more precisely in molecular cuisine. The temporal and dynamic notions, absent from the classical speeches, are thus incorporated into the speech. Besides, two meanings are thus added to those of touch and sight: those of taste and smell.

### Suspension

A network which avoids nodes. The new wishes for quietness have generated this urban design which makes the transport networks avoid the places it serves. The classical image of networks linking points together is not effective here. Networks serve themselves only and places cling to them on their fringes. Speed shall not be stopped. The ideal network knows no stops. We understand here that the analogy territory-internet is not effective: intensive points and ignored sea. The networks are next to the nodes and avoid them, including secondary networks. There are clusters rather than rhizomes. Flows are arterial and not capillary. From then on the irrigation of the territory seems little natural and the autism of objects seems more asserted than ever. They are suspended in a jellified space.

### Brittle jelly

The territory is dehumanized by its gigantism. Only the machine enables man to appropriate a territory of that size. This territory is not made for man, it is productive, agricultural, industrial, vehicle-related, and always machine-linked. This dimension generates a geometrization of the environment on the scale of its various machines: a brittle jelly. The elements on the scale of mankind, houses for instance, look like fleas.

### Reverse spherification

Universes are marked by their asserted and clear limits: road, field, warehouse, network, house. Objects do not exchange between them but on the contrary ignore and deny each other. The open limit – the open ball whose limits are indeterminate and can thus overlap each other – does not exist. The closed ball generates spatial remnants which some may want to use (fertile dross) so as to create a land valorization of the dross. We can then talk about reverse spherification.

### Coagulation

Ecology traditionally goes with density. Shall we abandon these territories and give them over to the forest? Intensive-extensive agriculture does not appear any more as a model for the future. How do we occupy the area while preserving the environment? Extensive agriculture is theoretically – and doubtless truly – also intensive, that is to say of a high productivity. Organic agriculture, which is wanted by many, has a lower productivity and requires more agricultural areas. A more homogeneous space could then incorporate itself by coagulation.

### Soft jelly

Does the landscape need a human structuration when geology does not do it? Using Delouse's old distinction, shall that be smooth or grooved? Is it the line (the road, the

network) or the area (the field, the industrial estate, the village) that structures it? Shall the architect be in charge of a stable conception of the space? Shan't he, on the contrary, tackle it as a structure in evolution which will transform itself with its functionality? The city of Turfan, in the middle of the Gobi desert, is defined by its numerous alignments of poplars lining the buried canals which irrigate it. Would the "tree path" be the only means of grooving space, a soft jelly in opposition to the brittle jelly?

### Emulsion

Which societal organization is best able to manage that space? One based on the existence of a limited number of big owners or on the contrary on a bigger number of cooperatives? The present landscape is marked by the size of the land coverages stemming from capitalist accumulations. Choosing different societal and economic models would lead to a different spatialization – smaller parcels and differentiated managements. The emulsion is defined as a mixture which is macroscopically homogeneous but microscopically heterogeneous. As in the emulsion of the "nouvelle cuisine", elements with different densities then have to be able to agglomerate. Dispersion as a type can then seem desirable when opposed to the type of accumulation.

### Particles and lather

The building constructed in such a wide environment is inevitably at a reduced scale in relation to what surrounds it. It is thus not its size which will make it an indicator but its way of signing and / or of radiating in its space. The atomic structuring defines the general shape of the crystals. It is the same with the lather from soap bubbles. Shall the architectural project be considered as the elementary particle which will generate the global structure?

### Smooth jelly

Are there an objective and a final order defined in advance? Architecture sometimes tries to force the shape so as to get results. What would be the identity definition of an architecture according to its uses? That which would adapt and create the perpetual conditions of adaptability? That which expresses the internal and external flows, the open shape? Or on the contrary, that which asserts a stiffness and an euclidian geometry, like a fixed point, that of man in the moving environment? The first option, the one which we define as a smooth jelly, seems more attractive at first glance.

### Paradigms

The political dimension of architecture works in the way its shapes practically offer the paradigms of the common. Its spaces, its corridors and its circulations, its networks and its pieces are the modes of representation of an authority. Which are today's architectural paradigms, the overall and detailed architectural elements which sign to the contemporary society? For the detail and the shape: wood, glass, green colour, the iconic shape of the house, the solar panel and the windmill, bright colours, or on the contrary immaculate white, shapes deconstructed and / or based on mathematical axioms (voronoï, fractals), the insulating material staged, the innovative material staged, the mono material...

### Ecology

The choice of ecology is made. It is ideological and assumed as such. It is defined thus: reducing the human imprint on its environment while optimizing the contributions it is able to offer him "for free".

**INTRODUCTION TOP  
LEFT BY  
MARIE-CHRISTINE  
GANGNEUX**



**The Unnamable** (1953), third novel in Beckett's trilogy, is a motionless man, unable to move. Seated, he doesn't see much, doesn't hear, doesn't feel. A man reduced to his bare minimum, namely a conscience. However, since he has to speak, he speaks, about what he knows or, rather, about what he doesn't know, about his doubts. The Unnamable represents the outcome of the negativity which has developed, more generally, with modernity. And yet, it is not a simple deconstruction but it arouses the invention of new forms. The vast territory North of Roissy, between doubts and infinity, sharpens the conscience, firstly standing dumb, then through doubts, projects inscribe themselves, which articulate in the incompleteness, mutations, and therefore give hints of "durability" as invention of new forms. The quotations are extracted from Beckett's novel.

### Unnamable

Meaning "too horrible to be named", this adjective could at first sight apply to the territory located North of Roissy, in the Picardie plain. The fallow lands are insidious, mobilities despicable, landscapes unspeakable and landmarks inaudible. A powerful aphorism was needed to be cast in 2030 and transcend the unnamable. "Subagglo" was the leading strand for a lasting entry and a possible metamorphosis. Thus, the students' projects for their master's thesis in architecture suggest

conversions through evolution or deep modifications through mutation: interventions on the fallow lands, on mobilities, on measure and scales, on landmarks, on limits and connections restoring a memory which will anticipate new links and instituting a biodiversity which will induce new modes of transformation and of consumption.

### Democracy

"It is easier to raise a temple than for the object of the cult to descend in it". The problems presented are shared at the same time as they are jutting out or moving in a continuous way, transforming the territory into questionings. They initiate the projects and permanently inscribe themselves on the fringes of numerous contemporary fields: scientific/artistic, abstraction/know-how, history/mutations, analyses/conception... creating links incessantly renewed between them. The architectural intervention holds an important cultural and social place, giving the architect a responsibility based on ethical and aesthetic choices. The objectives of the interventions on the subagallo aim at creating places for "living together", thus going beyond any egocentred poetics which would deprive architecture from its political dimension in the city. The Subagallo inscribes itself into a project of "Fringe Great Paris".

### Fallow lands and memory

"What makes the charm of our country... is that everything lies neglected, except for the old saddles of history". On the territory North of Roissy, the infrastructures have created "drosses" and severed the ways, the slack industrial estates defunctionalize themselves, the old, more or less neglected farms do not fit anymore with the evolution of agriculture... Potentially planned, and even if they question themselves in the complementarity of the interventions,

these fallow lands do not imply the same approach. The mutation project of a farm enables to rediscover a scattered rural to inscribe into a cultural representation of a large site North of Paris. The TGV intersections offer an appropriateness for stations, poles of local resources serving the territories crossed. The industrial mutations leave empty "sheds", which projects anticipate by instituting mutation processes aiming at re-fertilizing them or at diversifying the use of the land. Trade or production zones offer new practices: more compact, they put into tension poles and interconnections generated by the infrastructures.

### Limits and markers

"Perhaps that's what I am, the thing that divides the world in two, one the one side the outside, on the other the inside". Gigantism, the contradictory character of this hybrid territory and its proximity to Roissy are synonymous with discontinuity and loss of orientation. Some elements are nevertheless landmarks, such as the hydrocarbons stocking cylinders or the infrastructures. The territory is read more clearly with speed (motorway or TGV) which becomes a referent and blurs details. Using these poles to federate communitary activities anticipates new relations at the regional or national level. Offering services or a strong equipment renews the offer of these territories. Connecting the poles brings a legibility: seen from the sky, from the canal or from the rail, new mobilities inscribe themselves in the projects. They induce poles of activities where locals and inhabitants of the Parisian region find services and possibilities of interconnections without going through the centre of Paris. The markers, having become poetical images, rewrite the territory at the scale of Roissy.

### Durability, mutability and densities

"...have I been to the livings, or have they come to my place?". No one can ignore the necessity to protect natural resources, to preserve human, plant and animal vitality, and to start new ways of exchanging. Changes in the ways of life and of consumption revisit mankind's comfort which remains at the centre of concerns. The contemporary patrimony is not the monument or the city anymore, but the climate, the water, the fauna, the flora, the languages, the cultures... what gives sense to the "genius of the place", the very essence of architecture. The projects offer new perspectives where compactness takes the place of scattered densities put into tension. The continuity inscribed into the morphology of the old city transfers into architecture. The landscape becomes the "motive" of implantation which has to preserve biodiversity and optimize the energy autonomy of the building itself.

### Mobility and perspective

"Where now? Who now? When now? Unquestionning. I, say I. Unbelieving. Questions, hypotheses, call them that. Keep going on, going on, call that going, call that on" "You must go on, I can't go on, I'll go on". The unnamable is condemned to exhaust the infinite. In the "Fringe Paris", 2030 cannot be conceived as a finite reality of the contemporary city, it is made of temporalities weaving themselves, but which have to be able to undo themselves, to redo themselves, anticipating new mobilities, new ways of life and of consumption. Architecture is not fleeting there, but flexible and complex. It is plural, thus the various projects for master's thesis in architecture are contrasted. Several answers can answer the same question. By entering the infinite of the connection architecture / territory, the students in the master's thesis in architecture have been successful in their "change" from School to Exercise, articulating theory and practice.

## "TALES FROM HERE"

### THE ACTIVE DROSSES BY CAMILLE BIANCHI



### Catalyst point

Intermodality around the train | In the present North subagallo, the transport poles are scattered on the territory and no infrastructure enables connections between them, whereas the closeness of the pole at Roissy, of the A1 motorway and of the TER RER railway lines offers a strategic position at the railway interconnection of the Vémars triangle. The potential openings of new TGV lines and of interconnections with the RER lines, as well as the CAREX freight project, justify the development of a stopping place which becomes the central exchange node between air, rail, road traffic and the pedestrian and cyclist mobilities.

### Compressible temporalities

Optimizing the exchange points mobilities – trade | Going shopping, taking public transportation, leaving the children at the day nursery are, in the territory of the subagallo, actions which cannot be dissociated from the car. One of the keys of our commercial strategy for 2030 lies in the reorganization of the interface between transport poles and the shopping areas, so as to relegate the car to a position of secondary importance, at the same time as reducing the temporalities of the trip and of the consumption. The project as a catalyst point provides a fast

interconnection between the different means of transport, but it also plays the role of a platform of lifestyle and home services where supermarkets, various shops, small equipments and offices meet.

### Double scale connector

Local and territorial network | To be a node, the catalyst point has to fit in with a network, without which it would be out of reach, and thus obsolete. It thus has to provide connections at all scales: on a territorial level, by linking to the other large transport poles (Roissy CDG, TGV stations in Paris and Mame-la-Valleée...) and on a local level by means of the isotropic proximity networks.

### Drosses = land

Land valorization of the drosses | The drosses of today are the lands of the future. 2030 defends agricultural lands and looks for new territories where to set up equipments. Today's infrastructures give them to us: their interstices, the fallow lands lining them, all these places, unqualified and out of reach, become a project potential, an almost unlimited land, spread out along the railway lines. The project thus begins the reconquest of these non places.

### Articulated topography

Topography in the service of the project | The development of the large infrastructures of the TGV have led to the birth of an artificial relief within the large plains of the subagallo. This atypical topography can be read as a new visual marker to which the project wants to adhere as a sign in the landscape. On the other hand it gives it the possibility of breaking up its programme into different strata which connect at the levels of the original tracks through a set of footbridges and tunnels dug in the embankments. The project does not alterate the morphology of the site but on the contrary it matches with it.

## Spanning flows

Circulation as a primary structure | The programme of the project implies in itself a huge organization of the flows. Distributed on the whole length of the building, vertical circulation nodes concentrate them and enable the connection of the levels between them, by ensuring a permanent communication of the various functions. They form both the primary load-bearing elements and the visual markers which orientate the public.

## Measures

Programmatic and structural modules | The primary structural grid is defined by the spans linked to the crossing of the tracks and to the railway patterns, whereas the secondary structure and the programmatic composition rely on a grid of 1,5m x 1,5 m which determines modules in plan and in elevation. Each element of the programme is made of a series of infilling wooden panels which are fastened on the main structure. Suspended or loaded, these "boxes" intervene as autonomous and free elements within a structure. The trusses are sandwich-jointed and mixed with steel braces, nevertheless the glue laminated timber represents most of the structure. On the other hand it gives the project a materiality other than that of the metal megastructure and goes hand in hand with the almost domestic scale of some parts of the programme.

## Altered ribbon

The broken-up programmatic band | Each of the strata which compose the project ensures a different function: the transport, shops and tertiary levels. The open composition process gives way to a fragmentation of each band in boxes which create a new type of "street" / shopping arcade. Thus altered, the band becomes a sum of elements which are autonomous by their shape and their management, and the interstices dividing them are

many visual communications with the surrounding landscape.

## Suspended floor

The belvedere ground floor | Through the topography of the site, the programme is divided into several programmatic strata, each one of them creating a new reference floor in direct visual relation to the landscape surrounding it. Shopping arcades and interior gardens on the 4th floor, offices and day nurseries raised to a height of 15 metres are all accessible through the circulation columns, which are used both as a means of crossing of the TGV tracks and to link the isolated elements of the landscape. The suspended floors constitute as many relative ground floors, places for exchanging and strolling, protected belvederes.

## Directions for use

Structure rules and general coherence | Setting up the project on the territorial scale plays with the connections of the mobility networks and on the local scale with the setting up of a system of structural grid and programmatic grid. The infilling modules enable an implementation which is both fast and coherent with the whole. But the project is open, and these elements of composition show more the initiation of a process than that of a finished object. The rules that future developers will follow will be useful for maintaining the coherence of the building as much on the volumetric and functional level as on the aesthetic one. Regulations on minimum prospect, on the maximal surface depending on the function of the boxes, on the sizing of the openings, for natural lighting, on reserve spaces for interior gardens, on heating and insulation systems, these elements will provide the whole of the building with general directions for use, from which only the cladding and the outside (/inside) materialities of the boxes will be able to free themselves.

## THE TERRITORY OF THE SKY BY SAMUEL COTE



## Whispering city

2030 shall be the city of silence. | We are in 2030. Energy has become scarce, the Parisian metropolis is in such need for foodstuffs that import is not enough anymore and the agricultural territories gain in value. Transport which tears the territory, such as motorways or railways, costs a lot for economy. The cableway then becomes an alternative to the Parisian problems because it preserves the land, consumes little energy and its installation is fast. The metropolises of tomorrow, accompanied with their suburbs, are travelled more on foot, by cycling, by transports which consume little, those which rub the least. The few cars are electric, the city becomes silent and whispers its activity, embarrassed by its past din.

## Land values

In that place called subagallo, we shall not forget that it is first and foremost the suburbs, where all that was not worthy of the "City of Light" has been banished. The situation North of Roissy takes shape between city and country: free-running infrastructures from the world metropolis against the generic residential of the outer suburbs. Which values for these faraway lands? Was it the richness of its fertile grounds which made the history of Paris, the flourishing activity linked to the Charles-de-Gaulle airport, or else the landed windfall which the large introverted

tourist zones put to good use? The use of a new transport network has to divert the flows generated by these numerous concerns. The use of a cableway network will enable to open the introversions of the tourist poles, by linking them and by connecting them to places of the local. Tourist zones around Paris operate in a radial way, the cableway will change that figure into a local rhizome.

## Ductility

The ductility of a hybrid landscape | The operation of the numerous activities draws a new face of the places of the subagallo, creating hybrid landscapes. This territory has to create its own identity by assuming its particularities and by avoiding the confrontation of its architectural and landscape languages. The subagallo, through its historic patrimony, its landscape richness, its numerous activities and the flows it generates, has to lean on this potential to establish its ductility, the making of an environment. The cableway offers an alternative of continuous mobility, untied from the ground, creating transverse ways in a continuous movement.

## Soilless landscape

From 2D transport to 3D movement | The subagallo is neither the heart of the metropolis, nor the deep countryside. It has its own designation and assumes its hybrid side without possessing singular tools. Until now, the solutions offered to it have remained those of the "big city". The subagallo has to find its own tools, an adapted mobility, such as the cableway which preserves the landscapes, weaves links and establishes connections. Transport has to untie itself from the ground so as to preserve it. The use of cablecars, too often associated with grounds with a steep incline, would enable to cross the territory at the same time as leaving landscape and nature stroll around, through, below

us. Mobility in two dimensions has to couple together with that of the third dimension of the cableway so as not to have to circulate through the landscape but between the landscapes.

## The horizon

Territorial comprehension from above | The landscape North of Roissy has a relatively flat morphology, the horizon easily reveals itself to the eye. Thanks to the cableway, it is possible to rise, thus the components which are at the basis of the territory are understood in a string. As soon as we go back down again, the horizon becomes altered by the large infrastructures of the metropolis and the huge industrial estates. Thus the marks, the places, the landscape patrimony dissolve between the elements. Travelling in a cablecar then offers a territorial legibility, enables to understand the settings in tension of the objects and to create a new imaginary of these territories of the subagallo area.

## Place of the common

Local node, territorial impact | The alteration, the rerouting and the connection of present flows have to go through commonplaces. Federating a common activity through cultural tourism will enable to diversify trade and increase the demand on service so as to prompt investment. The project settles between the towns of Fosses and Suvilliers. The new meshing of the cableway line can then rest on the station of Suvilliers / Fosses located on the intercommunal limit of these two towns. This territory will offer a better territorial legibility by creating connections between events and tourist trips linking significant places, thus creating a phenomenon of cultural contamination. Linked to different tourist poles, the multimodal station associated to the cultural programme makes of the project the economic engine of the place chosen. Living in Fosses means being in Roissy-Charles de Gaulle, as much

as in the palace of Chantilly, near the Parc Astérix, on agricultural lands, on the edge of the forest and at the doors of Paris.

### Transverse diversion

From the axis to the transverse | Torn by the infrastructures, the organization of periurban fabrics generates itself from axes, as the highways or the railways, to crop up in clusters. The conditions of urban formation are presently the axis. So as to upset this functioning, the building draws a long transverse which reroutes the axes and absorbs the flows by connecting them to its own system. Thus the urban fabric will find here an opportunity to redirect its glance without turning its back to its landscape.

### The platform

Becoming aware of the landscape, grabbing flows, creating large common spaces, mixing there groups and social practices in the same places, requires an articulation. The whole programme of Survilliers / Fosses is contained and articulates itself in an operwork platform, which creates layers that work in plateaux. In section, the building draws horizontals which start buried from Survilliers and reveal themselves as belvederes on the municipality of Fosses. The project is to be understood as a platform which gears down the ground. It contains a whole of uses and activities: multimodal station, events pavilion, hotel, restaurants or craftsmen's workshops, all of them open on the landscape.

### Landscaper

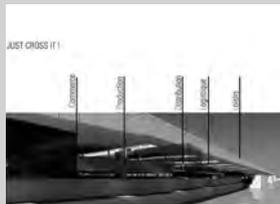
The subsoil of Survilliers as the Belvedere of Fosses | Buildings unfold the land. A level of reference continues and spreads towards the horizon ignoring the sudden incline of the natural terrain. The preliminary geological drawing seems to lift, the strata of the ground stand out so as to create a linearity which then reveals the

slope. A new emerging building then draws a horizontal marker. A new programme lifted from the ground, serving as temporary and cultural events of a territory. This emergence then designates the substratum of Survilliers just as the Belvedere of Fosses. Geological layers which "scratch the ground" to reveal a landscape... From sand arises concrete.

### Rural technology

Assuming the design of the infrastructure. The horizontality of the object remains a thin cable which punctiliously hangs small cars smoothly flying in the landscape. In this movement, silence is required, sometimes the metallic lapping of the blocks betrays the mechanism of an object still unrecognized in this territory. This unassuming linearity draws thin landmark lines which indicate the directions of important places for these lands. At the multimodal station in Fosses, each of those lines converges like in a ballet. They hang on this large building that comes out of the ground, to merge there in a point. The noisy trains of the metropolis slip underneath, while buses participate in this dance which punctuates the territory. The technology of this place ensures its singular character by fitting in with the hybrid temperament of this subagallo landscape of Survilliers / Fosses.

## F(X,Y,Z): THE KINETIC BAND BY HOUDA DRAOUI



### Networks

Putting the networks into tension | Putting into tension the various transport networks of the territory is the key of the project: an experimentation corridor on mobility and its direct link with trade takes shape. On the territorial scale, the project is a stitch linking sundry entities (motorway, main road, RER) whose intersections (nodes or buds) constitute a synthesis. Faced with the shortage of fossil energies, the suppression of the mobilities of goods by road, and with the reduction of people's mobilities by road and air routes, on the national and European levels, a new enduring network imposes itself: the creation of a new canal and of a large river port. The project makes of the river infrastructure a territory both strategic and federative of national, regional but also local projects.

### Coordinates

X-Y-Z | Putting into tension these networks on the territory: the project aims at coordinating these. A first system of marking is set up on the national scale: on X are coordinated Dunkirk and Paris, passing by the origin of the marker: the Port – Roissy Airport. On Y is coordinated the project of the Port of Roissy. An under-system of marker coordinates on X the various networks of the territory to the project coordinated on Y. On each new origin under-markers emerge as nodes, developing the axis on Z.

### Water vector

Water vector of mobility | Water becomes another vector of mobility of trade on its various scales. The marker XYZ tips up: the motorway gives in, the canal redefines the X axis. Water: ecological binder / Water draws the Y axis, another vector for binding existing ecological events located on the XY plane. The channel, the entrance to the port, thus defines the Y axis and becomes an ecological and urban corridor.

### Connected disconnections

The crossing of the RER, the motorway | Faced with the dividing up of the territory by the various infrastructures of crossing mobilities: motorway, main road and RER, the port of Roissy appears not as another restricting mobility of the territory, but imposes itself as a tool of urban connection linking locally disconnected connections, and globally connection poles.

### Phagocity

"Nothing is lost, merely transformed" | The project engulfs the logistics zones scattered on the territory generator of infrastructures. Nothing is lost, merely transformed: industries are relocated for more density, lands are given up to agriculture, materials are recycled, logistics zones are integrated into a trading process linking global and local. This infrastructure helps and serves, transports and transforms, opens the city onto its close and remote neighbourhood, on itself in a mutation attentive to its history, its geographical foundations and the topography of the canal.

### Process-full

Stocking, distributing, transforming, selling, consuming, producing | The traditional port as a simple goods-stocking zone gives way facing a new programmatic process defining the new port of Roissy. From then on, the project fits in with a double trading process, from stocking to transforming. The project settles this double trading process linking the goods-stocking zone with distributing, green transforming, consuming and producing.

### F(X) = XYZ

The semi-straight line | The project, defined as the industrial and trading zone of the port but also of the territory at its various scales of definition, takes the motorway as its starting point: element of large scale connections, matched by the port. The set up

infrastructure is thought as a cartesian marker taking the motorway as its beginning point. As for the building, it spreads along the axis on X when x stretches towards the infinite, matched by the boundless city, "Non-stop City". The building thus tends towards developing like a semi-straight line, as a land reserve for the settling of new industries or for the enlargement of the port and logistics zone.

### Score

Industrial rhythm and trading rhythm | The project can be read like a score with two grids: industrial and trading. With different design and proportion, these entangled grids are repeated in series. The resulting infrastructure, about 2 km long, finds itself significantly lightened and punctuated.

### Port choreography

In contemporary dance, the choreographer determines key moments, rules and milestones which constitute the general structure of his work. In these intervals the dancer can have a certain freedom of action. The suggested project works according to this principle. There are indeed some fixed milestones: the structural grid, the vertical and horizontal circulations, the logistics grid and its link to the trading grid with its proportions of solid and void. The investors (dancers) have a freedom of action in their ways of occupying the voids in the trading grids allotted to them.

### Steel – the infinite detail

The infinite steel | Local perspective: the project is a long-range regular grid in which repetitive modules are inserted. For that sort of programme and of spread, steel is a fitting material: light structure for long spans, small stocking zone, reduced foundations, easiness and quickness of execution, fast delivery, manufacturing in a workshop, without scraps nor trouble for the neighbourhood. Easily dismantled in case of restructuring,

infinitely recyclable and at a low cost. Territorial perspective: the project concentrates in a single strategically located volume the whole of the steel buildings scattered on the territory. These buildings which have no grounds for existing will be demolished at the benefit of more adapted programmes. The materials thus salvaged justly supply the channel which will give the quantity of steel necessary for the building of our project.

## LINE OF FORCE BY MICHEL GARCIA DE LAS BAYONAS



### Edge

Like a beam, a positive radiance which impacts the surroundings, the "line of force" appears as being a processing of green dynamic edge. It is seen as one of the possible experimentations of the "subagallo": a periurban territory for a future in 2030. This edge linking three municipalities is set up along a crest line on which sequences are revealed. Through an unitarian treatment which turns out to be a link along this territory, like a headband, a line which brings out each geographical context.

### In-between

Middle | The series of sequences are between the built and the non-built, whence spaces for the contemplation of the landscape are created. From a threshold stemming from the built, we progress towards this intersection to find ourselves at the centre of the crossing: place of "contemplation"

from this in-between. In this progression, we can have the visual of a second transition, then a second threshold on these non-built spaces, protected and precious.

### Dynamics

Circulating in the edge infers a movement which crosses exchange and trade spaces, a "germination" of the local productions. It is a fusion, a mixture or a twinning, it is a common place for all the local productions. In the gemel edge the consumer is both actor and spectator. This edge strengthens the idea of a dynamics. It is an answer of proximity for a biodiversity of the products sold. The diversity of the consumption modes: picking, purchasing in a shop or at a stall, and e-trading, enable home delivery by small "green" vehicles which do not consume fossil energies.

### Zoning

The idea is that on that line of force a "slicing up" be done for a better distribution of the lands along the segments. The interferences of the waves diffused from the various places are treated as a "diffraction" could be. An effect of controlled dispersion will be felt in these transition zones. From this contemplation zone in the centre, towards the built-up zone and towards the non-built-up zone. The use of the existing plot-layout traces, located in different places, become supports for this dispersion effect. Market and kitchen gardening, the new measures of slicing are linked in very flexible and diverse ways to the needs of 2030.

### Nature

A transformed agriculture, the recycling of building materials to realize natural constructive elements stemming from proximity zones. The treatment of the environment consists in structuring, developing along this edge, through a constructive device which brings us closer to nature. An instrumental approach: the

material, wood with a declension of its possible treatments and a matter to sculpt: earth, stone found on the spot.

### Exchanges

A prospective on the flows is suggested, which encourages short circuits so as to reduce the use of fossil energy transportation means. It is obvious that on these rural territories connected with large infrastructures of public transport (rail or river), it will be necessary to better share out the trade spaces on the territory so as to diffuse them at logical distances, so that everyone gets a complete local trade answer. This edge can suggest cultivation and production in-situ for a direct sale to the consumer.

### Commercial isotope

Equality repartition | Shops and places are isotopic. In nuclear physics, two atoms are called isotopic when they have the same number of protons. As regards trading places, we find circuits in which the shops offer an adaptation to the place of production itself, along the edge. Seen as an ecosystem as well, the life cycle is thought on the edge itself. This thus avoids the rejection on other sites of the waste or grey waters disposal.

### Retro-activity

Effects on the existing | This line of force has a virtuous impact on the existing residential area, facing the protected and precious agricultural lands. The limitation on lands suitable for building on would impact the suburbs and the hypercentre along this edge, along the towns it links. It will have a densification effect on the existing building in reaction to this line of force. This line of force complement the needs and the lacks to the good local functioning of the three towns: Vémars, Moussy-le-Neuf and Moussy-le-Vieux. All this also impacts this densification effect of the town and the suburb.

### Geography

Cartography | It is essential on the

ridge, where this line of force is located, to deal with these topographical segments defined by erosion, fertility of the agricultural lands and how they can remain thus. The water will be treated along the gullies on the first downward slope of the ridge. Treatments of small ablations or slight underminings enable to accentuate the strong characteristics of a rich and varied landscape open on horizons and large territories. Work on the land remains the raw material of the project with the plant, like wood, an aerial element contrasted to the earth with its foundations.

### Articulated trade

Junction | The development of the edge, a space useful to the life of the town and its suburb, offers to everyone a limit and a diversity, with attractiveness poles. It enables, through the cultivation not only of orchard and market products, to be a source of raw material: wood. The edge participates in this connection effort of the various towns, through common shops.

## FIREFLIES BY MARIE-ANGE JAMBU



### Mutation support

Overexposed in the subagallo, monofunctional structures are rhythms and markers which qualify and mark the horizons through their territorial scale. However, born from speculative logics and linked to the economical hazards of trade, they are obsolete in essence. The motorway sees its status evolving owing to

savings in hydrocarbon energies. In the same way, logistics is reorganized, concentrated into greedy warehouses where the modes of distribution are superposed. What do these gigantic land coverages become, once emptied of their raison d'être? The degeneration of these logistics platforms, like the dequalification of the motorway, question the ability of these structures to auto-transform. To which extent is it possible to de-saturate these horizons without dimension, to slip fireflies in them, these intermittent lights, which reveal, appear and disappear?

### Pause

A generic situation | The Vémars rest area, located on the kilometre 27 of the A1 motorway, North of Roissy, today has an accommodation capacity of 400 lorries. Next to it stands an industrial estate where logistics warehouses spread on 30 ha each. The question of the future of these 140 ha further to their decline is compounded with that of the impact of their desertion on the surrounding landscape and the metropolis. Indeed, located 30 km from the centre of Paris, it is the stop which marks the transition from the expressway to the toll motorway. This situation, repeated at the beginning of each motorway, gives the site a strategic position in the subagallo. Intermittent images, lighting effects, which reveal the resources and the future potential of the site.

### Entropy

Nothing is gained or lost, merely transformed. Entropy measures the degree of disorder of a system. Taking instability as a postulate, the principle of entropy in architecture is conveyed through the constant variation of the tension between the spaces which are less and less linear in a system where discontinuities appear. All the scales of the project participate in the definition of the site. Its mutation through successive damageings leads to a reslicing. The site falls to pieces.

But these pieces are connected together and to the landscape. The capillary network which induces them mixes the different speeds of the flows thanks to the mutation of some motorway portions, to the modification of the type of specialized roads in the logistics zone, and to the grafting of new collective and specific flows on the existing network. On the other hand, warehouses lose their biodegradable envelope and are divided into the various functions, programmes or temporalities. The landscape varies depending on the activities sought, on the events, on the moments of the day, on the types of users present, and on collective initiatives for the appropriation and the definition of the place.

### Continuous alteration

It is the passage from a stable but limited state – the monofunctional sketch – to a transition process. The possibilities of use are geared down and constantly reconditioned depending on the moments, the situations and the users. Following the model of the bar code, we define an adjustable, variable system, adaptable depending on the temporalities and the events, on the intensity of uses in time. We go all over the places and appropriate them as the sequences drift by.

### Fertility

The continuous alteration of the code implies a constant renewal stemming from the fertility of the site. The infrastructures induced from the monofunctional megastructures are an existing support able to take in a new, diversified development, whether it be biological, economical, social or cultural. The landscape drawn in negative through the juxtaposition of purely functional elements linked to industrial production, generates some drosses: undefined times which haunt these specialized territories. When they are planted, these interstices are able to

evolve towards a biodiversity similar to that of wood, and to progressively recreate ecological corridors.

### Ephemeral

The temporalities of the project go from the very small unit of time, a pause of a few minutes, to much lengthened durations corresponding to developments on several decades. The programmes become sequences of use, adjustable, and whose expression adapts itself to the rhythms of the events.

### Forest

The mutation process comes with a series of degradations during which the least lasting elements tend to disappear. Less lorries, heavy roads persisting like as many ways structuring the landscape. Reorganization of logistics, disappearance of the materiality of warehouses with steel cladding and disclosure of the structure of reinforced concrete (slabs – columns). To which extent does the structure remain structuring? The grid effect visually and spatially organizes the site. The inhabited forest accommodates between its poles-trees the relatively ephemeral uses and events which, depending on needs and moments, graft, juxtapose or cling to the preexisting structure. It generates plays of shadows and lights, clearings, protected areas, spatial sensations changing with the day and night hours.

### Fireflies

Rehabilitating the subagglo | What shall we do in 2030 with the hectares of asphalt films covering yesterday's fertile grounds? Shall we systematically erase them from the collective memory? When considered as stakeholders in the history of a site and as topographical and cultural strata, these waning monofunctional zones become characteristic places whose infrastructural potential can

be highlighted, revealed and reused. These survivals (Didi-Huberman) live up and are selectively put into light, where they meet the new life grids of the potentialized territory.

### Survival

Programmes which coexist and progressively colonize the site settle according to a process which aims at economy. Land economy. It encourages to the revaluation of asphalt films and the preservation of fertile and agricultural lands. Technical and energy economy. Without imposing densification, it generates compactness. The programmes are combined and reversible. They share the networks of fluids and optimize their energy supplies and consumptions. Their status and importance are adjustable depending on the intensity of use and the moments. Energy autonomy.

### Reserves

Identifying, signaling, resizing. These punctual territories make as many reserves and development sources for the urban zones surrounding them. Pioneer places, but rewritten on the existing drawing of the industrial infrastructures. Witness places, whose grid reveals the potentials and assumes the various phases of their evolution (appearance / disappearance). Fragments of reserve territories, catalyst for the urban zones surrounding it, at the scale of the metropolis.

## I'M A FARM BY GREGOIRE SAUREL



### Productive landscape

The periurban at the service of the metropolis is characterized by three types of land occupation which we qualify by speculation territory (housing estate), stocking territory (logistics platform) and production territory (agriculture). The productive landscape is the consideration of these three features in a global system, rethought from the agricultural activity, presently intensive and monocultural, so as to make its own territorial identity. Land cultivation shapes gradual landscape continuities between the urban and the rural. Through the diversification of cultivation we redirect the organization of the territory presently spread out and sectorized, into a productive landscape typical of the subagglo. It is a matter of giving a nourishing, environmental and landscape value to monofunctional lands. We therefore suggest a transformation process of the logistics zones into an agricultural park.

### Short circuit

Paradoxically in the periurban, the trade warehouse is an introverted place without direct link to the landscape surrounding it. This refers to the present model of production-distribution-consumption, made easier by a still cheap energy. The short circuit consists in partially breaking this consumption chain by establishing direct links between a place of production and a place of consumption. This action reduces the cost and the energy spendings linked to the transportation of goods, and gives a meaning and a more direct role to an essential and daily activity.

### Exchange protocol

The exchange protocol as a programme. Human activity, whether it be an agricultural, household, industrial or leisure one, generates and consumes energy, matter, and produces wastes. From the resources of the site and by adding elements of programme, we can set up a new energy and matter exchange network. We can tend towards a dynamic organization of the production-consumption cycle, thanks to multiple interactions. Applied to the territory, this gives way to a series of architectural interventions: the periurban

farm, which triggers off the progressive mutation of the territory.

### Trade façade

The interface between the city and the new periurban farm materializes through a thick façade, trading, exchange and living place. Its situation as a belvedere, facing the towns of Fosses and Marly-la-Ville, reveals the local landscape. Its form, stemming from the attributes of the farm, makes its identity and its visibility, mixing production, consumption, transaction and leisure programmes.

### Fertile warehouse

The project is established in the large logistics industrial estate located on the municipality of Marly-la-Ville. Thinking the accumulation of plots as a whole enables a restructuring of the whole, following a principle of mixed use of the land. On the site in question, the land is occupied as follows: 50% by warehouses, 20% by traffic roads, 30% by vegetation. The progressive transformation of the zone enables: the cultivation of interstitial plots big enough for an agricultural use; the use of the warehouse roofs to transform them into productive envelopes by building horticultural greenhouses.

### Pooling

The common management of rainwaters for their treatments draws new landscape limits thanks to a recovery network of drainage ditches and filtering tanks. Water is stocked into tank towers working with a wind pump to irrigate cultures. In the case of the transformed zone, the impermeable areas represent a yearly rainwater volume of 260 000 m<sup>3</sup>.

### Reversibility

A warehouse is a stocking volume made of a structural grid and an envelope. Its shape is independent from the content and enables changes in function or a resiling of its occupation. The warehouses are transformed, densified, destroyed or rehabilitated as the case may be. The obsolescence of an activity does not commit the building, its reversibility depends on the primary structure.

### Climatic grid

An environment favourable to a diversity

of cultivation is managed by a technical sky made of functional strata. The plays of transparency, of opaqueness, the watering and energy production systems make variable and controllable worlds and climatic atmospheres. The existing structural grid determines plot divisions.

### Nature movement

The grid of the concrete porticos from the warehouses, transformed into production and consumption spaces, conditions proportions and allows an adaptability of use. The greenhouse is a moving free plan rhythmized by the natural cycles of plant growth and the urban activities which take place there. The interior laying-out is managed by a series of furniture determined by programmes of agricultural and urban uses.

### Farmobile

All the moves of people and of goods are made by means of railway. We suggest the rehabilitation of the existing lines which cover the industrial estate, to use them as autonomous circulation tracks involved by the programmatic diversity of an industrial estate coupled with an agricultural park. Thus connected to the rail network, the farm products can be dispatched and sold beyond the place they were produced.

## THE AGRO-POLE BY AGATHE VANNESTE



### Rep'air

Life and a good functioning of a territory ensue, among other things, from an identity and a collective consciousness. These necessarily rely on markers which are common to the various actors of the territory. Our study site has elements which can fulfill this function, such as the stock of hydrocarbons, because of its visibility

on a large scale. Outstanding element of the landscape, punctuating with its 7 silos the skyline of that periurban flat and open territory. However, rather than an image, its landscape events have to fulfill a function which impacts the territory in its global nature. Markers, orientation elements, symbols, these figures characterize the site. Thus, the functional and visual influence of the project enable to reinforce the intermunicipality around a common reference: its logo.

### Mutation

From Sevesso to Sev-Eco | Faced with the inexorable erosion of the agricultural space by the city, it seems necessary to rethink the way to fit into periurban sites so as to guarantee them a future in symbiosis with the nature and the rurality present in these territories. A study of the site enabled to distinguish a real network of scrap zone in the image of the hydrocarbon stocking site presently classified as SEVESO. After deprogramming, a phase of depollution with plants (phytoremediation) enables to recycle and requalify this 19ha site, to make it good for the installation of a large-scale programme serving the whole territory, thus thwarting the negative image of this place and reinstalling a respect of nature.

### Techno-silo

Illustrated techniques | The periurban of 2030 has to take the bend of new trade modes such as the short circuit or the direct sale. Besides, the risk of a shortage in fossil energy drives us to think in terms of economy. The development of a local agriculture thus seems totally appropriate. But it is then necessary to make the rural areas more efficient and modern, an intervention has to take place, the creation of a place where to train, inform and increase the awareness of the agriculture of tomorrow. Innovative pole showing its technical spaces for a simple and pedagogical reading of its functioning.

### Eco-silo

The agriculture of tomorrow | In the idea of a local food production, it is necessary to give our agriculture the means of remaining viable. The project of school equipment and research laboratory will thus occasion to correct our agriculture so as to make

it active, sustainable, innovative and diversified. Federating a heterogeneous rural environment in constant mutation, awarding diploma, continuing education, evening class but also workshops and pedagogical itineraries, this pole will occasion to rediscover agriculture in a more fun way and to become initiated to an eco-responsible thought, omnipresent in the conception of the project in itself. This last will appear as the beacon figure of a new way of making agriculture, influencing trade and actively coexisting with the city.

### Emulation

An agro-hotel school equipment will thus coexist with an agronomy research laboratory as well as various forms of reception of the public. This programmatic diversity is a source of emulation between the various types and environments which meet there. Researchers, students and visitors will thus be induced to meet, discuss, debate and thus open up to new ideas and visions inherent in the good evolution of the periurban of 2030. Links will thus be established between the various elements, as much in the ideology as in the form, by means of footbridges connecting the poles together. A centre creating jobs, diplomas and innovation, this place will be in the image of its users: innovating, plural, and in symbiosis with nature. Life, exchange and meeting space spreading its dynamics to the territory and experimenting a more open architecture for a new form of teaching based on the exchange.

### Double park

Food-producing / landscape lands | This mixed programme inscribes itself in a double-scale park. A planted park on the recycled site, presenting the silos in a setting where nature has gotten over it. Phantasmagorical landscape where shadows and lights fluctuate on the smooth skin of the huge and monolithic cylinders towering above strollers and merging into the reflections of the ponds punctuating the places. Different courses and viewpoints at various altimetries enable to discover the site from its many angles. This place fits in with a large-scale agricultural park forming the perimeter of

a pre-existing food-producing agricultural zone which is to be protected. The limit of the site is thus materialized by the difference in the lands, on one side a planted park, on the other side a land rhythmized by the seasons and the production cycles.

### Self-sufficiency

In a sustainable logic, the creation of a self-sufficient site is justified. The threat of a shortage in fossil energy leads us to rethink our energy dependence. The agriculture, very present on the site, and the increase in wastes, give food for thought. Resorting to methanation thus seems relevant in enabling the project to autoproduce its energy. Its independence in water will be set up thanks to a circuit of collection and reprocessing supplying the whole site. This cycle will be the basis of pedagogical itineraries displaying the various processes and plants used. These processes will guide the form of the project and will be conveyed through visible and didactic architectural acts. However, this approach has to be taken up on the scale of the territory to be significant.

### Impure geometry

Container / content | The project will juggle with two major elements: an unchanging container taking the shape of silos, euclidian volumes, and a mutable programmatic content coming within. On a plan, a study of the geometrical inscription in a circle puts forward the potential of the triangle and of the square. Thus the elaboration of the project will be done by splitting up these pure shapes bringing to the light a diversity of spaces with different potentials. The same logic can be conveyed into volume and will enable to set up a built base taking the basic shape again and emergences stemming from its splitting up. These last, because of their height, will be visible from outside the silos and will guide people towards the programme by indicating the presence of an active content in the unchanging elements.

### Metal fishnets

Metal declension | The 7 silos emerging from the site show metal in all its glory. Pure, smooth, plain materiality, whose

perception varies according to the weather and to the light. Now massive, frontal and impressive, now unreal, with a halo of light or just blending in the sky. This praise of metal in its pure shape leads to imagine a content taking the shape of a variation of this materiality, from the rawest to the most refined version. This metal declension would enable to set up volumes from the most opaque to the most transparent, by playing with skin, fishnet and frame. Joining at the same time the idea of splitting up, but here not that of the shape but that of the materiality.

### Interior / exterior

Double-face skin | The existing silos will keep their original smooth and plain external appearances. However, the internal sides will occasionally be used as basis for the development of planted vertical panels in continuity with the horizontal planted areas occupying the bottom of the cylinders but also some of the earthworks. Besides, these walls will accommodate inclines and staircases leading to the different levels and offering various viewpoints on the site. These circulations will rhythm the skins of the silos and their metal structures will be clad with climbing plants underlining the symbiosis wanted between building and plant. Thus, depending on the orientation and the light, the internal skin will swing between smooth and vegetalized, thus offering a scenery and a changing view from the spaces occupying the cylinders.

# INDEX

151	<b>A</b>	<b>acier - le détail infini</b>	<i>steel - the infinite detail</i>	recyclable à l'infini   procédés industriels	Draoui
190		<b>agro-pôle</b>	<i>the agro-pole</i>	chapitre entier	Vanneste
167		<b>altération continue</b>	<i>continuous alteration</i>	code barre   rythmes   séquences   mutations	Jambu
104		<b>anticipation</b>	<i>anticipation</i>	spéculations intellectuelles   idéologie   le monde de tous	Mariolle
104		<b>antimodèle</b>	<i>anti-type</i>	chapitre entier	Mariolle
107		<b>antimodèle</b>	<i>antitype</i>	unique   remise en question   page blanche	Mariolle
015		<b>aphorisme</b>	<i>aphorism</i>	mot   situation   nouvelles perceptions	Mariolle
014		<b>atelier de création urbaine</b>	<i>urban creation workshop</i>	Ile-de-France   2030   le commerce	Mariolle
192		<b>autosuffisance</b>	<i>self-sufficiency</i>	énergétique   alimentaire   indépendance   autoproduction	Vanneste
148	<b>B</b>	<b>bande cinétique - (X,Y,Z)</b>	<i>the kinetic band - (X,Y,Z)</i>	chapitre entier	Draoui
151	<b>C</b>	<b>chorégraphie portuaire</b>	<i>port choreography</i>	scénographie spatiale   cahier des charges	Draoui
138		<b>ciel : le territoire du ciel</b>	<i>the territory of the sky</i>	chapitre entier	Côte
115		<b>coagulation</b>	<i>coagulation</i>		Hanappe
046		<b>commerce &amp; logistique</b>	<i>trade and logistics</i>	mobilité des denrées   distribution	Mariolle
165		<b>commerce articulé</b>	<i>articulated trade</i>	jonction   liaison   raccordement   noeud   rotule   pôle   attractivité	Garcia
047		<b>commerce dans tous ses états</b>	<i>trade all worked up</i>	logistique   production   formation   recherche	Mariolle
106		<b>compost</b>	<i>compost</i>	réappropriation   recyclage	Mariolle
127		<b>connecteur double échelle</b>	<i>double scale connector</i>	capillarité de chaque noeud   connections   réseaux isotropes	Bianchi
105		<b>connecteurs</b>	<i>connectors</i>	noeuds   croisements   rencontre   archipel   arrêt et mouvement	Mariolle
149		<b>coordonnées</b>	<i>coordinates</i>	X-Y-Z   mise en tension   origine du repère   sous-système en x	Draoui
108		<b>correspondance (de 34 à 52)</b>	<i>correspondance (from 34 to 52)</i>	chapitre entier	Villien
179		<b>court circuit</b>	<i>short circuit</i>	vente directe   producteur-consommateur	Saurel
015		<b>culture active</b>	<i>active culture</i>	en position   pole position   interaction	Mariolle
149	<b>D</b>	<b>déconnexions connectées</b>	<i>connected deconnections</i>	infra suture   déchirures territoriales   franchissement local	Draoui
163		<b>découpage</b>	<i>zoning</i>	découpage des terres en lisière   démembrement partiel	Garcia
127		<b>délaissés = foncier</b>	<i>dross = land</i>	espaces interstitiels   résidus des infrastructures   lieux non qualifiés	Bianchi
126		<b>délaissés actifs</b>	<i>the active dross</i>	chapitre entier	Bianchi
140		<b>déviations transversales</b>	<i>transverse diversion</i>	la transversale contre l'axe   absorber les flux   figure locale	Côte
017		<b>dispositions spatiales</b>	<i>spatial arrangements</i>	expériences architecturales	Mariolle
192		<b>double parc</b>	<i>double park</i>	parc paysagé   parc agricole   sol planté   sol agricole productif	Vanneste
163		<b>dynamique</b>	<i>dynamics</i>	échange   circulation   mouvement   fusion   proximités   biodiversité	Garcia
072		<b>dynamique du programme</b>	<i>programme dynamics</i>	changements   formats	Villien
164	<b>E</b>	<b>échanges</b>	<i>exchanges</i>	espaces d'e-commerces   clairs   confortables   ouverts	Garcia
046		<b>échangisme</b>	<i>swapping</i>	temps libre   loisirs   rencontre	Mariolle
117		<b>écologie</b>	<i>ecology</i>		Hanappe
191		<b>éco-silo</b>	<i>eco-silo</i>	agriculture durable, active, innovante, de proximité, performante	Vanneste
017		<b>émotions</b>	<i>emotions</i>	transformation   déplacer le regard   terrains oubliés   imaginaire	Mariolle
192		<b>émulation</b>	<i>emulation</i>	cohabitation   échange   dynamisme   pluriel   liens   innovation	Vanneste
116		<b>émulsion</b>	<i>emulsion</i>		Hanappe
163		<b>entre deux</b>	<i>in-between</i>		Garcia
180		<b>entrepôt fertile</b>	<i>fertile warehouse</i>	contemplation paysage   transitions   seuils   intersections	Saurel
				optimisation du sol   économie foncière   mixité programmatique	

167	<b>entropie</b>	<i>entropy</i>	redécoupage   reprogrammation   vitesses   réseau   altération	Jambu
168	<b>éphémère</b>	<i>ephemeral</i>	matériau   programme   rythme   événementiel   dégradation	Jambu
150	<b>F F(x) = XYZ</b>	<i>F(x) = XYZ</i>	la ville sans limite   réserve foncière   demi-droite	Draoui
179	<b>façade commerçante</b>	<i>trade façade</i>	entrepôt paysage   situation d'interface	Saurel
178	<b>farm (l'm a )</b>	<i>i'm a farm</i>	chapitre entier	Saurel
106	<b>fécondité</b>	<i>fruitfulness</i>	fertilité   germe	Mariolle
181	<b>fermable</b>	<i>farmobile</i>	circulation autonome   wagon ferme   proximité	Saurel
168	<b>fertilité</b>	<i>fertility</i>	pérennité   diversité   évolution	Jambu
112	<b>fertilité - 42 &gt; 38</b>	<i>fertility - 42 &gt; 38</i>	toit vert   plateforme minérale   ratio minéral/fertile	Villien
111	<b>figures - 46 &gt; 42</b>	<i>figures - 46 &gt; 42</i>	centrer   orienter   sans échelle   géométrie stable   allongement extrême	Villien
128	<b>flux porteurs</b>	<i>spanning flows</i>	circulation structurelle   rythme porteur   règles de composition	Bianchi
168	<b>forêt</b>	<i>forest</i>	mixité d'usages biodiversité   poteaux existants deviennent forêt   ressources	Jambu
016	<b>formats de travail</b>	<i>work formats</i>	nouveaux modèles	Mariolle
115	<b>G gel cassant</b>	<i>brittle jelly</i>		Hanappe
117	<b>gel moelleux</b>	<i>smooth jelly</i>		Hanappe
116	<b>gel tendre</b>	<i>soft jelly</i>		Hanappe
165	<b>géographie</b>	<i>geography</i>	nivellement planimétrie   sols   topo   érosion   fertilité   eau-fils d'eau	Garcia
110	<b>géographie active - 52 &gt; 34</b>	<i>active geography - 52 &gt; 34</i>	sillons   forêts   plateaux   unifier l'immensité   belvédères   lisière	Villien
193	<b>géométrie impure</b>	<i>impure geometry</i>	géométrie euclidienne   inscription dans un cercle   décomposition de figures	Vanneste
106	<b>gigantisme</b>	<i>gigantism</i>	m <sup>3</sup>   km <sup>2</sup>	Mariolle
044	<b>Grand Paris hors les murs</b>	<i>fringe great paris</i>	chapitre entier	Mariolle
047	<b>grumeaux urbains</b>	<i>urban lumps</i>	germes   borne   étape	Mariolle
045	<b>H histoire effacée</b>	<i>erased history</i>	tourisme   Cassini   mobilité historique	Mariolle
017	<b>histoires naturelles</b>	<i>natural (hi)stories</i>	contexte   références   leçons de choses	Mariolle
111	<b>hub de campagne - 52 &gt; 48</b>	<i>country hub - 52 &gt; 48</i>	inverser le regard entre ville et campagne   connecter les infrastructures	Villien
071	<b>I imprévisible</b>	<i>unpredictable</i>	centre vitaux   agriculture urbaine   sans voiture   3 degrés	Villien
107	<b>instrumentation</b>	<i>instrumentation</i>	reproductible	Mariolle
193	<b>intérieur-extérieur</b>	<i>interior / exterior</i>	peau   lisse-végétalisée   rampes   escaliers	Vanneste
047	<b>interscalaire</b>	<i>interscale</i>	global & local	Mariolle
164	<b>isotope commercial</b>	<i>commercial isotope</i>	marché   centre commercial   écosystème   circuit fermé   cycles   moyens	Garcia
073	<b>J jouer perso et en équipe</b>	<i>solo and team game</i>	défenseurs   milieu de terrain   attaquants	Villien
140	<b>L l'horizon</b>	<i>the horizon</i>	s'élever du sol   découvrir depuis le haut   succession d'horizons = lisibilité	Côte
141	<b>landscaper</b>	<i>landscaper</i>	nivellement   émerger du sol   strates géologique   dénivélé   soulevé de la terre	Côte
140	<b>lieu du comun</b>	<i>place of the common</i>	lieux symboliques   vers un projet collectif   identité   fédérer une activité commune	Côte
162	<b>ligne de force</b>	<i>line of force</i>	chapitre entier	Garcia
107	<b>limites</b>	<i>limits</i>	bornage   frontière   foncier	Mariolle
162	<b>lisière</b>	<i>edge</i>	bandeau   ligne   liaison   séquences   unité	Garcia
166	<b>lucioles</b>	<i>fireflies</i>	chapitre entier	Jambu
			valorisation   recyclage   nouveaux usages   réhabilitation   patrimoine	Jambu

113	<b>M</b>	<b>manimal - 34 &gt; 52</b>	<i>manimal - 34 &gt; 52</i>	devenir animal   renard, cheval, insectes, znief...   éponyme	Villien
072		<b>matériaux de demain</b>	<i>tomorrow's materials</i>	bois obligatoire   béton apparent   clean tech	Villien
085		<b>mégastructure vs métastructure</b>	<i>megastructure vs metastructure</i>	ouvrage d'art   bigness   identité	villien
128		<b>mesures</b>	<i>measures</i>	trame hiérarchisée   module de composition   kit d'assemblage   bois	Bianchi
085		<b>métastructure</b>	<i>for a « metastructure »</i>	reprogrammation   sol   nouveau port	villien
073		<b>métropolitain à la frange</b>	<i>the metropolitan on the fringe</i>	séduction   la trame et la chaîne	Villien
112		<b>minceur - 44 &gt; 34</b>	<i>thinness - 44 &gt; 34</i>	thinness   infra mince   l'extralong   la mince attitude   une valeur identitaire	Villien
129		<b>mode d'emploi</b>	<i>directions for use</i>	projet ouvert   règles du jeu   prospect   dimensionnement   libertés-contraintes	Bianchi
045		<b>modèle</b>	<i>type</i>	à la manière de l'exemple	Mariolle
191		<b>mutation</b>	<i>mutation</i>	dépollution   déprogrammation   requalification   recyclage d'infrastructure	Vanneste
180		<b>mutualisation</b>	<i>pooling</i>	irrigation   récupération   paysage aquatique	Saurel
164	<b>N</b>	<b>nature</b>	<i>nature</i>	agriculture transformée   environnement   végétal   sculpter structurer aménager	García
045		<b>nature fantasmée</b>	<i>fantasized nature</i>	jardin microcosme   privatif   néorural   barbecue	Mariolle
181		<b>nature mouvement</b>	<i>nature movement</i>	wagon-enseigne   mobilier fertile   plan saisonnier	Saurel
086		<b>nouveau port anthropo-géographique</b>	<i>new anthropo-geographical port</i>	nouveau sol   process local global	villien
071		<b>nouvelles identités matérielles</b>	<i>new material identities</i>	enveloppes non porteuses   sols soulevés	Villien
084		<b>nouvelles règles</b>	<i>for new rules</i>	chapitre entier	Villien
111	<b>P</b>	<b>palimpseste - 44 &gt; 38</b>	<i>palimpsest - 44 &gt; 38</i>	mémoire inversée   belvédère de la mémoire   remembrement et dé-membrement	Villien
117		<b>paradigmes</b>	<i>paradigms</i>		Hanappe
116		<b>particules &amp; mousses</b>	<i>particles and lather</i>		Hanappe
151		<b>partition</b>	<i>score</i>	trame   trame commerciale   trame industrielle	Draoui
167		<b>pause</b>	<i>pause</i>	seuil   échelle territoriale   traversée stratégique   accès paysage   passage	Jambu
139		<b>paysage hors-sol</b>	<i>soilless landscape</i>	la troisième dimension   nouvel outil   singularité des transports subaggo	Côte
178		<b>paysage productif</b>	<i>productive landscape</i>	identité périurbaine   agriculture   paysage fonctionnel   valeur du sol   conflit créatif	Saurel
014		<b>pédagogie active</b>	<i>active pedagogy</i>	chapitre entier	Mariolle
015		<b>pédagogie hypertexte</b>	<i>hypertext pedagogy</i>	échelles   site   programme   environnement naturel et construit	Mariolle
087		<b>pénélope de la programmation</b>	<i>penelope of the programming</i>	faire et défaire le programme   recycler   ré-initialiser	villien
073		<b>peur du projet de l'autre</b>	<i>fear of the other's project</i>	synchro   contamination	Villien
150		<b>phagocyté</b>	<i>phagocyté</i>	absorption   mégastructure	Draoui
141		<b>plateforme</b>	<i>the platform</i>	grand espace commun   mélanger les populations et les pratiques sociales	Côte
126		<b>point catalyseur</b>	<i>catalyst point</i>	réorganiser à toutes échelles   mixité transport voyageur-fret   interconnections	Bianchi
085		<b>pollutions pelliculaires</b>	<i>skin-deep pollutions</i>	centre commerciaux   plateformes logistiques   refertiliser	villien
086		<b>port victime de son utopie ?</b>	<i>a port victim of its utopia?</i>	projet Obus   contradictions	villien
150		<b>process-full</b>	<i>process-full</i>	coupe   stockage   distribution   transformation   consommation   production	Draoui
016		<b>programme</b>	<i>programme</i>	contenu   hypothèses   innovation   usages	Mariolle
072		<b>programme indéterminable</b>	<i>indeterminable programme</i>	extensions   réserves	Villien
070		<b>projet et prospective</b>	<i>project and forecasting</i>	chapitre entier	Villien
105		<b>projet ouvert</b>	<i>open project</i>	inconnues   grille   hybridation	Mariolle
087		<b>projet terminé et interminable</b>	<i>finished and never-ending project</i>	code source ouvert   confrontation   participation	villien
179		<b>protocole d'échange</b>	<i>exchange protocol</i>	interaction programmatique   autonomie   économie   écologie   environnement	Saurel
113	<b>R</b>	<b>raccords capillaires - 40 &gt; 36</b>	<i>capillary joins - 40 &gt; 36</i>	tirer des liens   cheveux   économie de matière   perméabilité   pénétrable	Villien

016	<b>récit</b>	<i>story</i>	moteur pédagogique   processus ouvert	Mariolle
086	<b>remédiation</b>	<i>remediation</i>	faire ici et là-bas   compensation	Villien
190	<b>rep'air</b>	<i>rep'air</i>	impact   identité   conscience collective   repères   éléments communs   rayonnement	Vanneste
148	<b>réseaux</b>	<i>networks</i>	réseaux   l'infrastructure fluviale   flux   autoroutes   canal   couloir d'expérimentation	Draoui
169	<b>réserves</b>	<i>reserves</i>	carroyage   trame   porosité   topographie   îles programmatiques	Jambu
139	<b>résilience</b>	<i>ductility</i>	paysage hybride   préserver les terres agricole   troisième dimension du téléphérique	Côte
193	<b>résilles métalliques</b>	<i>metal fishnets</i>	déclinaison   évolution   décomposition   brut-raffiné   opaque   matérialité	Vanneste
165	<b>rétro-activité</b>	<i>retro-activity</i>	mutation du pavillonnaire   devenir   impact   compléments   densification	Garcia
180	<b>réversibilité</b>	<i>reversibility</i>	réversibilité   réemploi   patrimoine   recyclage du bâti	Saurel
129	<b>ruban altéré</b>	<i>altered ribbon</i>	coupe   plein   vide   bande programmatique   fragmentation   processus ouvert	Bianchi
046	<b>S sauce tomate &amp; carottes rapées</b>	<i>tomato sauce and grated carrots</i>	tomate fraîche   en grappe   séchée   en sauce   en coulis	Mariolle
071	<b>sauts qualitatifs</b>	<i>qualitative leaps</i>	révolutions   bang	Villien
129	<b>sol suspendu</b>	<i>suspended floor</i>	jardin en hauteur   rez-de-chaussée relatif   nouveau sol de référence	Bianchi
115	<b>sphérisation inverse</b>	<i>reverse spherification</i>		Hanappe
084	<b>stérilisateur = payeur</b>	<i>sterilizer = payer</i>	abus de stérilité   dépollution   dégradation de biotope	villien
044	<b>subagglo</b>	<i>subagglo</i>	péri-urbain   péri-rural	Mariolle
166	<b>support de mutation</b>	<i>mutation support</i>	stratification   auto-transformation   bande programmatique   processus ouvert	Jambu
169	<b>survivance</b>	<i>survival</i>	recyclage   réversibilité   co-habitation   économie technique   espaces servant	Jambu
114	<b>suspension</b>	<i>suspension</i>		Hanappe
108	<b>T table de correspondance</b>	<i>table of correspondance</i>	échelles - mesures - thèmes du projet de territoire	Villien
109	<b>taille L</b>	<i>size l</i>	1 / 500°	Villien
109	<b>taille M</b>	<i>size m</i>	1 / 200°	Villien
109	<b>taille S</b>	<i>size s</i>	1 / 100°	Villien
109	<b>taille S</b>	<i>taille s</i>	1 / 50°	Villien
109	<b>taille XL</b>	<i>size xl</i>	1 / 2000° _ 1 / 1000°	Villien
109	<b>taille XS</b>	<i>taille xs</i>	1 / 20°	Villien
109	<b>taille XXL</b>	<i>size xxl</i>	1 / 500 000° _ 1 / 25 000° _ 1 / 5 000°	Villien
141	<b>technologie rurale</b>	<i>rural technology</i>	paysage hybride   nouvelle approche esthétique   assumer l'infrastructure	Côte
191	<b>techno-silo</b>	<i>techno-silo</i>	pôle multifacettes   sensibilisation   formation   information   recherche   éducation	Vanneste
127	<b>temporalités compressibles</b>	<i>compressible temporalities</i>	accessibilité avec voiture au second plan   comprimer les temps de transport	Bianchi
070	<b>tendances extrapolées</b>	<i>extrapolated tendencies</i>	conséquences spatiales et territoriales   formules lisibles	Villien
114	<b>territoire moléculaire</b>	<i>molecular territory</i>	chapitre entier	Hanappe
128	<b>topographie articulée</b>	<i>articulated topography</i>	repère paysager   franchissement   articulation   passerelles tunnels	Bianchi
112	<b>tout lent - 40 &gt; 38</b>	<i>all slow - 40 &gt; 38</i>	l'éloge de la lenteur   du tout voiture au tout actif   marche à pied   jardiner	Villien
181	<b>trame climatique</b>	<i>climatic grid</i>	atmosphère contrôlée   technique bioclimatique	Saurel
105	<b>transformations silencieuses</b>	<i>silent transformations</i>	processus   diagramme   temporalité	Mariolle
139	<b>V valeurs du sol</b>	<i>land values</i>	identité périurbaine   richesse des terres fertiles   ouvrir le tourisme introverti	Côte
149	<b>véhicules marchés - 38 &gt; 36</b>	<i>water vector</i>	trains verts   bateaux maraîchers   tricycles verts   arrêts et lieux partagés	Villien
113	<b>vecteur eau</b>	<i>markets vehicles - 38 &gt; 36</i>	corridors   eau axe y à différentes échelles   bascule des repères   marché flottant	Draoui
138	<b>ville chuchotante</b>	<i>whispering city</i>	imaginaire d'un futur   les solutions durables sont silencieuses   la ville sans frottement	Côte
087	<b>voir plusieurs possibles en même temps</b>	<i>seeing several possibles at the same time</i>	architecte   rare capacité	villien Gangneux





## **REMERCIEMENTS**

---

---

Ce livre est conçu comme le prototype d'une série que nous voulons résonnante d'expériences et de découvertes. Nous souhaitons exprimer toute notre gratitude :

- À la Région Ile-de-France et aux ateliers de création urbaine, Alain Almédro, Vice-Président en charge de l'aménagement, Mireille Ferri, conseillère régionale IDF, Valérie Mancret Taylor, directrice de la planification et du SDRIF, Alexandra Rossi et Céline Laurens, pour nous avoir invités à participer aux Ateliers de création urbaine et nous avoir accompagnés dans cette aventure créative.
- À l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville, Jean-Pierre Bobenriether, directeur, Françoise Mc Cormick, Florence Ibarra, Murièle Frechède, Annie Ludoski et toute l'équipe administrative qui nous ont accompagnés et fait confiance, nous ont donné les moyens de l'encadrement tout au long de ce semestre d'enseignement du PFE, et soutiennent les enseignants quotidiennement et dans la durée,
- Aux étudiants de ce PFE sans qui ce livre n'existerait pas,
- À Cécile Le Roux pour sa créativité graphique et sa patience dans la mise au point du livre,

Ce livre est dédié à nos familles, Antoine, Elsa, Max, Borislava, Marie, Blaise et Agathe.

Béatrice Mariolle et Philippe Villien

Achévé d'imprimer en janvier 2011 par Corlet  
Dépôt légal 1<sup>er</sup> trimestre 2011  
N° d'impression :

# Subagglo 2030 [Grand Paris hors les murs / Fringe Great Paris]

**Le métropolitain à la frange** | Les franges de l'agglomération apparaissent libérées de la trame : il ne reste que des brins libres de la chaîne.

**Subagglo** | Territoire servant dans lequel les résidents sont perçus comme des intrus face aux besoins gigantesques de terres agricoles productives et de sites logistiques.

**Echangisme** | Seul 12% du temps urbain est aujourd'hui consacré au travail, l'évolution des mobilités spatiales s'avère plus complexe et plus mouvante, moins attachée à la vitesse qu'au bien-être.

**Fécondité** | L'asphalte est recouvert, lacéré, la terre végétale envahit les entrepôts de stockage, les interstices sont accaparés... la nature envahit l'urbanisation sectorisée et crée du lien entre ces fragments.

**Géographie active** | L'autoroute vitalise sa plaque de seuil comme le dernier grand moment plat avant la ville agglomérée.

**Entropie** | Rien ne se perd tout se transforme. L'entropie mesure le degré de désordre d'un système.

**The metropolitan on the fringe** | The fringes of the urban area appear freed from the grid : there remain only free strands of the warp.

**Subagglo** | Serving territory in which the residents are perceived as intruders facing the gigantic needs of productive agricultural lands and logistic sites.

**Swapping** | Only 12% of the urban time are today dedicated to work. Spatial mobilities prove to be more complex and changing, less attached to speed than to well-being.

**Fruitfulness** | The asphalt is covered up, torn up, the organic soil invades the stocking warehouses, the interstices are monopolized... Nature invades the sectorized urbanization and creates links between these fragments.

**Active geography** | The motorway vitalizes its threshold tableland as the last great flat moment before the dense city.

**Entropy** | Nothing is lost, merely transformed. Entropy measures the degree of disorder of a system.

paris-belleville \* île de France  
École nationale supérieure d'architecture



VILLE.commerce  
MILLE-COLLABORATE

PRIX FRANCE TTC 15 €  
ISBN 978-2-86222-073-4



9 782862 220734