

UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN
MASTER DE SPECIALISATION EN SCIENCES ET GESTION
DE L'ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE

**Stage en recherche/innovation dans une équipe
pluridisciplinaire sur le projet “Quartier Bas Carbone
2040”**

Septembre 2020 - Février 2021

Institution d'accueil : Centre Michel Serres, Hautes Ecoles Sorbonne Arts-et-Métiers (HESAM),
Paris,

Accompagnateur local : Simon d'Hénin

Maître de stage : Philippe Roman

Lectrice : Marthe Nyssens

Rapport de stage présenté par

Thomas MARCUS

Ingénieur de l'Ecole Centrale de Lyon (France)

En vue de l'obtention du grade académique de Master de spécialisation

En sciences et gestion de l'environnement et développement durable

Juin 2021

Résumé

Le stage au Centre Michel Serres m'a permis de mettre à profit les connaissances théoriques ainsi que le "savoir-être" acquis au cours du master ENVI, notamment en ce qui concerne la capacité à raisonner et à échanger à partir de disciplines diverses.

Le stage s'est déroulé sur 5 mois entre septembre 2020 et février 2021, avec deux projets menés en parallèle par des équipes pluridisciplinaires, mêlant ingénierie, architecture, design, sciences politiques et sociologie.

Le premier projet, intitulé "Quartier Bas Carbone 2040", avait pour objet de penser les trajectoires de quartiers vers des modes de vie bas carbone, à un horizon permettant à la fois d'opérer des changements de fond tout en demeurant suffisamment proche pour requérir une action immédiate. Les travaux menés furent théoriques et conduisirent à développer une méthodologie applicable à différentes typologies de quartier, et structurée en trois temps : diagnostic du quartier, programmation, et mise en œuvre de transformations. La méthodologie vise toutefois à être opérationnelle à moyen terme, raison pour laquelle nos partenaires industriels ont souhaité que nous poursuivions nos travaux un semestre de plus, afin de l'expérimenter sur le terrain.

Les originalités principales de la méthodologie sont l'échelle du quartier d'une part, interstice décisif entre les citoyens, les organisations et les villes, ainsi que ce que nous nommons "profils d'usages". Ils permettent la constitution d'équipes ou de communautés d'intérêts autour d'usages carbonés similaires au sein d'un quartier, et constituent ainsi une échelle sociale permettant à la fois une granularité relativement fine en termes de diagnostics, mais aussi, et surtout, un engagement collectif des usagers du quartier.

Ce premier projet nous occupait à raison de trois jours par semaine. Si l'architecture globale de la méthodologie a pu être conçue durant le semestre, ainsi que certains outils, elle n'a pas fait l'objet d'une expérimentation à ce stade.

Le second projet avait pour objet de penser un outil pour stimuler une dynamique citoyenne, à l'échelle d'un quartier, en impliquant la communauté éducative et en tirant partie du concept de tiers lieu. Il avait vocation à aboutir à des résultats concrets dès la fin du semestre.

Une étape de conception consistait à comparer les résultats d'un benchmark à l'échelle du territoire français, relativement à des initiatives citoyennes ou des tiers lieux, avec les ressources d'un territoire identifié par notre partenaire public (le Conseil Départemental des Yvelines).

Nous avons ainsi imaginé un dispositif, nommé Ecolab, d'utilisation d'un appartement en tant que tiers lieu, afin de permettre à des élèves de collège de concevoir des projets environnementaux à mettre en œuvre ensuite dans leur quartier. L'appartement a ainsi un rôle de tiers lieu, entre le domicile et le milieu scolaire.

Des associations ayant une action environnementale au niveau local sont à impliquer afin d'ancrer le projet dans une réalité territoriale et de soutenir les élèves dans la conception de leur projet.

Ce dispositif s'est concrétisé dans le quartier des Indes de Sartrouville, réputé sensible. Le collège Romain Rolland s'est en effet montré volontaire pour expérimenter le dispositif en tirant parti d'un appartement déjà utilisé pour une classe de soutien, et en dehors des murs de l'école.

Nous avons finalement organisé une réunion de lancement du projet en réunissant la mairie de Sartrouville, le Conseil Départemental, deux associations Sartrouilloise, le collège Romain Rolland et des experts extérieurs en tiers-lieux. Cette réunion a permis de créer une vision commune ainsi que de fédérer un noyau dur du dispositif Ecolab, qui se poursuit à l'heure actuelle sans notre équipe.

Summary

The internship at Centre Michel Serres allowed me to take advantage of the theoretical knowledge and of the “soft skills” acquired during the postmaster ENVI, in particular regarding the capacity to discuss with different academic fields.

It lasted from September 2020 to February 2021, and included two projects in parallel, developed by multidisciplinary teams including students in engineering, architecture, design, political science and sociology.

The first project, named “Low Carbon District 2040” (“Quartier Bas Carbone 2040”), aimed at defining trajectories of districts towards low carbon lifestyles, at a time horizon allowing to operate deep changes on the one hand, and being close enough to require immediate actions on the other hand. Within the frame of this first project, we theoretically defined a methodology that is applicable to different district typologies, and comprising three steps: diagnoses, programming and implementation. It however aims at being implemented in the short/middle term. To this end, our industrial partners decided to allow us to continue our project for an additional semester from February to July 2021, so as to experiment our methodology on the ground.

The main originalities of the methodology are:

- the scale of the district, decisive gap between the citizens, organizations and cities; and
- so called “usage profiles”. They enable to build “teams”, of communities of interest, around similar high carbon practices or usages. Thus, they are a social scale that enables to build diagnoses with a fine granularity, and, above all, to collectively engage citizens in the district.

We spent three days a week on the first project. Although the architecture of the methodology has been conceived during this semester, as well as some theoretical tools, it has not been experimented on the ground yet.

Regarding the second project, it aimed at designing a tool to stimulate citizen involvement, also at the scale of the district, while involving the education community and by taking advantage of the concept of Third Place, and of the commons in general.

At a design stage, we benchmarked the citizen initiatives and Third Places used to impulse citizen dynamics on the French territory, and compared it to the resources of the territory that had been assigned to us by our public partner (department council of Yvelines).

We have designed an initiative, named Ecolab, consisting in using an apartment to allow college students to conceive environmental projects to be implemented in their district. The apartment has therefore the role of a Third Place, between school and home.

Local environmental organizations are involved so as to territorially anchor Ecolab and to support the college students during the conception process of the environmental projects.

Ecolab has been implemented in the Indes district of Sartrouville, known as a sensitive area. The Romain Rolland middle school was willing to experiment Ecolab on an apartment that had been already used by some teachers for exporting support classes outside the school.

We organized a launch meeting by gathering the city council, the department council, two local non profit organizations, the Romain Rolland middle school and external experts. This meeting aimed at creating a common vision and federating a kernel for the Ecolab initiative.

Table des matières

I- Introduction	8
1) Objectif du stage	8
1.1) Projet 1 : Quartier(s) Bas Carbone 2040	8
a) Equipe de recherche/innovation	8
b) Parties prenantes - partenaires	8
c) Objectif du projet 1	9
1.2) Projet 2 : Atelier de sensibilisation aux enjeux environnementaux	9
a) Equipe de recherche/innovation	9
b) Parties prenantes - partenaires	9
c) Objectif du projet 2	9
2) Le Centre Michel Serres	10
3) Problématiques environnementales étudiées	11
3.1) Projet 1	11
3.2) Projet 2	11
4) Liens avec les principales références théoriques du master ENVI2M de l'UCL	11
4.1) L'effet rebond	12
4.2) Elinor Ostrom, la question des échelles, l'expérimentation et les communs	12
4.3) L'empreinte carbone	13
4.4) Les frontières planétaires et le modèle Donut	13
II- Contenu du stage	14
1) Projet 1 : Quartier(s) Bas Carbone 2040	14
1.1) Introduction	14
1.2) Méthodologie de travail adoptée (déroulement du projet 1)	14
a) Acculturation commune	15
b) Emergence de lignes directrices	15
c) Partis pris et reformulation de la problématique	18
d) Méthodologie	21
e) Pérennisation du projet et élaboration des livrables	24
1.3) Livable 1: la méthodologie	26
a) Architecture	26
c) Première phase : diagnostic (et engagement citoyen)	26
i) Le profil d'usages :	26
ii) Espaces de vie	29
iii) Modes de vie	30
iv) Conclusion sur l'étape de diagnostic	31
d) Deuxième phase : programmation	31
e) Troisième phase : mise en oeuvre opérationnelle	32

f) Comptabilité carbone	32
1.4) Livrable 2 : Contenus grand public	33
1.5) Livrable 3 : Site internet	34
1.6) Analyse critique de l'applicabilité des résultats	34
2) Projet 2 : Atelier de sensibilisation aux enjeux environnementaux : Dispositif Ecolab	36
2.1) Introduction	36
a) Nécessité de faire émerger les communs dans les territoires	36
b) Le concept de "tiers-lieu"	37
2.2) Méthodologie de travail adoptée	39
a) Approche retenue pour la conception	39
b) Etude comparative d'initiatives collaboratives à l'échelle du territoire français (étapes 1 et 2) :	40
c) Etude des ressources des Boucles de Seine (étapes 3 et 4):	45
2.3) Résultat : Le dispositif ECOLAB	45
a) Principe du dispositif	46
b) Application du dispositif au quartier des Indes de Sartrouville (Yvelines):	47
c) Organisation d'un atelier de lancement du dispositif	50
2.4) Analyse critique de l'applicabilité des résultats	52
III- Acquis et apport personnel	54
1) Acquis	54
1.1) Mode projet	54
1.2) Travail en équipe pluridisciplinaire	54
1.3) Les communs	54
1.4) Gouvernance	55
1.5) L'échelle du quartier	55
2) Apport personnel	55
IV- Suggestions à l'institution d'accueil :	57
V- Bibliographie	58
VI - Annexes	60

I- Introduction

1) Objectif du stage

Le stage a consisté à mener deux projets en parallèle, dont les synergies apparaîtront à la lecture de ce qui suit. Un premier projet, considéré comme “principal”, intitulé Quartier Bas Carbone 2040, a occupé l'ensemble de l'équipe à raison de trois jours par semaine. Le reste de la semaine était consacré, pour la plupart des membres de l'équipe, à un second projet, intitulé “*Atelier de sensibilisation aux problématiques environnementales*”. Ces deux projets sont présentés ci-après.

1.1) Projet 1 : Quartier(s) Bas Carbone 2040

a) Equipe de recherche/innovation

L'équipe de recherche pluridisciplinaire regroupait huit étudiants-chercheurs, dont deux architectes (une diplômée et un étudiante en master 1), deux ingénieurs généralistes (en master 1), une politiste (en master 1), une démographe-sociologue (en licence 3), un designer (en master 1) et un ingénieur généraliste avec une spécialisation en environnement (moi-même, en post-master).

Deux encadrants du Centre Michel Serres, Simon D'Hénin (designer) et Alice Sotgia (historienne et docteur en urbanisme) assurèrent un accompagnement régulier, tout en laissant à l'équipe toute latitude pour orienter la recherche dans la direction souhaitée. Leur rôle, déterminant, consistait à interroger en permanence les orientations du projet, à apporter des outils de gestion de projet, à formaliser nos idées et à insuffler une démarche académique au projet.

b) Parties prenantes - partenaires

Les parties prenantes à ce premier projet furent :

- le Conseil Départemental des Yvelines, ci-après CD78;
- l'Union Française de l'Electricité, ci-après UFE;
- le groupe Bouygues, incluant notamment Bouygues Construction.

Les rôles des parties prenantes au projet furent notamment :

- d'assister aux différentes revues de projet participant ainsi aux grandes orientations du projet; et
- d'apporter une expertise technique dans leurs domaines respectifs, à savoir la construction et les réseaux pour Bouygues, la production et la gestion de l'énergie ainsi

l'évolution des mix énergétiques pour l'UFE et les questions sociales et politiques pour le CD78.

c) Objectif du projet 1

La problématique posée consistait à étudier les trajectoires de quartiers vers un état bas carbone à l'horizon 2040.

Une telle formulation posait de nombreuses questions d'interprétation (qu'est ce qu'un quartier? Un état bas carbone?) et permettait diverses approches pour penser des solutions (technologiques, socio-économiques, socio-écologiques, etc).

L'horizon 2040, intermédiaire entre les échéances généralement utilisées dans les stratégies nationales ou de coopération internationale (2030 et 2050), permettait de rendre compte de l'urgence de la transition à opérer, imposant ainsi au projet d'être opérationnel/déployable dans un avenir proche, tout en rendant possible une reconfiguration profonde des infrastructures, des structures politiques et économiques et des modes de vie.

1.2) Projet 2 : Atelier de sensibilisation aux enjeux environnementaux

a) Equipe de recherche/innovation

L'équipe de recherche pluridisciplinaire regroupait huit étudiants-chercheurs, dont deux ingénieurs généralistes, une politiste, une démographe-sociologue, un designer et un ingénieur généraliste avec une spécialisation en environnement (moi-même). Les deux architectes impliquées dans le Projet 1 QBC2040 ne participèrent pas au Projet 2.

b) Parties prenantes - partenaires

Le projet fut commandité par le Conseil Départemental des Yvelines (CD78) représenté notamment par les acteurs suivants :

- Fabrice Patez, Directeur de Territoire d'Action départementale;
- Emeline Frétné, Chargée de développement local;
- Lionel Benhammouche, Chargé de développement local.

Le bailleur social 1001 Vies Habitat, représenté par Léa Pandelé, ainsi que la Fondation Résidences et Solidarités, représentée par sa directrice Juliette Teillet, furent également impliqués dès les premiers échanges.

c) Objectif du projet 2

Comme mentionné précédemment, l'intitulé initial du projet était « Atelier de sensibilisation aux problématiques environnementales », avec pour public cible des élèves d'école primaire et/ou de collège.

Suite à une réunion de cadrage le 25 septembre 2020, le CD78 a évoqué la possibilité d'ouverture d'un tiers-lieu dans un collège du territoire des Boucles de Seine (Yvelines). Le tiers lieu était envisagé autour de trois thématiques : le sport féminin, la culture et le développement durable.

L'enjeu n'était cependant pas d'imaginer le tiers lieu en lui-même, mais d'impulser une dynamique citoyenne collaborative (d'encapaciter les habitants du quartier) afin d'assurer qu'au moment de l'ouverture du tiers lieu, ce dernier soit investi d'initiatives pérennes.

En effet, les tiers lieux créés à l'initiative de décideurs publics, ex nihilo et de manière descendante (sans encapacitation préalable) font bien souvent face à un échec rapide. Le projet du Pôle Molière aux Mureaux dans les Yvelines en est un exemple, et ce malgré les investissements importants en termes d'infrastructure.

Le cahier des charges du projet 2 nous proposait quatre éléments à concilier, si possible, à savoir :

- Une problématique environnementale (élément 1);
- L'implication de la communauté éducative et d'élèves de collège (élément 2);
- L'impulsion d'une dynamique citoyenne dans un quartier (élément 3);
- L'utilisation du concept de tiers-lieu (élément 4).

A plus longue échéance, les objectifs étaient de :

- décroïsonner les savoirs du territoire, à l'image de la Cité Fertile de la Villette;
- réinventer les modes d'apprentissage; et
- co-construire la transformation d'un quartier.

Comparativement à notre projet "Quartier Bas Carbone 2040", le projet 2 visait à déboucher sur des résultats concrets et opérationnels dès la fin du semestre. De plus, le périmètre géographique était limité au territoire des Boucles de Seines dans les Yvelines.

2) Le Centre Michel Serres

Le Centre Michel Serres, CMS ci-après, mène des projets de recherche/innovation par une approche pluridisciplinaire mêlant des étudiants issus de parcours variés, bien souvent sur des thématiques de durabilité, en particulier en lien avec les questions urbaines.

Le CMS est rattaché à l'HESAM (Hautes Ecoles Sorbonne Arts et Métiers) qui est un groupement d'écoles et d'universités françaises, comprenant notamment les Arts et Métiers, le Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-La Vilette (ENSAPLV), entre autres.

Les locaux du CMS se trouvent sur le campus parisien des Arts et Métiers, dans le XIII^e arrondissement de Paris.

3) Problématiques environnementales étudiées

3.1) Projet 1

Comme explicité plus en détails dans ce qui suit, le projet 1 est particulièrement concerné par la problématique climatique et par les questions d'échelles qu'elle soulève.

Le projet peut cependant être élargi à d'autres problématiques environnementales, notamment à d'autres "*frontières planétaires*" (voir ci-après), du moment que des indicateurs pertinents sont disponibles.

Enfin, comme présenté dans ce qui suit, le projet 1 s'intéresse à l'articulation entre les modes de vie, notamment les modes de vie occidentaux, et leurs impacts environnementaux. En ce sens, il reprend le triptyque du développement durable des transitions économique, sociale et environnementale.

3.2) Projet 2

Le projet 2 s'intéresse plus particulièrement aux modes d'organisation qui peuvent favoriser la prise de conscience environnementale d'une part, et l'action d'autre part. En particulier, le champ des communs, très lié aux problématiques environnementales depuis les travaux d'Elinor Ostrom, est mis à profit pour permettre à des élèves de collège de mener à bien des projets environnementaux dans leur environnement immédiat.

4) Liens avec les principales références théoriques du master ENVI2M de l'UCL

Les projets menés au CMS furent pluridisciplinaires à deux titres :

- tout d'abord au vu des parcours divers des membres des équipes de recherche respectives,
- en raison ensuite des sujets respectivement abordés. La transformation de l'écosystème "quartier" notamment fait appel à des considérations techniques, politiques, légales,

sociales, économiques, voire anthropologiques et philosophiques, qui doivent être envisagées de manière holistique et cohérente.

Les concepts suivants abordés durant le master ENVI2M ont été essentiels pour aborder les projets avec toute la complexité et l'esprit critique nécessaires.

4.1) L'effet rebond

Ce concept phare prêté à l'économiste William Jevons a innervé l'ensemble de nos travaux et nous a alertés sur les fausses bonnes solutions technologiques. La technologie seule, si elle autorise à première vue des gains d'efficacité dans l'utilisation d'une ressource ne permet en pratique pas de répondre globalement aux problématiques d'épuisement des ressources (en l'occurrence ici, l'épuisement du budget carbone correspondant à une élévation de température globale donnée par rapport au niveau préindustriel) en raison de la surconsommation induite par le gain en efficacité. Il convient ainsi de considérer concomitamment les usages et la technologie, afin d'atteindre un gain net correspondant à une réduction des émissions de GES.

Transposé à notre problématique, les éco-quartiers optimisés technologiquement visant à réduire les émissions par les infrastructures, sans prêter nulle attention aux usages, peuvent agir en trompe l'œil. Nous avons ainsi écarté l'idée d'un "modèle" de quartier bas carbone (de type écoquartier), au bénéfice d'une méthodologie de transformation de quartiers, applicable à des typologies variées de quartiers et à des réalités sociales et économiques très variables sur un territoire donné. La méthodologie devait guider l'évolution des infrastructures d'une part, mais aussi, et surtout, des modes de vie qui les utilisent.

4.2) Elinor Ostrom, la question des échelles, l'expérimentation et les communs

La question de l'échelle est primordiale dans le projet QBC2040. L'échelle du quartier nous est vite apparue comme un interstice décisif, permettant de lier les initiatives individuelles aux villes en transition. Elle est une échelle observable par l'utilisateur permettant ainsi un engagement collectif vers des changements structurels.

Elinor Ostrom préconise une action polycentrique, avec une coordination entre les différentes échelles d'action, de la coopération internationale à l'échelle individuelle (Ostrom, 2009). Toutefois, l'échelle du quartier est une étape qui paraît pertinente lors du passage entre l'échelle de la ville et l'échelle individuelle.

Ses travaux mettent également en avant la nécessité de systématiser le recours à l'expérimentation (Ostrom, 2009), partant du constat qu'il est illusoire d'espérer une solution unique déclinable à l'ensemble de la planète.

Enfin, le concept de "communs", pierre angulaire des travaux d'Ostrom (Ostrom 1991) fut essentiel non seulement pour le projet QBC2040, mais aussi, et surtout pour le projet 2 de

sensibilisation qui tire partie du concept de tiers lieu pour réaliser des transformations à l'échelle du quartier par des élèves de collège.

4.3) L'empreinte carbone

Notre travail visait à penser des transitions vers des modes de vie résilients, compatibles de manière globale avec les objectifs de l'accord de Paris. A ce titre, nous cherchons à éviter de délocaliser les émissions de GES vers d'autres pays (fuites de carbone). Le choix de recourir à des indicateurs de type "empreinte carbone", ou plus généralement tout indicateur prenant en compte les émissions importées, nous est apparu comme cohérent avec l'idée de penser des modes de vie résilients (duplicables à l'échelle mondiale).

4.4) Les frontières planétaires et le modèle Donut

Le concept de frontières planétaires (Rockström, 2009) illustre le fait que la question climatique n'est que l'une des menaces globales auxquelles fait face l'humanité. Le périmètre de notre étude fut défini à l'origine comme portant exclusivement sur la question du climat. Nous avons toutefois gardé à l'esprit les autres frontières et pensons que la méthodologie que nous portons est vertueuse pour l'ensemble des frontières planétaires et/ou pourrait être déclinée pour répondre à ces autres enjeux, avec des indicateurs pertinents.

Le modèle Donut (Raworth, 2018), en plus des frontières planétaires, bornent les trajectoires de nos sociétés par des seuils en-deçà desquels les besoins humains de base ne sont pas satisfaits. Ces éléments normatifs ont également été intégrés dans notre travail, en ce que nous visons à définir des trajectoires vers des modes de vie socialement désirables et écologiquement viables.

II- Contenu du stage

1) Projet 1 : Quartier(s) Bas Carbone 2040

1.1) Introduction

Les enjeux initiaux étaient multiples, à savoir de construire une approche pluridisciplinaire (1) pour explorer les potentiels de conception (2), de programmation (3) et d'animation (4) de quartiers bas carbone (5) à l'horizon 2040 (6).

L'approche pluridisciplinaire implique de répondre à la problématique posée à partir d'outils issus de différents champs de la connaissance.

Les résultats visés doivent non seulement être pensés théoriquement (2), mais doivent comprendre, ou doivent permettre dans un avenir proche, une mise en œuvre opérationnelle (3 et 4). Une telle contrainte est notamment matérialisée par le fait que le projet est financé par des acteurs publics et privés, qui attendent que des perspectives tangibles en découlent.

La notion de "quartier bas carbone" (5) implique un travail terminologique fondamental pour déterminer la portée de nos travaux. La notion de quartier est une notion relativement informelle en ce qu'elle ne correspond à aucun découpage administratif. Quant au terme relatif "bas" dans "bas carbone", il donne toute latitude pour fixer des objectifs. Comme décrit ci-après, nous raisonnons systématiquement dans le cadre des objectifs de l'accord de Paris, et des engagements de l'Union Européenne y relatifs (objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050).

Enfin, l'horizon 2040 (6), déjà discuté plus haut, implique d'être capable de penser des transformations qui soient à la fois :

- Suffisamment profondes pour être en mesure de répondre aux objectifs ambitieux de l'accord de Paris ; et
- Implémentables dans un avenir proche, sinon immédiatement. Cela implique de raisonner dans le cadre légal et politique actuel et avec les moyens technologiques déjà à disposition.

1.2) Méthodologie de travail adoptée (déroulement du projet 1)

Pour le projet 1, nos gestionnaires de projet Simon d'Hénin et Alice Sotgia nous ont conféré une grande liberté à la fois dans l'organisation du travail (répartition des tâches entre les membres du groupe), mais également dans la définition de nos objectifs. Cette liberté n'a pas été remise en cause par les partenaires du projet durant les différentes revues de projet.

Le projet a évolué de manière assez "naturelle" sans visibilité à long terme, mais avec une grande spontanéité et flexibilité. Les partenaires du projet n'avaient en effet pas d'attentes

précises sur le contenu et la forme des résultats que nous leur présenterions à l'issue du semestre. Nous avons pu plusieurs fois réajuster la direction que prenait le projet, avant qu'il n'aboutisse au résultat qui vous est présenté ci-après.

NB : Nous distinguons ci-après la méthodologie de travail, qui est présentée sous la forme d'une chronologie d'étapes, de la méthodologie qui est l'un des résultats/livrables de nos travaux.

La chronologie des étapes a) à e) suivantes est reprise en Annexe 1.

a) Acculturation commune

Les premières semaines ont permis d'échanger sur les positions normatives et les attentes de chacun des membres du groupe. La constitution d'un répertoire bibliographique d'articles et d'ouvrages, ainsi que des échanges ou présentations sur des sujets en rapport avec notre projet, ont permis de faire émerger une vision commune. Cette vision est construite autour des idées :

- Que l'échelle du quartier est réellement pertinente pour contribuer aux réductions des émissions de CO2 ;
- Qu'il est nécessaire de penser une méthodologie applicable à des typologies de quartiers bien distinctes, plutôt qu'un modèle duplicable ;
- Que les citoyens doivent être mêlés aux décisions mais également à leurs mises en oeuvre sur le terrain, selon des principes de gouvernance partagée ;
- Que les communs sont une voie à investiguer pour porter des solutions de transformation à l'échelle des quartiers ;
- Qu'il est un enjeu complexe de réussir à faire dialoguer l'ensemble des acteurs, publics, privés, associatifs et citoyens, ayant des moyens, des langages, des temporalités et des enjeux distincts.

b) Emergence de lignes directrices

Afin de formaliser notre vision commune, nous avons dégagé 9 lignes directrices, que nous nommons "axes" et qui sont des dimensions en partie normatives d'évaluation d'un quartier sur son potentiel de viabilité écologique et de désirabilité sociale.

Ces 9 axes sont repris sur la Figure 1 ci-après et comprennent :

- L'intégration ou inclusivité;
- La circularité
- La résilience
- La coopération
- La sobriété
- La responsabilité
- La localité

- Le bien-être
- La liberté.

A défaut de contraindre de manière rigide nos travaux, ces axes sont a minima des lignes directrices que nous nous fixons.

Certains de ces axes sont synergiques, l'amélioration de l'un favorisant l'amélioration de l'autre. Par exemple, la localité favorise a priori la coopération entre des acteurs locaux, de même que la liberté favorise le bien-être.

Au contraire, certains axes semblent antagonistes, du moins dans leur acception la plus répandue. La notion de sobriété semble au moins contraindre la liberté de consommer telle qu'elle est envisagée dans la pensée libérale dominante.

Les solutions proposées pourront ainsi être évaluées au vu de ces différents axes afin de permettre des transformations à la fois écologiquement viables et socialement désirables. La dialectique entre la viabilité écologique et l'acceptabilité sociale est fondamentale pour notre projet, comme détaillé ultérieurement.

c) Partis pris et reformulation de la problématique

La phase d'acculturation a permis au groupe de converger sur un certain nombre de partis pris, qui ont conduit à redéfinir la problématique et les 5 enjeux posés initialement.

1er parti pris :

Il est important de considérer l'ensemble des frontières planétaires et non pas l'enjeu climat pris isolément. C'est donc une viabilité écologique qui est visée.

En pratique toutefois, et par souci de simplification, nous envisageons une solution répondant à l'enjeu climatique, sans perdre de vue que cette solution doit être transposable aux autres frontières planétaires.

2ème parti pris :

L'échelle du quartier est un interstice décisif dans la lutte contre le réchauffement climatique.

Historiquement, la première échelle investie fut celle de la coopération internationale, avec notamment, dans les années 1990, le Sommet de la Terre de Rio (1992) et la conférence de Kyoto (1997). Des notions importantes émergent : responsabilités communes mais différenciées, consécration du développement durable, objectifs chiffrés de réduction des émissions de GES. L'accord de Paris de 2015 est le dernier des accords ayant fait date, avec l'engagement de maintenir l'augmentation de la température mondiale à un niveau bien inférieur à 2° Celsius par rapport au niveau préindustriel et de poursuivre les efforts pour limiter encore davantage l'augmentation de la température à 1,5° Celsius.

Toutefois, le "*downscaling*" des engagements internationaux est complexe. En outre, les soumissions volontaires des États membres de la convention semblent conduire à un niveau de réchauffement bien supérieur aux objectifs fixés.

Dans les années 2000, apparaît le concept des "petits gestes du quotidien", l'échelle individuelle devenant l'une des échelles d'action à privilégier pour préserver les ressources naturelles et éviter la dégradation de l'environnement. Toutefois, en pratique, la marge de manœuvre permise par la limitation individuelle demeure très faible. En effet, les deux tiers de l'empreinte carbone d'un français sont des émissions structurelles ne relevant pas de choix individuels. Voici la figure 2 ci-dessous (Carbone 4, 2019).

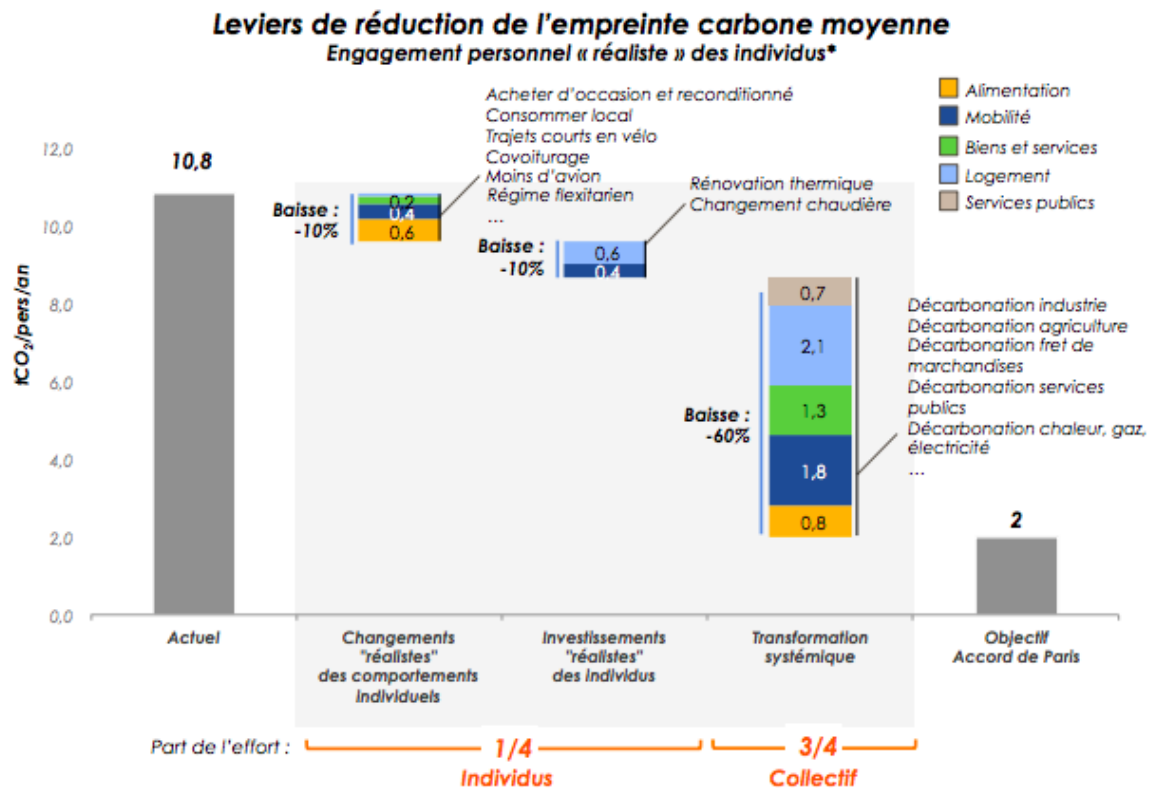


Figure 2: Leviers de réduction de l'empreinte carbone (Carbone 4, 2019)

Enfin, en 2005, se met en action un réseau des villes en transition, initié par Rob Hopkins. L'échelle à la fois locale et collective permet de mener des transformations observables par les citoyens concernés. Toutefois, une ville recouvre des réalités bien différentes, entre centre villes cossus, banlieues parfois marginalisées, quartiers populaires, en cours de gentrification ou aisés. Ces différences sont lissées à l'échelle de la ville, limitant l'inclusivité du processus et empêchant un engagement large des citoyens dans les transformations.

L'échelle du quartier permet à la fois de mener des transformations collectives, et pour tout un chacun une identification forte à un espace bien connu. Les gens se croisent, se côtoient et peuvent a priori identifier les différents modes de vie animant un quartier. Les affects vis-à-vis du quartier, qu'ils soient positifs ou négatifs, sont généralement plus intenses que pour la ville.

3ème parti pris:

En Europe, il est indispensable de penser le changement des infrastructures soft (des modes de vie) de manière prioritaire sur les changements des infrastructures hard (Creutzig et al., 2016).

C'est donc principalement les modes de vie, collectifs et individuels, sur lesquels nous souhaitons au final induire en priorité des changements.

4ème parti pris : transformer plutôt que rebâtir

Nous avons assisté à une présentation de l'Université de Grenoble Alpes (contenu non accessible mais confirmé par Renault, 2012) ayant pour objet un benchmark mondial d'écoquartiers. Les écoquartiers allemands pris en exemple dans cette étude ont été conçus à partir de technologie de pointe et ont été bâtis de manière ex nihilo, sans continuité avec l'existant. Les résultats quelques années plus tard sont décevants :

- les usagers ne se sont pas appropriés les usages prévus; et
- un effet rebond dans les usages a été induit.

Qui plus est, une telle solution (tout rebâtir selon les solutions à la pointe en termes d'efficacité énergétique) est non généralisable à l'ensemble d'un territoire national, car trop coûteuse en termes d'infrastructure (Creutzig et al., 2016).

Nous abandonnons ainsi les solutions de type "modèle" pour nous orienter vers une méthodologie, adaptable à des données d'entrée différentes (des typologies différentes de quartiers) : transformer plutôt que rebâtir.

5ème parti pris : faire dialoguer savoirs experts et savoirs usagers

Les savoirs usagers ont pour défaut principal d'être biaisés, de manquer parfois de recul ou de points de référence.

Les savoirs experts quant à eux ont tendance à méconnaître les particularismes locaux ou individuels soit parce qu'ils cherchent à modéliser, parfois à généraliser ou à trouver des solutions duplicables, soit parce que ces particularismes leur sont inaccessibles en pratique. Lorsque mis au service d'une logique de rendement, ils recherchent les économies d'échelle.

On peut considérer à contrario que les savoirs usagers ont une connaissance fine des particularités d'un territoire. En outre, dans un contexte de crise climatique et des changements de modes de vie qui en découlent, les usagers sont les plus à même de savoir quels modes de vie leur sont désirables, acceptables ou, au contraire, intolérables.

Les savoirs experts quant à eux permettent une prise de recul nécessaire à la résolution d'un problème de long terme. Ces savoirs ne dialoguent malheureusement pas, ou trop peu, et ce pour plusieurs raisons : différences de temporalités, différences de moyens, différences de langages et séparation physique.

Notre parti pris est qu'il est indispensable de penser des outils de dialogue, de synchronisation, entre les porteurs de ces savoirs, afin de leur permettre d'agir de concert.

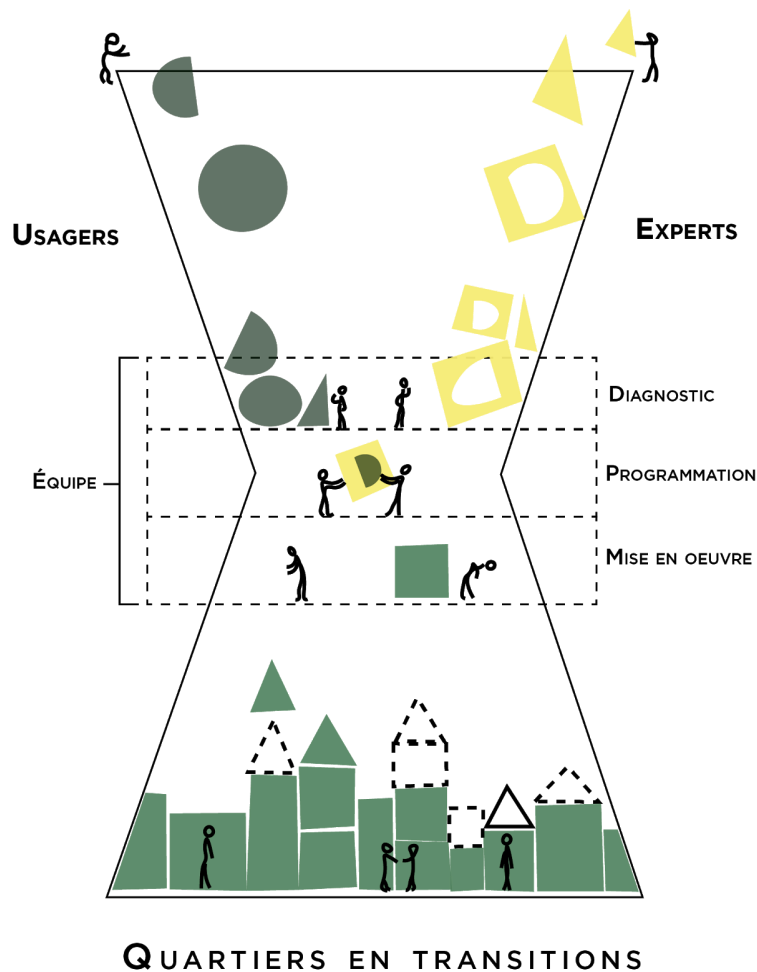


Figure 3 : Synchronisation des savoirs usagers et experts (Source : équipe du projet QBC2040)

*

Ces choix ou constatations nous ont conduits à reformuler la problématique posée de la manière suivante :

Comment faciliter la conception et la mise en oeuvre de **trajectoires** de transformation, à l'échelle du **quartier**, en impliquant l'ensemble des acteurs agissant à cette échelle, vers des **modes de vie** :

- **Socialement et économiquement désirables, et**
- **Écologiquement viables?**

d) Méthodologie

Afin de répondre à cette nouvelle problématique, nous avons décidé de concevoir une méthodologie de transformation de quartiers.

Le terme “quartier” tout d’abord a été défini comme la projection de modes de vie sur une infrastructure. Il comprend ainsi une composante d’infrastructure “dure”, comprenant tous les espaces de vie, bâtiments, espaces publics, réseaux de transport, ainsi qu’une composante d’infrastructure “soft” composée des habitudes des usagers (les modes de vie, qui sont multiples au sein d’un quartier).

La méthodologie est pensée en trois temps, ou étapes :

- une étape de **diagnostic** du quartier, à deux composantes en raison de la définition retenue ci-dessus. La confrontation d’un diagnostic des infrastructures avec un diagnostic des modes de vie permet de déchiffrer le quartier, d’en détecter les forces et les faiblesses, les potentiels sous-exploités de satisfaction des besoins de ses usagers et de réduction des émissions de GES;
- Une étape de **programmation** visant à définir les transformations à apporter dans le quartier, leurs temporalités et les acteurs de ces transformations. Une telle étape est à penser comme une concertation entre les citoyens, les entreprises et associations locales, et les collectivités territoriales. Les transformations programmées doivent permettre de répondre à l’objectif de réduction des émissions de GES, voire de l’amélioration du bilan vis-à-vis de plusieurs frontières planétaires (viabilité écologique). La désirabilité sociale et économique quant à elle est intrinsèque à la méthodologie puisque les transformations sont établies à partir de diagnostics établis par et à partir des usagers eux-mêmes et puisqu’ils négocient activement, à partir des diagnostics, lors de l’étape de programmation;
- Une étape de **mise en œuvre** opérationnelle des transformations programmées lors de la phase précédente. Selon les transformations à opérer, la mise en œuvre met à contribution les citoyens, les entreprises, les associations et/ou les collectivités territoriales.

Le diagnostic établi par et pour les citoyens, est ainsi à considérer comme un outil de traduction entre les citoyens d’une part, et les collectivités territoriales, associations et entreprises d’autre part. Il permet notamment de :

- formaliser les besoins et attentes de la population du quartier,
- mais également, et surtout, de faire émerger une vision commune ainsi qu’un potentiel d’engagement dans les transformations à opérer pour concrétiser cette vision.

Afin d’assurer que les objectifs climatiques seront atteints, une boucle de rétroaction basée sur une comparaison d’une comptabilité carbone du quartier avec l’objectif à un temps t est prévue. La méthodologie est applicable à d’autres frontières planétaires en faisant appel à des indicateurs adéquats.

L’architecture générale de la méthodologie telle que présentée ci-dessus est reproduite ci-après:

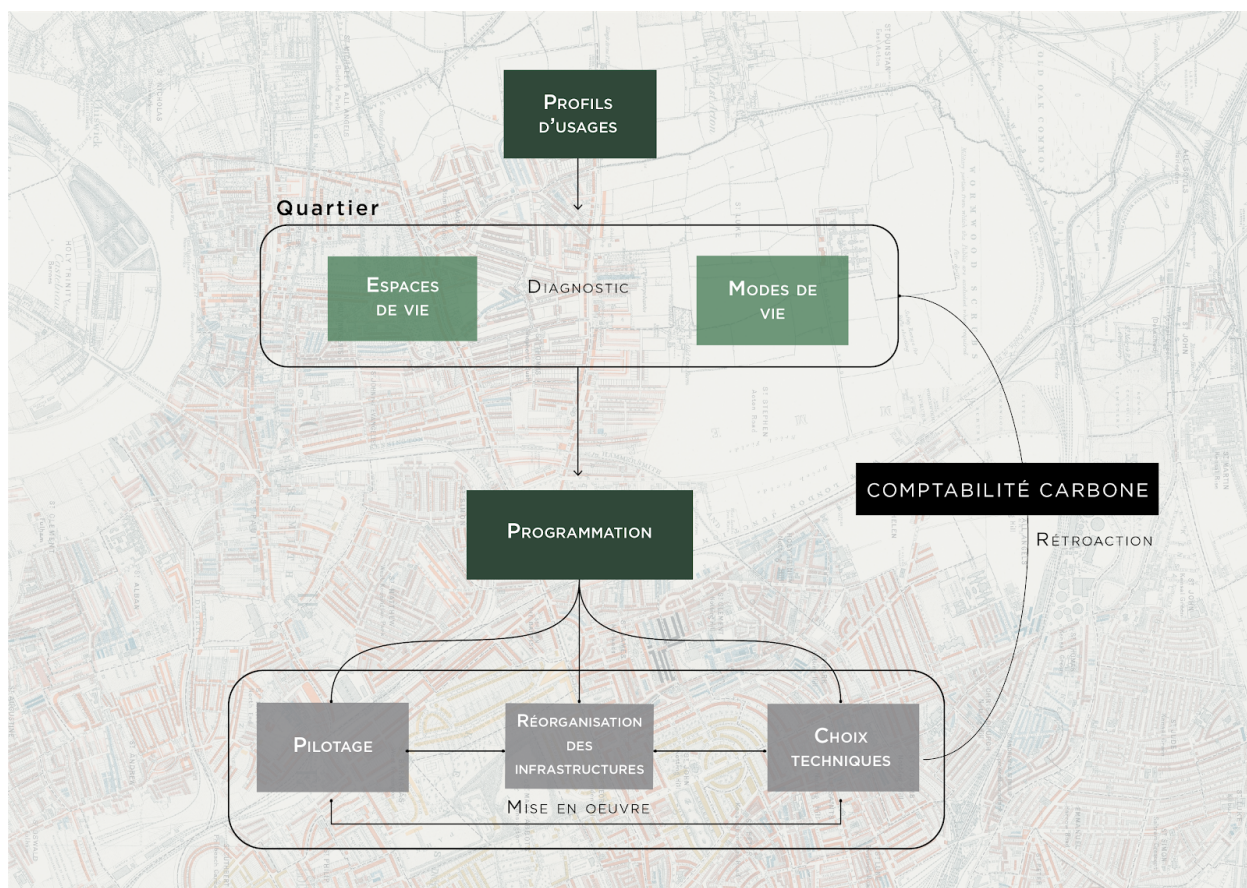


Figure 4: Architecture de la méthodologie QBC2040 (Source : équipe du projet QBC2040)

Le concept de “profil d’usages”, clé dans notre méthodologie, et non décrit jusqu’alors, est détaillé dans la partie “1.3 livrable 1 : la méthodologie” ci-après.

Le choix d’une méthodologie de transformation de quartier plutôt que d’un modèle de quartier va de soi au vu du 4ème parti pris ci-dessus. Il résulte également du fait que l’enjeu est de permettre la transformation de l’ensemble d’un territoire, national notamment. Or, la construction de quartiers modèles est non seulement inefficaces d’un point de vue écologique (voir 4ème parti pris), elle est surtout impensable en pratique, pour des raisons non seulement de coûts mais également de capacité de production industrielle. Voir notamment la difficulté à mettre en oeuvre la rénovation énergétique des bâtiments à l’échelle du territoire français, décrite dans le Rapport d’Information de l’Assemblée Nationale du 21 février 2021 issu de la mission d’information sur la rénovation thermique des bâtiments (Descœur & Meynier-Millefert, 2021).

La méthodologie part de l’existant, quel que soit le type de données d’entrée, notamment la typologie du quartier et les modes de vie de ses usagers, et dessine une trajectoire vers un horizon résilient. Les efforts à consentir ne sont bien entendus pas les mêmes selon le point de départ, mais il n’est nul besoin de faire table rase de l’existant pour créer des quartiers ex-nihilo.

e) Pérennisation du projet et élaboration des livrables

La dernière partie du stage fut consacrée à la pérennisation du projet. Il est apparu évident que les travaux que nous avons menés :

- N'étaient pas achevés. Bien que nous ayons pensé les idées fondatrices et l'architecture globale de la méthodologie, chaque brique de la méthodologie requiert d'être pensée en profondeur afin de développer des outils qui répondent à la problématique que nous nous sommes fixée (notamment permettre le dialogue entre des acteurs aux langages différents) ;
- n'avaient de sens que s'ils étaient confrontés à des expérimentations de terrain. En effet, l'ensemble des travaux du semestre furent théoriques, bien que basés sur des échanges avec des experts, notamment publics, ayant eux, une connaissance de terrain. Nous gardions toutefois à l'esprit que l'expérimentation de terrain est, dans un second temps, une étape indispensable pour nous assurer de la pertinence de nos résultats de recherche.

Ce constat a fait consensus auprès de nos partenaires, de même que le fort potentiel du projet. C'est pour cette raison que le Centre Michel Serres et les partenaires ont convenu de nous permettre la poursuite de nos travaux sur un semestre supplémentaire, afin de permettre la création des outils de diagnostic et de les expérimenter sur un terrain (le quartier du Bel Air de Saint-Germain-en-Laye en l'occurrence).

Cette perspective a influencé la forme des livrables du stage : au lieu d'être des supports finis de type rapport de synthèse, ils ont été pensés comme des rendus intermédiaires qui seraient les données d'entrée du semestre suivant.

En outre, l'opportunité de pérenniser le projet nous a amenés à penser une structure pouvant appuyer la mise en oeuvre de notre méthodologie sur des quartiers du territoire français. Il a émergé l'idée de créer un Réseau des Quartiers en Transitions. Ce réseau regrouperait l'ensemble des acteurs engagés sur le terrain, à savoir citoyens, collectivités territoriales, entreprises et associations. En parallèle du RQT, une structure, dite apprenante, regrouperait les partenaires du projet, afin de notamment poursuivre les travaux de recherche sur la méthodologie.

Le projet est ainsi renommé de "*Quartier Bas Carbone 2040*" à "*Quartiers en Transitions*".

La dynamique à terme du projet "*Quartiers en Transitions*" est représentée sur la figure 5 ci-dessous.

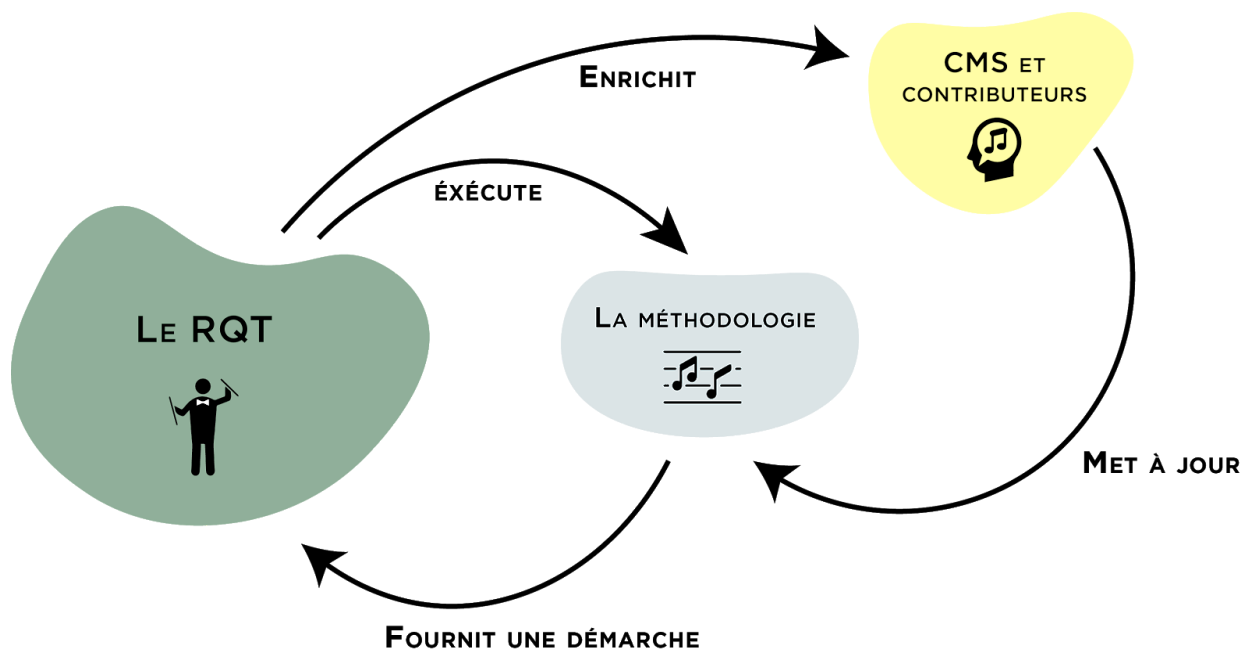


Figure 5: la dynamique des Quartiers en Transitions

Pour décrire la dynamique du projet métaphoriquement, la méthodologie peut être considérée comme une partition destinée à des musiciens ayant des instruments différents. Le RQT est le chef d'orchestre qui aide les musiciens à exécuter en harmonie la partition méthodologique. La structure apprenante, comprenant initialement le Centre Michel Serres et les contributeurs, ou partenaires, du projet.

L'objet du semestre supplémentaire que nous ont accordé nos partenaires est notamment de penser les structures qui peuvent supporter le projet, notamment la structure apprenante et le RQT.

Cette proposition, allant au-delà du seul contenu méthodologique, appelait d'autres types de livrables, notamment :

- Des contenus "grand public", permettant de narrer nos travaux avec un vocabulaire moins académique que celui de la méthodologie. L'engagement des citoyens étant l'une des pierres angulaires du projet, il est indispensable d'établir un dialogue et de susciter un intérêt pour le projet par des moyens de communication tels que des podcasts, une vidéo, un récit, etc ; et
- Un support permettant de dialoguer au sein du RQT et au sein de la structure apprenante. Nous avons opté pour un site internet, permettant à la fois de remplir le rôle de plateforme de dialogue entre les acteurs engagés dans le RQT, et de susciter l'engagement de nouveaux acteurs en hébergeant notamment les contenus "grand public" mentionnés ci-avant.

1.3) Livrable 1 : la méthodologie

a) Architecture

L'architecture globale de la méthodologie a été introduite précédemment. Nous présentons ci-après les briques sur lesquelles nous avons travaillé plus en détails, à savoir, celles de la première phase de diagnostic, comprenant “profils d’usages”, “espaces de vie” et “modes de vie”. La brique comptabilité carbone est également présentée. Pour ce qui concerne la programmation, nous présentons les idées évoquées durant le stage, sans que cette brique n’ait fait l’objet d’un réel travail de fond. La mise en œuvre n’a pas encore été abordée.

c) Première phase : diagnostic (et engagement citoyen)

i) Le profil d’usages :

Le **profil d’usages** est vraisemblablement l’élément qui a suscité le plus d’intérêt parmi nos partenaires et interlocuteurs.

Il intervient en amont de la phase de diagnostic à proprement parler (modes de vie et espaces de vie).

Avant de pouvoir établir un diagnostic du quartier, il nous paraît nécessaire de déterminer l’échelle sociale, ou la granularité, à laquelle nous souhaitons travailler. Un tel choix impacte notre méthodologie dans l’ensemble de ses composantes. Aussi devons-nous nous assurer que la granularité choisie soit adaptée aux objectifs généraux de notre méthodologie et induise le moins d’effets indésirables possible. Nous étudions trois approches généralement utilisées, et en proposons une quatrième, spécialement conçue pour notre étude.

- L’approche agrégée

Le quartier, loin d’être une unité homogène, regroupe le plus souvent une pluralité de modes de vie, chaque mode de vie s’exprimant différemment en fonction de l’espace, des structures et des autres modes de vie qui peuplent le quartier.

Dans cette perspective, caractériser le quartier à partir de valeurs moyennes ou agrégées revient à gommer la pluralité de modes de vie que le quartier héberge. En outre, l’individu moyen ainsi calculé peut ne correspondre à aucun usager réel du quartier.

Prenons, à titre d’exemple, la comptabilité carbone. Une comptabilité moyenne à l’échelle du quartier (“dans le quartier X, les usagers ont en moyenne une empreinte de Y tonnes d’émissions de GES par an”) ne donne aucune indication sur la distribution des émissions individuelles autour de cette moyenne. Il est même possible, par exemple dans une distribution bimodale (deux groupes d’usagers ont des empreintes carbone centrées autour de deux moyennes Y1 et Y2 distinctes) que cette moyenne ne Y ne représente quasiment personne

dans le quartier. Autrement dit, les disparités au sein du quartier sont gommées induisant une perte d'information inadmissible pour notre objet d'étude.

Enfin, un collectif citoyen représentant tout un quartier paraît trop important en taille pour permettre la constitution d'un réel esprit d'équipe, d'une culture commune, et pour permettre l'instauration d'une confiance durable entre ses membres. Qui plus est, il est probable que dans des collectifs de cette importance, des individus au profil similaire s'accaparent la parole, ce qui pose des problèmes de représentation/d'inclusivité.

A noter qu'un quartier peut comprendre entre 1000 et plus de 20000 habitants selon les typologies.

Nous rejetons pour cette raison toute approche agrégeant les données de tous les usagers d'un quartier.

- L'approche individuelle

L'approche inverse consisterait à recueillir les données individuelles, à les conserver et analyser telles quelles.

Dans ce cas, non seulement le traitement des données s'avère impossible, mais en plus, aucun collectif n'est constitué, ce qui empêche la mise en œuvre de la suite de la méthodologie.

En effet, la méthodologie vise à mobiliser de manière collective les usagers d'un quartier avant de le transformer: il est par conséquent souhaitable de rapprocher des individus faisant face aux mêmes besoins, ayant des usages similaires et/ou ayant une vision commune du quartier.

- L'approche par catégories socio-professionnelles

Les catégories généralement employées dans les études socio-démographiques font appel aux catégories socio-professionnelles, CSP, aux classes-d'âge, et/ou au genre.

Constituer des équipes autour de ces catégories :

- Pourrait conduire à des visions stigmatisantes des enjeux environnementaux, non souhaitées dans notre étude qui se veut inclusive et collaborative; et
- Ne nous paraît pas adapté à l'objet de notre étude.

Nous cherchons à les transcender et à construire des catégories ad hoc.

- Quelle approche pertinente pour notre étude?

Au vu des éléments ci-dessus, nous choisissons de définir de manière ad hoc une échelle sociale adaptée à notre étude. Une telle échelle sociale doit répondre aux besoins suivants :

- permettre une interprétation fine en termes de diagnostic;

- induire une complexité acceptable en termes de traitement des données;
- permettre de susciter de l'engagement auprès des usagers du quartier.

Les groupes que nous souhaitons constituer doivent représenter la pluralité des modes de vie qui habitent la structure du quartier, plus particulièrement les usages du mode de vie qui sont à la fois carbonés et différenciants dans la population.

Définitions des notions usages/usages carbonés/usages différenciants:

On entend par **usage** toute consommation d'un bien ou service dont on peut estimer l'impact en termes d'émissions carbone.

Usage carboné : usage ayant un impact carbone significatif comparativement aux autres usages d'une population/personne. Nous retenons ici la deuxième définition : un usage est carboné s'il induit une émission non négligeable dans l'empreinte carbone individuelle. Par exemple, l'impact carbone du transport aérien à l'échelle de la population peut paraître assez faible (de l'ordre de 2%), alors que pour les personnes qui prennent l'avion, il pèse très lourd (voire est prépondérant) dans l'empreinte individuelle.

Le caractère significatif peut être déterminé par comparaison par rapport à un seuil prédéterminé, exprimé par exemple en pourcentages de l'empreinte carbone individuelle totale.

Usage différenciant : usage carboné pour lequel il y a une variabilité importante de catégories de réponses dans une population donnée. La variabilité peut être déterminée à partir de valeurs seuil de paramètres statistiques de la distribution de l'usage dans la population (écart type par exemple, nombre de modes de la distribution).

Catégorie de réponses :

A chaque usage correspondent des "réponses" qui sont groupées par catégorie de réponses. Les réponses peuvent être nominales, numériques discrètes, ou numériques continues, auquel cas elles sont groupées par intervalles.

Par exemple, l'usage "mode de transport principal" correspond à des réponses nominales "avion", "transports en commun" et "vélo". Quant à l'usage "surface de logement par personne dans le foyer", les réponses sont de type intervalles, tels que "0-45m²", "45-90m²" et "plus de 90m²" par exemple.

Secteur d'usages: Groupement d'usages autour du besoin commun auquel ils répondent.

Nous considérons dans notre étude les secteurs identifiés par l'Ademe dans son simulateur de bilan carbone Nos GESTes, à savoir :

- Transports ;
- Logement ;
- Alimentation ;

- Numérique ;
- Divers (électroménager, textile).

Nous excluons la catégorie “services publics” proposée par l’Ademe, n’étant pas différenciante car identique pour chaque citoyen français.

Profil d’usages : Un profil d’usages est une combinaison de catégories de réponses pour des usages carbonés différenciants, ladite combinaison étant significative dans la population étudiée (critère de seuil à définir).

Selon le nombre d’usages considéré dans le profil, et le nombre de catégories de réponse par usage, le nombre de combinaisons possibles peut être très élevé. Par exemple, pour 10 usages avec 4 catégories de réponse pour chaque usage, nous obtenons 4^{10} soit plus d’un million de combinaisons possibles. Toutefois, en fixant un seuil de représentativité dans la population française, on peut retenir un nombre fini de profils d’usages représentatifs de la population française. Typiquement, le nombre de profils d’usages retenus sur le territoire français peut être compris entre 50 et 100 (en fixant le seuil de représentativité de manière adéquate).

Pour un quartier, un processus de sélection d’un sous-ensemble des 50-100 profils d’usages nationaux peut être mis en œuvre sur la base de données socio-démographiques et/ou à la suite d’un entretien avec des experts du territoire concerné.

Pour chaque quartier, le processus de sélection permet ainsi de retenir un nombre limité de profils d’usages (typiquement entre 2 et 10).

Ainsi, le profil d’usages peut être vu comme un mode de vie archétypal défini par un ensemble cohérent de réponses à des usages carbonés différenciants donnés, et auxquels des individus peuvent s’identifier. En effet, fait très important, les 2 à 10 profils d’usages sont proposés aux usagers d’un quartier qui déterminent eux-mêmes en dernier ressort le profil d’usages auquel ils souhaitent se rattacher.

C’est cet outil qui nous permet de constituer les collectifs d’usagers d’un quartier. Ces collectifs sont taillés sur mesure pour notre étude.

A noter que l’utilisation de profils d’usages nationaux permet, à terme, des comparaisons entre profils d’usages de quartiers différents.

ii) Espaces de vie

La brique “*Espaces de vie*” de la phase de diagnostic a pour objet d’étudier l’espace du quartier, ses infrastructures de transport, le bâti, les lieux, ainsi que les relations entre le quartier et les quartiers environnants.

Elle repose d'une part sur une analyse experte permettant de dresser un état des lieux "froid" des infrastructures, des axes de circulations et des lieux à la date de l'élaboration du diagnostic, mais aussi, et principalement, il consiste à recueillir auprès des usagers du quartier eux-mêmes:

- Leurs délimitations de l'espace "quartier";
- Leurs déplacements dans et en dehors du quartier;
- Leurs perceptions de l'espace;
- Les lieux qui leur sont importants;
- Les manques;
- Les évolutions souhaitées en termes d'infrastructure.

A noter que, en cohérence avec notre approche générale, les données recueillies auprès d'un usager donné, participent au diagnostic qui est propre au profil d'usages auquel l'usager donné s'est au préalable identifié. Les données sont ainsi "taguées" avant d'être analysées.

La brique "Espaces de vie" se fixe pour objectif d'identifier, par l'étude de la spatialité des quartiers et des infrastructures : les **relations**, les **manques**, les **atouts** et les **aspirations** des usagers, afin de faire émerger des leviers de réduction de l'empreinte carbone du quartier.

Les outils envisagés pour mener à bien les objectifs de cette brique sont :

- Des ateliers se basant sur des fonds de carte, pour recueillir des données quantitatives/qualitatives;
- Des questionnaires quantitatifs/qualitatifs;
- Des ateliers basés sur des photographies de lieux du quartier.

iii) Modes de vie

La brique "*Modes de vie*" de la phase de diagnostic a pour objet d'étudier les modes de vie des usagers du quartier, afin de dégager :

- les **atouts** du quartier vis-à-vis des modes de vie des profils d'usages qu'il héberge;
- des **habitudes** (usages) des usagers des différents profils d'usages; et
- des **aspirations** des usagers du quartier, incluant une représentation du **quartier idéal** ainsi qu'une estimation d'un **potentiel d'engagement**.

Les **habitudes** vont au-delà des seuls usages carbonés, afin d'avoir une compréhension plus fine que ce que proposent les profils d'usages (qui sont uniquement utilisés pour créer des collectifs).

De même, les **aspirations** peuvent être sans rapport a priori avec les problématiques environnementales, afin d'imaginer un quartier idéal pour chaque profil d'usages. Cette brique a ainsi une portée prospective, en ce qu'elle doit permettre de déterminer le **potentiel d'engagement** des citoyens, ainsi que les thèmes sur lesquels ils sont prêts à s'engager (thèmes correspondant aux secteurs d'usages mentionnés ci-dessus). Ce potentiel d'engagement est rattaché aux aspirations des usagers.

Il conviendra ainsi pendant la phase de programmation de penser des leviers d'action qui permettent, à partir de la situation initiale (habitudes et atouts) de répondre aux aspirations des usagers quant à leur quartier idéal, tout en mettant à profit leur potentiel d'engagement au service d'une réduction collective des émissions de GES. La brique "*Modes de vie*" permet de préfigurer de tels leviers d'action.

Certaines des données issues des briques "*Modes de vie*" et "*Espaces de vie*" sont à mettre en regard: il s'agit notamment des données décrivant les **atouts** du quartier, et celles décrivant les **aspirations** des usagers.

Les outils envisagés pour mener à bien les objectifs de cette brique sont :

- Des questionnaires quantitatifs pour évaluer le potentiel d'engagement et les habitudes;
- Des entretiens qualitatifs pour évaluer les atouts du quartier ainsi que le quartier idéal;
- Des ateliers participatifs pour élaborer un quartier idéal. Il est également envisagé de confronter les différentes visions de quartier idéal de représentants des différents profils d'usages.

iv) Conclusion sur l'étape de diagnostic

La première phase de diagnostic a ainsi le double objectif de:

- Établir des **diagnostics différenciés par profil d'usages**, et par conséquent plus pilotables qu'un diagnostic utilisant des données agrégées à l'échelle du quartier;
- **Pré-engager les citoyens** pour les phases subséquentes de programmation et de mise en œuvre.

Ces deux objectifs sont, théoriquement, atteints au moyen des profils d'usages, qui permettent la constitution de collectifs citoyens ayant des modes de vie proches en ce qui concerne les usages carbonés.

Comme évoqué plus haut, la plupart des outils restent à concevoir. En outre, à défaut de pouvoir accéder à une base de données nous fournissant les combinaisons nécessaires à la construction des profils d'usages nationaux, il est nécessaire de penser une méthode ad hoc et provisoire de construction des profils d'usages pour un quartier donné.

d) Deuxième phase : programmation

La phase de programmation n'a pas fait l'objet d'une formalisation conceptuelle durant le stage. Toutefois, un consensus dans le groupe a émergé autour du fait que la phase de programmation :

- Doive établir une **concertation de l'ensemble des acteurs** du quartier (citoyens, mairie, entreprises et associations);

- Afin d'**engager** ces acteurs sur des **transformations** (sociales ou d'infrastructure) à mener dans le quartier;
- En partant des **diagnostics** établis lors de la phase précédente.

Des mécanismes démocratiques permettent à chaque profil d'usages de désigner un ou plusieurs représentants qui participent aux concertations. Muni du diagnostic de son profil d'usages et d'une légitimité permise par les mécanismes démocratiques, il ou elle a les outils nécessaires pour établir un dialogue avec les autres acteurs, publics et privés, du quartier.

Une formation aux enjeux environnementaux, similaire à celle dont ont pu bénéficier en France les citoyens de la Convention Citoyenne pour le Climat, pourrait être dispensée aux représentants des profils d'usages.

La programmation détermine en outre les acteurs et responsables des transformations. Grâce aux profils d'usages, les programmations tiennent compte des différents modes de vie qui peuplent le quartier, et assurent que les transformations ne se font pas aux dépens d'une partie des usagers.

Des acteurs extérieurs au quartier peuvent en outre intervenir lors de concertations afin notamment d'inspirer les acteurs locaux, en présentant des initiatives à l'œuvre dans d'autres quartiers, voire dans d'autres pays. A terme, le RQT pourrait remplir ce rôle.

e) Troisième phase : mise en oeuvre opérationnelle

La mise en œuvre opérationnelle consiste à exécuter les transformations programmées lors de l'étape précédente. Elle implique notamment :

- Des choix de gouvernance;
- Des choix de modification des infrastructures; et
- Des choix technologiques.

A ce stade, les acteurs du quartier fonctionnent a priori en autonomie sans notre contribution. Il est cependant nécessaire que nous puissions recueillir les retours d'expérience du terrain afin qu'ils puissent profiter à d'autres futurs Quartiers en Transitions.

f) Comptabilité carbone

La comptabilité carbone a pour but de fournir un indicateur de contrôle d'une boucle de rétroaction comme représenté sur l'architecture globale de la méthodologie.

Des choix forts ont été portés sur cette brique : La comptabilité carbone a un rôle **d'évaluation des transformations**. Aussi, ce qui compte principalement est la valeur **relative** de la comptabilité carbone par rapport au point de départ (le début de l'application de la méthodologie). Ainsi, cette brique n'a pas pour but d'évaluer avec une grande précision le total des émissions de la structure quartier, ni le total des empreintes carbone des usagers. Qui plus

est, une addition des empreintes des usagers ne ferait pas sens en ce qu'il faudrait déterminer quelle fraction de l'empreinte de chaque usager est attribuée au quartier (puisque nous considérons les usagers et non seulement les habitants d'un quartier).

Le choix que nous faisons est le suivant : **la comptabilité carbone du quartier est l'agrégation des comptabilités carbone moyennes des profils d'usages.**

Ainsi, nous calculons l'empreinte carbone de chaque usager (correspondant chacun à un profil d'usages), puis nous calculons la valeur moyenne par profil d'usages.

De manière avantageuse, l'empreinte carbone est différenciée par secteurs d'usages, comme le propose notamment le calculateur en ligne de l'Ademe NosGESTes.

Nous considérons ainsi que le quartier est **représenté par les profils d'usages qui l'habitent**. Le but de la méthodologie est alors de faire évoluer ces profils d'usages, ou de permettre à des usagers de passer d'un profil d'usages à un autre, afin d'améliorer la comptabilité carbone du quartier.

Chaque profil d'usages peut être assorti du pourcentage d'usagers qu'il représente dans le quartier, afin de pouvoir éventuellement avoir recours à des calculs de pondération. Ces outils permettent notamment de suivre l'évolution dans la répartition des profils d'usages du quartier.

1.4) Livrable 2 : Contenus grand public

Comme indiqué plus haut, des contenus rendant accessibles notre méthodologie au plus grand nombre sont nécessaires pour fédérer le Réseau des Quartiers en Transitions.

Nous avons à ce titre travaillé sur une vidéo en stop motion qui illustre les constats à l'origine de nos travaux et qui présente les originalités de la méthodologie.

De plus, nous avons écrit et enregistré un premier podcast d'une série qui aurait pour but de déconstruire les idées reçues généralement véhiculées sur les questions écologiques. Ce premier podcast traite en particulier de l'idée reçue "nous sommes trop sur Terre". Le but de cette série de podcasts est de combattre la tendance qui consiste à rejeter la responsabilité écologique sur d'autres (pays pauvres à forte natalité, Chine, entreprises, autres classes sociales) ainsi que ce que nous jugeons être de fausses bonnes idées (géo-ingénierie notamment). Les conclusions sont responsabilisantes sans être stigmatisantes: la responsabilité collective, à toutes les échelles, à commencer par celle du quartier, est la voie à privilégier selon nous.

Ces contenus sont accessibles sur le site en construction présenté en Livrable 3 ci-dessous.

Ces contenus ne sont à ce jour pas achevés, mais auront une place centrale une fois que le réseau sera constitué et que nos travaux auront été appliqués sur plusieurs territoires.

1.5) Livrable 3 : Site internet

De même que pour les livrables 2, le site internet sera un élément central du projet lorsque le Réseau des Quartiers en Transitions aura été constitué. Encore en construction, il est accessible via le lien suivant : <http://quartiers-en-transitions.org/>.

Il comprend d'une part une partie publique permettant d'héberger les contenus du Réseau des Quartiers en Transitions, notamment les contenus grands publics évoqués ci-avant. A terme, il hébergera des sections dédiées à chacun des quartiers en transitions afin de suivre l'avancement des phases de la méthodologie, et afin de permettre aux acteurs engagés sur le terrain de communiquer et de téléverser des contenus.

Il comprend en outre un espace privé, dont l'accès est soumis à authentification préalable. L'espace privé est pensé comme une plateforme de contribution pour les partenaires du projet afin d'enrichir la méthodologie. Il est ainsi un outil de la structure apprenante évoquée ci-dessus.

Des ponts existent entre la partie privée et la partie publique afin de :

- Permettre des retours de terrain enrichissant le travail de la structure apprenante;
- Proposer de nouveaux contenus méthodologiques, de nouvelles briques ou de nouveaux outils, pensés par la structure apprenante et mis à disposition des acteurs du réseau;
- Faire remonter des appels à projet du terrain, sources potentielles d'opportunités pour nos partenaires.

1.6) Analyse critique de l'applicabilité des résultats

De manière générale, les travaux méthodologiques mentionnés ci-dessus n'ont pas été confrontés au terrain et demeurent ainsi purement théoriques à ce stade. Il est important que la méthodologie puisse évoluer de manière flexible en fonction des retours de terrain, mais également qu'elle puisse s'appliquer à des typologies de quartier variées. Nous allons prochainement appliquer la méthodologie au quartier du Bel Air à Saint-Germain-en-Laye. Il importera à l'issue de cette expérimentation de pouvoir généraliser les outils utilisés de manière à ne pas les rendre dépendant de nos premiers terrains.

En outre, la notion de quartier se prête bien à un contexte urbain ou périurbain, mais il conviendra de déterminer ce à quoi correspond cette notion dans un contexte plus rural.

Il est un enjeu majeur pour le projet de permettre à terme que la méthodologie puisse être entreprise par une mairie ou par des citoyens, sans nécessiter de faire appel à notre équipe. Il convient de garder constamment à l'esprit lors de la conception des outils de diagnostic qu'une double contrainte s'applique à eux:

- Ils doivent permettre d'accéder à des **données pertinentes** pour les diagnostics;

- Ils doivent être **appropriables** par n'importe quel collectif de citoyen ou n'importe quelle mairie, quel que soit leurs moyens notamment.

Autre remarque concernant les profils d'usages: la manière de les présenter à un usager pour qu'il s'identifie à l'un d'entre eux est un enjeu majeur. Les profils d'usages ne doivent pas laisser penser que l'un ou l'autre serait meilleur que les autres. Il s'agit de les présenter réellement comme des équipes ou des communautés d'intérêts.

2) Projet 2 : Atelier de sensibilisation aux enjeux environnementaux : Dispositif Ecolab

2.1) Introduction

a) Nécessité de faire émerger les communs dans les territoires

Depuis le XIX^e siècle, les débats économiques et politiques ont porté sur les rôles respectifs des **sphères privée et publique**, dans une perspective anthropologique générale de développement/**progrès**. L'effondrement du bloc communiste ainsi que l'émergence du néo-libéralisme dans les années 80 tendent à placer le marché dans une position dominante, position parfois interprétée comme aboutissement final de l'histoire (Fukuyama, 1992). Dès lors, la force publique est pensée comme devant imiter les mécanismes du marché, ou comme devant lui céder ses activités (Dardot & Laval, 2014).

La protéiforme crise environnementale semble appeler à une réinvention anthropologique autant que politique et économique. Le défi proposé est d'assurer, qu'à l'échelle globale, les activités humaines demeurent compatibles avec ce que Johan Rockström nommait les **limites planétaires**, ou "planetary boundaries" en anglais (Rockström et al., 2009). Les dynamiques exponentielles semblent devoir être remplacées, au moins partiellement, par des mouvements d'équilibre.

Les problèmes écologiques globaux ont dans un premier temps été abordés par l'échelle qui, a priori, paraissait la plus appropriée, à savoir celle de la coopération internationale. Toutefois, les négociations sont tendues (clivage nord/sud, concurrence économique, dérives populistes, tensions historiques) et reposent sur des accords de type "droit mou" ("soft law" en anglais, non contraignants, gageant sur la bonne volonté des Etats d'atteindre des objectifs qu'ils se sont eux-même fixés). La sphère privée quant à elle (principalement les grandes entreprises) tente de s'adapter au travers de démarches RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises), nettement insuffisantes pour atteindre les objectifs fixés dans les accords internationaux (notamment ceux de la COP21).

Enclavées dans cette dichotomie public/privé, des solutions créatives et profondément ancrées dans un nouveau récit anthropologique ont longtemps peiné à émerger.

En parallèle de cela, d'autres approches préconisent l'*encapacitation* ("**empowerment**" en anglais) de la société civile afin de faire émerger puis grandir une troisième sphère économique, celle des "**communs**" ("commons" en anglais).

Les communs, depuis largement étudiés, documentés et pratiqués, procèdent de mécanismes qui leur sont propres. Ils développent leurs langages et valeurs, de nouveaux lieux, de nouvelles formes de gouvernance, de statuts juridiques et de rapports à la propriété.

Ils se structurent ainsi autour de la société civile (associations, auto-entrepreneurs, incubateurs, coopératives), dans des tiers-lieux ouverts (fablab, espaces de coworking, potagers collectifs, etc). L'open source et le partage des données et expériences y sont généralement de rigueur.

Les bénéfices sont nombreux : cohésion sociale, brassage générationnel, économie locale avec redynamisation des territoires, circularité énergétique, alimentaire et monétaire, innovation ouverte, économie de la fonctionnalité. Aussi, et surtout, **la puissance des communs est de conscientiser profondément l'individu, de le repolitiser et de le rendre acteur plutôt que consommateur.**

Dominique Bourg, philosophe et chercheur à l'Université de Lausanne, déclare que, dans le cadre de la crise écologique qui se présente, "nous avons la tâche, inédite et immense, de **produire consciemment des cultures**" (Arnsperger & Bourg, 2017). C'est particulièrement vrai en occident, où les leviers principaux résident dans la modification des usages, des modes de vie, de la manière d'habiter l'espace, plutôt que dans une modification des infrastructures (Creutzig et al., 2016).

Elinor Ostrom, dans le cadre de ses travaux sur les communs, s'intéresse en outre aux problématiques d'échelles : elle prône une **approche polycentrique**, à toutes les échelles plutôt qu'une seule dynamique de type top-down (Ostrom, 2009). Dès lors, la plus petite échelle collective, au-delà de celle du foyer, à savoir celle du **quartier**, est en première ligne pour instaurer une dynamique collective locale, autour d'enjeux écologiques et sociaux.

L'implication de la communauté éducative a le double avantage d'une part de **confronter les nouvelles générations aux enjeux auxquels ils seront exposés** dans leur vie et d'autre part de leur permettre de **participer activement à la transformation de leur quartier.**

b) Le concept de "tiers-lieu"

Le tiers-lieu est situé entre le domicile et le travail, ce qui ne le définit que très peu. De manière générale, ce concept est malléable et se prête très mal à l'exercice de la définition. L'une des valeurs des tiers-lieux étant l'**inclusivité**, le flou autour du concept est volontaire, afin d'éviter d'exclure. Qui plus est, beaucoup de structures considérées comme tiers-lieux sont façonnées par des relations informelles. Tentons tout de même d'en esquisser les principales caractéristiques.

Les valeurs :

Les tiers-lieux reposent grandement sur la notion de **liberté**, mais aucunement dans un sens individualiste. Ils affirment la supériorité des ordres polycentriques sur les monocentriques pour les systèmes sociaux complexes. L'une des conditions *sine qua non* à la polycentricité est cependant la construction d'un lien social fort entre les composantes du réseau. La liberté n'a de valeur que si ce lien social existe (Burret, 2016).

Une autre valeur centrale est la **solidarité**. Les usagers d'un tiers-lieu collaborent dans les moments difficiles comme dans les succès, s'apportant mutuellement un soutien à la fois personnel et professionnel.

La cohabitation de différents projets permet à chaque usager du tiers-lieu de bénéficier des retours d'expérience directs, ainsi qu'un **partage** de ressources de manière libre et non marchande.

Au fil du temps, des relations de **confiance** sont tissées. Des projets communs peuvent alors émerger, basés sur les synergies entre des initiatives à la base individuelles. Le tiers-lieu doit ainsi être pensé dans le temps long afin de permettre la cristallisation de liens étroits de confiance.

De tels liens de confiance permettent par ailleurs d'avoir recours aux accords/contrats informels (promesse d'embauche, promesse de paiement, d'échange), le respect de tels accords étant assurés par **régulation sociale** (Reynaud, 1997).

Le langage :

Parfois **anglicisant et technicisant**, le langage des tiers-lieux peut paraître excluant pour certaines générations ou certaines classes de la population. La construction d'un langage commun est cependant une étape indispensable de la constitution d'une communauté.

Les outils :

Tandis que certains tiers-lieux reposent sur les nouvelles technologies (blockchain, imprimante 3D par exemple), d'autres prônent la réappropriation d'outils low tech, notamment pour des raisons écologiques. Ces derniers se revendiquent généralement d'Ivan Illich, selon lequel un outil est dit "convivial" lorsqu'il est appropriable, compréhensible par son utilisateur (Illich, 1973). Il permet alors de stimuler la créativité de l'utilisateur plutôt que de l'asservir.

Le lieu :

Comme décrit plus haut, le tiers-lieu est situé entre le domicile et le lieu de travail. Historiquement, ce rôle était rempli par les tavernes. Désormais, les tiers-lieux ont un rôle synthétisant entre la vie privée et les activités professionnelles (Azam, 2015).

Le rapport à la propriété :

Au sein des tiers-lieux, la propriété est généralement considérée sous le prisme des communs ("Commons" en anglais), déjà évoqués ci-dessus. Le public s'oppose au privé comme le commun s'oppose au propre (Dardot, 2014).

Ainsi, la **propriété privée**, notamment la propriété intellectuelle, y est vue comme un frein, contradictoire dans ses principes. Tandis que la propriété intellectuelle vise l'appropriation

d'innovations, ces dernières s'appuient le plus souvent sur des innovations passées, issues d'autres contributeurs (sauf rares innovations de rupture). L'innovation est donc dépendante de contributions d'autres acteurs.

Les communs, par les **licences libres** (via Richard Stallman de la Free Software Foundation), ou par l'**open source** (initiative portée par Eric Raymond), s'écartent de la dynamique propriétaire pour repenser l'innovation autour de la notion de partage.

Au sein d'un tiers-lieu, la publication des données et le partage libre de ces données permettent, pour un acteur donné du tiers-lieu :

- de fournir de la visibilité à sa publication ;
- de bénéficier de l'expérience des autres acteurs du tiers-lieu qui commentent sa publication ;
- de bénéficier des publications des autres acteurs (Azam, 2015).

Les acteurs clés :

Le tiers-lieu gravite généralement autour d'un ou de plusieurs acteurs clés :

Le **concierge**, chargé de la tenue des lieux, assure le maintien des règles communes, qu'elles soient formalisées ou non.

D'autres acteurs centraux, leaders charismatiques, peuvent émerger de manière informelle. Un statut de leader charismatique peut être reconnu par la communauté sans nécessiter l'attribution d'un rôle/d'une fonction de manière explicite. Pour reprendre Max Weber, *"la domination par le charisme est révolutionnaire en ce qu'elle n'est pas basée sur des traditions ou des structures"* (Weber, 2013).

2.2) Méthodologie de travail adoptée

Comme indiqué précédemment, le Projet 2 avait vocation à déboucher sur des résultats opérationnels dès la fin du semestre en février 2021. Ainsi, le Projet 2 comprenait une phase de conception ainsi qu'une phase d'amorçage de mise en œuvre opérationnelle.

a) Approche retenue pour la conception

Nous avons structuré la conception de notre projet en procédant selon les cinq étapes suivantes :

1. **Etat de l'art** non-exhaustif des **initiatives et tiers-lieux actifs** sur le territoire français qui œuvrent au développement d'une dynamique territoriale autour du thème de l'environnement/développement durable. Prise de contact avec une liste d'associations, de tiers-lieux et autres structures puis conduite d'entretiens afin de faire émerger les

pratiques qui conditionnent le fonctionnement et la pérennité des initiatives portées par ces structures;

2. **Synthèse** des données récoltées lors de ces entretiens afin d'en dégager les facteurs clés pour l'établissement d'une dynamique territoriale.
3. Conduite d'entretiens avec des **acteurs du territoire concerné** par l'étude, à savoir le territoire des Boucles de Seine;
4. **Etat des lieux des dynamiques collaboratives déjà en place** sur le territoire des Boucles de Seine.
5. **Mise en regard** des données de l'étape 2 avec les ressources du territoire issues de l'étape 4, afin d'imaginer un dispositif susceptible de pouvoir répondre à la problématique posée, en tentant de concilier les 4 éléments mentionnés en introduction.

b) Etude comparative d'initiatives collaboratives à l'échelle du territoire français (étapes 1 et 2) :

Nous avons échangé avec une vingtaine de personnes en charge d'associations, de tiers-lieux et d'autres structures susceptibles de porter ou de favoriser des dynamiques citoyennes locales.

Nous vous présentons ci-dessous la synthèse des entretiens qui ont été les plus significatifs pour la suite de notre travail. Celle-ci se décompose en trois parties :

- les entretiens avec des experts sur les questions de développement de tiers-lieux et de dynamiques citoyennes collectives et contributives (étape 1);
- les entretiens avec des porteurs d'initiatives en lien avec le développement durable (étape 1);
- la synthèse et les facteurs clés qui découlent de nos entretiens (étape 2).

Les experts tiers-lieux

LA COMPAGNIE DES TIERS-LIEUX

PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT DE LIEUX PARTAGÉS, OUVERTS, ACCUEILLANTS, ACCESSIBLES QUI RÉPONDENT AUX BESOINS D'UN TERRITOIRE, HYBRIDANT LEURS RESSOURCES ÉCONOMIQUES, QUI SONT CENTRÉS SUR L'USAGER ET DONT LE MODÈLE EST DUPLICABLE.

" *Il y aura un tiers lieu quand il y aura une communauté qui aura besoin d'un lieu*

ACTIVITÉ

- Appuyer et mettre en réseau les tiers-lieux sur le territoire de la MEL et plus largement de la Région des Hauts-de-France.
- Créer des ressources communes partagées par les membres du réseau (outils de gestion numériques, méthodologies, outils de portage juridique, outils financiers...).
- Accompagner les porteurs de projets de tiers-lieux.
- Former et professionnaliser les collectifs qui gèrent ces lieux.
- Observer et mesurer les impacts des tiers-lieux sur le territoire.

BENOÎT DE HAAS



- ACCOMPAGNEMENT À L'INNOVATION CENTRÉE SUR LES USAGES ET À LA MISE EN ŒUVRE DE PRATIQUES COLLABORATIVES.
- GESTION DE PROJET ET INGÉNIERIE DE CRÉATION DE VALEUR À PARTIR DE RESSOURCES OUVERTES ET PARTAGÉES.

PROBLÉMATIQUE

Comment faire émerger une communauté : formation (notamment sur la gouvernance des communs, la gestion de projet), financement, partenaires publics, acteurs clés/moteurs, outils légaux (SCAE)

CONSEIL

Organiser un Forum Ouvert (concept bien défini) en deux temps :

- présentation des initiatives, et des acteurs ressources;
- participation de la société civile, coconstruction du projet, vote/choix d'une initiative

" *L'intérêt est de mettre en relation les ressources (naturelles, humaines, etc.) du territoire autour des initiatives proposées au cours d'un forum par exemple*

PROPOSITION

Possibilité de co-organiser ou animer un tel événement.

CONTACT

<https://compagnie.tiers-lieux.org>

benoit@compagnie.tiers-lieux.org

WIDE OPEN PROJECT

WIDE OPEN EST NÉ D'UN PROJET DE TOUR DU MONDE DES INITIATIVES EN LIEN AVEC LA CRÉATION DE TIERS-LIEUX. LE BUT ÉTAIT DE DOCUMENTER LES ESPACES POSITIFS QUI ESSAIENT DANS LE MONDE : 15 MOIS DE VISITES DE LIEUX ALTERNATIFS ET D'INTERVIEWS AVEC DE PASSIONNANTS CRÉATEURS DE LIEUX, ARCHITECTES, PHILOSOPHES, URBANISTES, ANTHROPOLOGUES, SOCIOLOGUES, ACTIVISTES DE LA VILLES, DESIGNERS ET ARTISTES, DANS PRÈS DE 15 VILLES. AUJOURD'HUI, C'EST PLUSIEURS « DISEURS DE LIEUX », PRÊTS À GUIDER CEUX QUI SOUHAIENT EXPLORER LES ESPACES POSITIFS AUTOUR D'EUX.

" *Ce sont toutes des semences révolutionnaires, qui pourraient être notre meilleure chance de lutter contre le changement climatique et les flux migratoires.*

ACTIVITÉ

- Apporter une meilleure compréhension sur la diversité et l'impact des écosystèmes d'innovation positive en diffusant des vidéos à articles instructifs réalisés en cours de route.
- Rédiger un guide collectif rassemblant des inspirations internationales, pour encourager et donner des idées pratiques aux éventuels fondateurs d'écosystèmes des secteurs public, privé, civil ou des ONG.
- Rassembler penseurs à personnes prêtes à collaborer et à partager les meilleures pratiques, les expériences à connaissances sur les écosystèmes d'innovation positive au niveau international.

LÉA MASSARÉ DI DUCA



- CONSULTANTE EN TIERS LIEUX POUR DES ACTEURS INDÉPENDANTS (ASSO, COLLECTIFS DE CITOYENS) ET AUPRÈS D'ACTEURS DE LA SPHÈRE PRIVÉE
- FORMATRICE - PIGISTE - CONFÉRENCIÈRE - CHERCHEUSE - FÉDÉRATRICE DE RÉSEAUX INTERNATIONAUX

PROBLÉMATIQUE

Comment collecter des informations sur les tiers-lieux, construire une narration autour d'eux, rassembler l'innovation et l'intelligence collective afin de dessiner les villes de demain ?

CONSEIL

L'une des clés est d'engager le territoire et les usagers dès le processus d'idéation. Un tiers-lieu est un espace collectif, non une projection individuelle.

" *Les tiers-lieux sont des lieux de rencontres, de cocréation. Ils sont profondément démocratiques !*

PROPOSITION

Participation à la coordination du projet et à la mise en dialogue des parties prenantes au dispositif à partir de février 2021.

CONTACT

<http://wideopenproject.com/fr/vision/>

lea@wideopenproject.com

OUI SHARE

OUI SHARE EST UN RÉSEAU INTERNATIONAL QUI INTERROGE LES STATU-QUO, PROVOQUE DES RENCONTRES ENTRE DIFFÉRENTES STRATES DE LA SOCIÉTÉ ET OUVRE LA VOIE À DES FORMES DE COLLABORATION SINGULIÈRES. NOUS MISON SUR LE TEMPS LONG, L'ÉCOUTE ET LE DIALOGUE. NOUS FAVORISONS LES CROISEMENTS - DE SAVOIRS, DE COMPÉTENCES ET D'EXPÉRIENCES - AFIN DE BOUSCULER LES RAPPORTS DE FORCE.

" Nous croyons, plus que jamais, en la collaboration et l'attention aux communs comme moyens de nous réapproprier un monde qui nous échappe."

ACTIVITÉ

- Mise en dialogue d'acteurs d'horizons différents pour engager de nouvelles formes de collaboration
- Exploration des potentiels des écosystèmes locaux pour répondre aux défis de notre époque.
- Création d'un magazine en ligne, pour interroger notre société et montrer des alternatives
- Organisation d'événements de tous types et de toutes tailles, pour faciliter les rencontres entre des acteurs qui n'ont pas l'habitude de s'écouter les uns les autres.

SAMUEL CHABRÉ



• CO-FONDATEUR DE LA SOCIÉTÉ NOUVELLE, CO-RÉALISATEUR DE LA SÉRIE HYPERLIENS, DU PROJET INDEPENDANTS.CO, MEMBRE ACTIF DU COLLECTIF OUI SHARE

• EXPERT EN INTELLIGENCE COLLECTIVE, FACILITATION DE PROCESSUS, STRATÉGIE, INNOVATION, DESIGN THINKING, COMMUNITY MANAGEMENT, STORYTELLING

PROBLÉMATIQUE

Comment faire monter en compétence la ou les personnes porteuses de dynamiques collaboratives ?
Comment mobiliser des acteurs locaux à porter un projet collaboratif et à le co-construire ?

CONSEIL

Veiller à mobiliser les acteurs clés et les ressources avant la mise en place du dispositif.

Définir les personnes qui vont prendre le relais après notre rendu, qui devrait prendre la forme d'un cahier des charges pour un tel projet.

"Un tiers lieu ne se décrète pas. Et c'est bien le problème quand l'initiative émane de la force publique. En revanche, lorsqu'il est mis en place et investi, c'est un catalyseur d'initiatives locales"

CONTACT

<https://fr.ouishare.net/>

samuelchabre@gmail.com

Figures 6a, b et c: les experts en tiers-lieux

Les porteurs d'initiatives en lien avec le développement durable

ET COLEGRAM

<https://www.etcolegram.fr>
et.colegram@orange.fr

Bourgoin-Jallieu - Rhône Alpes
Moyenne ville résidentielle en campagne urbaine

ET COLÉGRAM SOUHAITE DIFFUSER LE PRINCIPE D'UNE SOBRIÉTÉ HEUREUSE ET CRÉATIVE PAR L'ENCOURAGEMENT À DES PRATIQUES CRÉATIVES ET ARTISTIQUES À PARTIR DE MATIÈRES PREMIÈRES, CHUTES ET DÉCHETS ISSUS DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE ET ARTISANALE LOCALE.

" La création d'événements publics a énormément contribué à la visibilité de la structure dans le quartier +

" L'initiative répond à un besoin local +

ACTIVITÉ

- récupération de déchets industriels
- vente directe dans les locaux de récupération
- tiers-lieu et animation d'ateliers créatifs à destination des particuliers ou structures

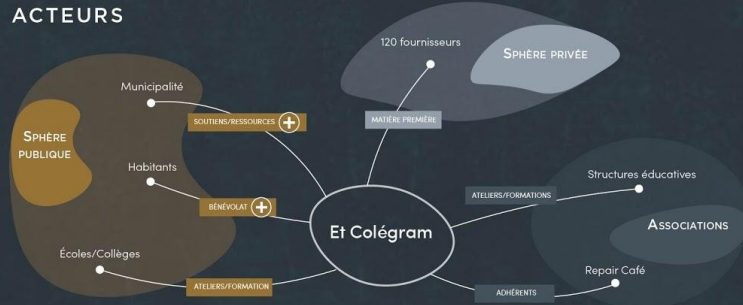
FINANCEMENTS

- revenus propres
- financements publics +

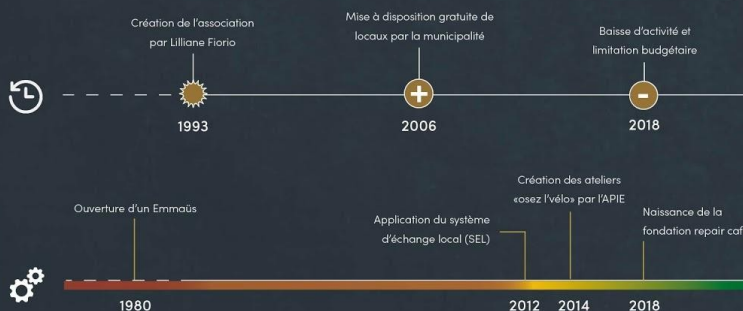
FACTEURS DE RÉUSSITE +

FACTEURS D'ÉCHEC -

ACTEURS



DYNAMIQUE



COWORKCITY

[http://coworkcity.fr/](http://coworkcity.fr)
contact@sinapp.fr

Alfortville - Val de Marne
Moyenne ville résidentielle populaire en banlieue parisienne

COWORKCITY EST UN ESPACE DE TRAVAIL PARTAGÉ SUR ALFORTVILLE QUI RÉUNIT DANS UN MÊME LIEU DES ENTREPRENEURS, START-UP, INDÉPENDANTS ET TÉLÉTRAVAILLEURS DU VAL DE MARNE. SITUÉ AUX PORTES DE PARIS, CE COWORKING CONFÈRE UNE AMBIANCE CHALEUREUSE ET CONVIVIALE DE PART SON DESIGN BOISÉ ET VÉGÉTALISÉ.

" Notre espace de coworking est facilement accessible grâce au métro à proximité et cela est indispensable à notre développement +

" Le fait d'être en banlieue nous permet de créer une communauté locale et solidaire d'adhérents +

ACTIVITÉ

- Privatisation de salles de travail, domiciliation d'entreprises, ingénierie informatique
- Stratégie commerciale, stratégie en communication services mutualisés entre adhérents

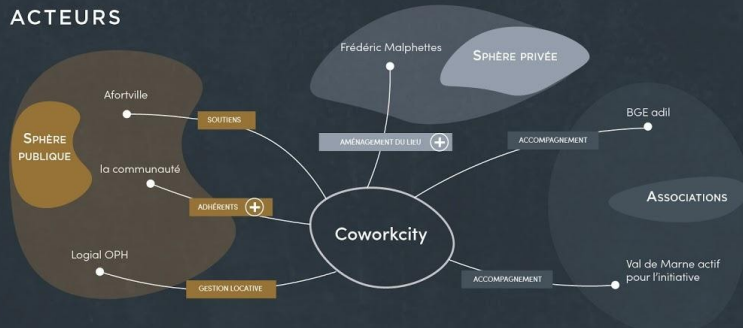
FINANCEMENTS

- revenus propres

FACTEURS DE RÉUSSITE +

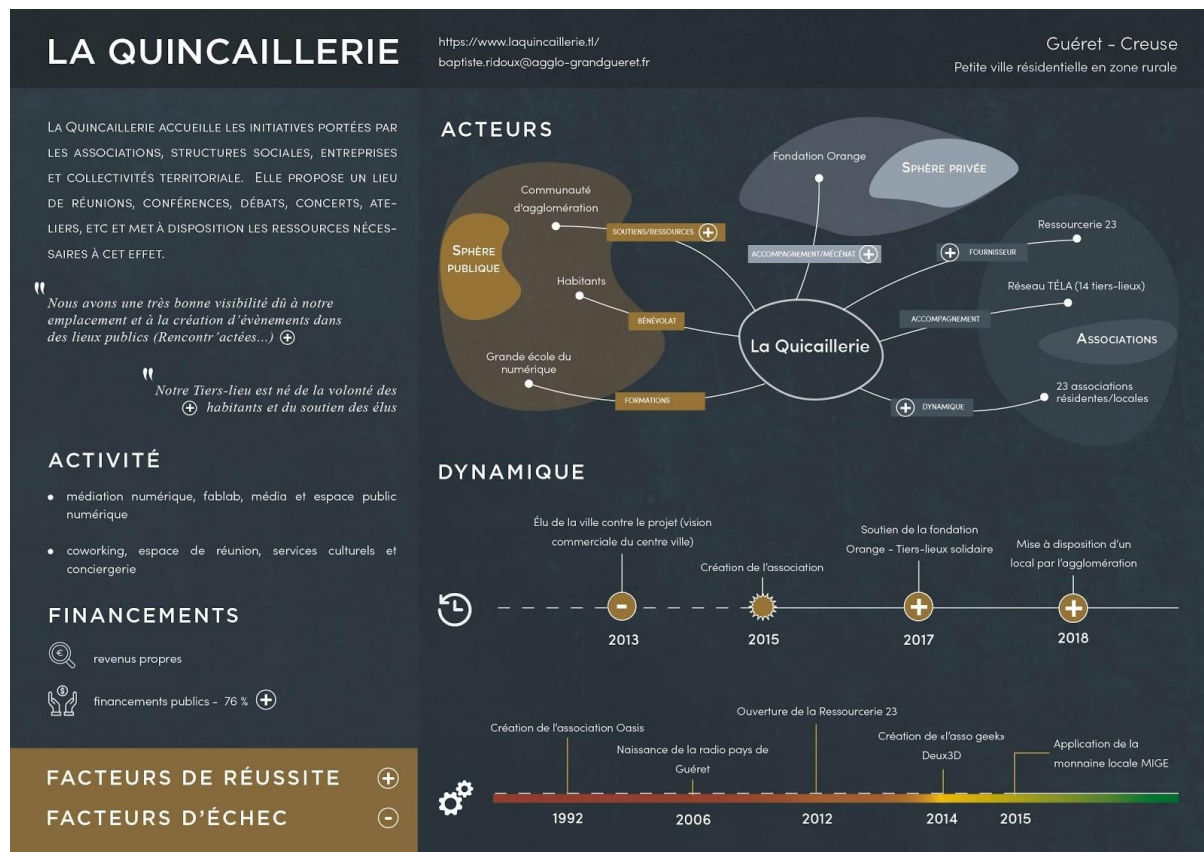
FACTEURS D'ÉCHEC -

ACTEURS



PAS DE DYNAMIQUE PARTICULIÈREMENT FAVORABLE

- **Convaincre le bailleur** de l'impact du projet pour s'implanter en pied d'immeuble HLM et négocier le loyer
- **Incompréhension de la part des habitants** qui ne comprenaient pas forcément pourquoi un tel lieu s'implantait dans ce quartier.
- Incompréhension des potentiels adhérents du fait que le tiers-lieu s'établisse dans une **zone peu attractive**
- **Convaincre les pouvoirs publics** de l'intérêt de l'ESS



Figures 7a, b et c: Initiatives en lien avec le développement durable

Synthèse et facteurs clefs



Figure 8 : fiche de synthèse des étapes 1 et 2

c) Etude des ressources des Boucles de Seine (étapes 3 et 4):

Nous avons mené une série d'entretiens avec des acteurs de terrain engagés sur le territoire des Boucles de Seine afin de dégager ses forces et ses faiblesses.

A l'aide d'outils comme Transiscope, recensant les projets à vocation écologique, mais aussi au moyen d'informations récoltées lors d'entretiens avec le Conseil Départemental des Yvelines, nous avons pu définir une liste de contacts d'acteurs du territoire et d'initiatives particulièrement pertinentes a priori vis-à-vis de la problématique posée.

Le Conseil Départemental des Yvelines nous fit part d'initiatives reposant sur des appartements investis par des collèges à vocation de rattrapage scolaire (projet "Axiome" à Saint-Germain-en-Laye, et "Classe Boost" à Sartrouville).

2.3) Résultat : Le dispositif ECOLAB

Plusieurs propositions ont été débattues avant d'aboutir au dispositif finalement retenu.

Après nous être entretenus avec différents intervenants, dont des facilitateurs de tiers-lieux (Benoît de Haas, Baptiste Ridoux), la perspective de la conception de l'importation d'un tiers-lieu sur un territoire nous semblait obsolète. Un tiers-lieu répond à des enjeux locaux pour fonctionner et doit être pensé, dès l'idéation, par ses usagers. Aussi, avons-nous réfléchi à la mise en place d'un espace éphémère où se rencontreraient des facilitateurs, des concierges, des consultants de tiers-lieux, et les habitants de l'agglomération de communes Boucles de Seine.

Durant le premier rendu de projet du lundi 2 novembre 2020, M. Fabrice Patez mentionna l'existence d'un appartement mis à disposition par le Conseil Département au collège Romain Rolland pour le Projet Boost déjà mentionné plus haut.

Nous avons alors envisagé la constitution de «couples» de collège/appartement tiers-lieu, afin de tisser un réseau sur le territoire des Boucles de Seine. Le dispositif découlant de cette idée est présenté ci-après.

a) Principe du dispositif

Le dispositif repose sur l'utilisation d'un appartement par une classe de collège afin de concevoir des projets environnementaux à mettre en œuvre dans le quartier du collège.

Un tel dispositif peut s'appuyer sur des initiatives locales (association, maison de quartier, maison de la jeunesse) qui accompagnent les élèves dans la conception et/ou dans la mise en œuvre du projet.

L'utilisation d'un appartement présente les avantages :

- d'être aisément disponible sur le territoire des Boucles de Seine, qui plus est pour le Conseil Départemental qui possède un parc immobilier réparti largement sur ce territoire; et
- d'être un tiers-lieu pour les élèves, au sens littéral du terme, puisqu'entre le domicile et le collège (à condition que la rupture avec l'environnement scolaire soit réelle).

Afin de renforcer l'aspect tiers lieu de l'appartement, de favoriser l'appropriation de cet espace par les élèves et de susciter l'intérêt pour le dispositif, nous préconisons une phase préparatoire d'aménagement de l'appartement par les élèves eux-mêmes, avec le soutien d'experts en tiers lieu et/ou d'associations locales.

Le dispositif présente ainsi l'avantage de permettre la conciliation de l'ensemble des quatre éléments listés plus haut et suggérés par notre donneur d'ordre, à savoir :

- **L'implication directe de la communauté éducative et d'élèves**: les élèves ont une position centrale dans le dispositif puisqu'ils aménagent le lieu, conçoivent et réalisent des projets;

- Le traitement d'**enjeux environnementaux de proximité** (alimentation, sensibilisation, végétalisation, dépollution, par exemple);
- L'utilisation des "**codes**" d'un tiers lieu et des communs en général, que ce soit au niveau de l'aménagement de l'espace ou encore au niveau du rapport horizontal entre les élèves et les associations qui soutiennent le projet. Afin de sensibiliser les élèves à ces codes, des visites préalables dans des tiers lieux du territoire peuvent être organisées.
- La création d'une **dynamique collaborative à l'échelle du quartier** en ce que les projets conçus doivent entraîner une transformation de certains espaces du quartier, par ses usagers eux-mêmes (à savoir les élèves). Une dynamique d'encapacitation citoyenne est ainsi permise.

Enfin, la combinaison des quatre éléments du cahier des charges a conduit au choix d'un nom pour le dispositif : **Ecolab**, qui inclut à la fois les concepts d'école, de collaboration, d'écologie et de laboratoire.

b) Application du dispositif au quartier des Indes de Sartrouville (Yvelines):

Le collège Romain Rolland de Sartrouville s'est montré volontaire pour expérimenter notre dispositif, suite à une mise en contact via le Conseil Départemental du 78.

Ce collège tire déjà parti d'un appartement utilisé en tant que classe de soutien pour des élèves en décrochage scolaire, dans le cadre d'un programme appelé "*Classe Boost*".

Le quartier des Indes:

Le quartier des Indes à Sartrouville, où se situe la Classe Boost, fait face à de nombreuses tensions : plusieurs bâtiments sont en passe de démolition, sans pour autant avoir fait l'objet d'une concertation auprès des citoyens.

Cela renforce notre idée d'insérer le dispositif "Ecolab" dans le projet Boost pour éviter l'écueil que serait l'importation d'un projet hors sol et sans concertation de la population concernée.

Le collège Romain Rolland:

Le collège Romain Rolland est un établissement où se pose particulièrement le problème de la transmission des connaissances de manière "scolaire", c'est-à-dire de l'enseignement vertical de savoirs académiques.

De ce fait, le taux de réussite au brevet des collèges est l'un des plus bas du département et une proportion importante d'élèves est en décrochage scolaire. Quelques points non exhaustifs issus de nos visites de terrain permettent d'expliquer les conditions difficiles d'enseignement et de travail des élèves : tout d'abord ils sont très souvent issus de ménages modestes des QPV, et ont de fortes responsabilités familiales (notamment dans les tâches domestiques).

S'ajoute à cela un turnover important des équipes pédagogiques du collège qui ne permet pas toujours le suivi des élèves d'une année à l'autre.

La classe Boost :

Elsa Lavit (principale adjointe) et Raphaëlle Béraut (chargée de prévention sur le territoire Boucles de Seine) ont créé le dispositif Boost pour reconnecter les élèves à leur scolarité. Il s'agit d'un programme en 6 semaines dont bénéficient environ 8 élèves en décrochage scolaire, sélectionnés pour y participer, avec pour objectif de reprendre goût à l'école et/ou de les stimuler via des activités périscolaires.

Ce programme innovant se base sur un lieu situé en dehors du collège : un appartement T5 à 5 minutes à pied du collège mis à disposition par le Conseil Départemental des Yvelines.

Les élèves de la Classe Boost s'y rendent deux matinées par semaine sur le temps scolaire pour bénéficier d'un contenu pédagogique différent et concret : ils participent notamment à des ateliers de sophrologie ou de prise sonore avec une slameuse. Ce mode d'enseignement permet de donner du sens aux cours enseignés, et de reconnecter en moyenne un élève sur deux à sa scolarité.

L'appartement :

L'appartement utilisé par la Classe Boost et prochainement par le dispositif Ecolab est un T5 de 80m² comportant très peu d'équipements (deux ordinateurs, quelques chaises et tables, de style scolaire).

Le dispositif Ecolab va donc débuter grâce à une phase de sensibilisation qui se déroulera pendant une session du programme Boost, avec des élèves en difficulté scolaire. Ils sont donc un public exigeant qui demande une attention particulière aux choix des sujets abordés : Il est important d'introduire l'écologie via une approche très concrète touchant aux problématiques du quotidien (gestion des déchets dans le quartier, question de l'alimentation, etc.).

Il est également crucial de permettre aux élèves de participer à l'aménagement de l'appartement afin qu'ils s'approprient le lieu. Cela répond à un triple enjeu : celle d'un manque de mobilier, celle d'une réappropriation du lieu par les enfants, et celle de l'acquisition de compétences manuelles.

Acteurs locaux mobilisés :

Nous avons contacté l'association des Jardineurs Sartrouillois qui a immédiatement manifesté un intérêt certain pour notre dispositif. Leurs projets se centrent autour de valeurs comme le respect de la nature, l'économie des ressources naturelles et la promotion de la diversité (des écosystèmes, des idées et savoirs).

Concrètement, leur ambition est de transformer des friches communales inutilisées en lieux de sensibilisation, de jardinage et de bricolage. Ils ont à ce titre investi, avec accord de la commune de Sartrouville, le Sol Majeur, un terrain de 5000 m² en bordure de Seine qui était inexploité depuis une vingtaine d'années.

Les Jardineurs Sartrouillois ont également l'avantage d'avoir l'habitude de travailler avec la jeunesse, certains partenariats s'étant déjà organisés avec des établissements scolaires. Cette association pourra donc accompagner les élèves de la première session Boost-Ecolab dans des projets de jardinage, de bricolage et plus généralement permettre de les sensibiliser en leur donnant accès à une zone de nature. Le Sol Majeur est accessible aux collégiens de Romain Rolland en bus ou à vélo.

L'AMAP Comm'un Avenir a également répondu favorablement à notre appel pour participer au dispositif Ecolab. Leur implantation à Sartrouville est pour le moment assez restreinte puisqu'ils touchent principalement à une population assez aisée, résidant près de la gare et travaillant à l'extérieur de la commune. Participer au dispositif Ecolab serait donc également pour eux l'occasion de sensibiliser des milieux plus modestes aux thématiques écologiques et sociales notamment dans le quartier des Indes. L'AMAP compte une cinquantaine d'adhérents. Des paniers de légumes locaux sont distribués tous les jeudis à la ferme pédagogique de Gally, non loin précisément du quartier des Indes.

L'écosystème du dispositif Ecolab à Sartrouville est représenté sur la figure 9 ci-dessous.

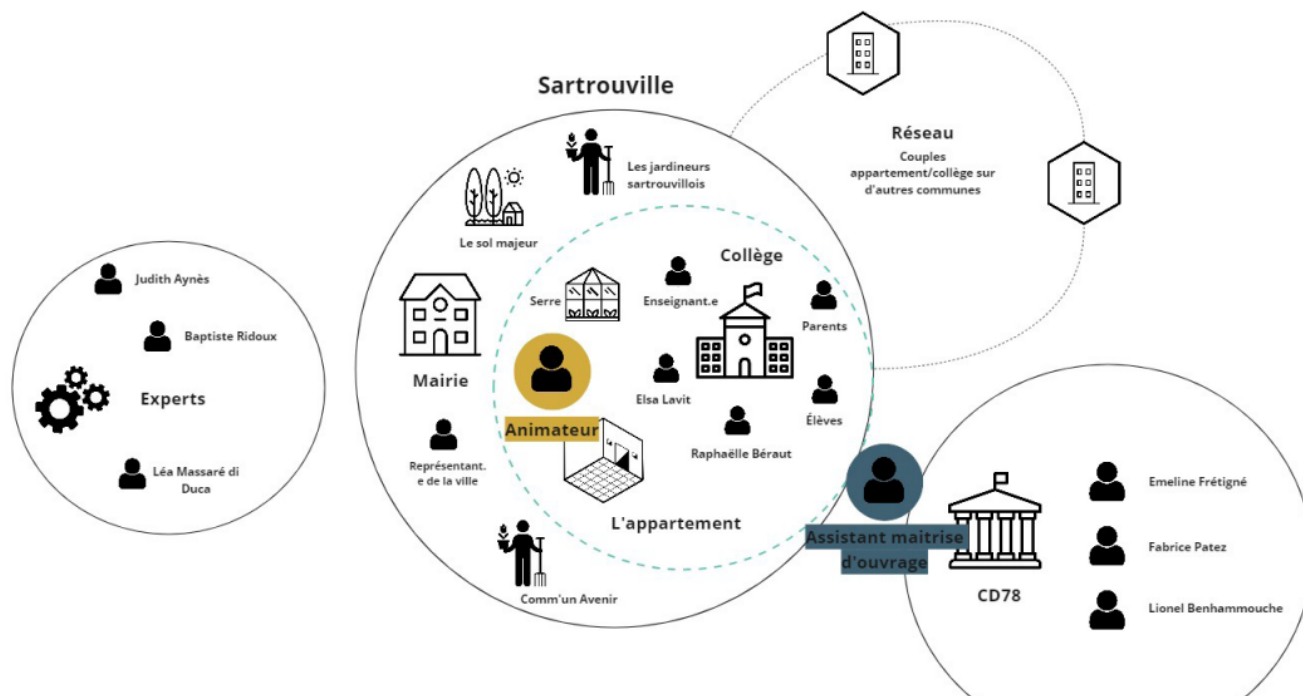


Figure 9 : écosystème du dispositif Ecolab à Sartrouville

c) Organisation d'un atelier de lancement du dispositif

i) Cadre et objectifs

Afin de passer de la phase d'idéation à l'amorçage d'une mise en oeuvre concrète du dispositif, nous avons pensé l'organisation d'un atelier préparatoire pour faire se rencontrer les différents acteurs du projet : équipe pédagogique, mairie, département et associations locales, seuls les élèves ne participant pas à ce stade.

L'atelier préparatoire est le point de passage entre la phase d'initiation portée par notre équipe, et la phase de préparation du dispositif à laquelle nous ne participerons pas. Il a donc pour vocation de "passer le relais".



Figure 10 : phases du dispositif Ecolab (aujourd'hui = janvier 2021)

Les objectifs de l'atelier sont ainsi :

- de faire partager une vision commune autour des enjeux de la constitution d'une dynamique territoriale et d'un tiers lieux ;
- de cadrer le projet pédagogique concernant ses modalités organisationnelles ;
- de faire émerger un noyau dur d'acteurs moteurs pour la suite du dispositif.

Nous avons convenu avec nos donneurs d'ordre de faire appel à un prestataire externe pour nous assister dans l'organisation et l'animation. Une telle mission publique rémunérée nécessitait une mise en concurrence de candidats.

Nous avons réalisé à cet effet un descriptif de la mission, qui a été envoyé à une sélection de trois prestataires :

- *Solucracy*, sélectionné en raison de son implication sur le projet depuis plusieurs mois ainsi qu'en raison de ses compétences en termes d'animation d'ateliers dans des contextes très proches, notamment d'impulsion de dynamiques citoyennes;
- *Inspiration Management* et *Raconte moi une histoire*, qui nous ont été recommandés par le Conseil Départemental des Yvelines.

La mise en concurrence a donné lieu à la sélection de Solucracy pour animer l'atelier.

ii) Les participants

Nous avons bien entendu convié les acteurs du dispositif : associations locales, équipes pédagogiques, mairie de Sartrouville et Conseil Départemental des Yvelines.

En plus de ces acteurs, nous avons sélectionné des experts externes spécialistes des tiers lieux, à savoir Baptiste Ridoux et Léa Massaré, déjà présentés précédemment.

L'animation fut assurée par Chloé Cayrasso et Judith Aynès de Solucracy ainsi que par notre équipe.

iii) Déroulement

L'atelier fut organisé sur une matinée complète.

Le programme envisagé était à la fois interactif et original dans sa conception, basé sur une forte implication des participants.

Le programme comprenait les phases suivantes :

- connexion : visant à instaurer un cadre collaboratif et bienveillant, et à se connecter avec les participants et le sujet;
- vision: permettant d'ouvrir le champ des possibles, de dessiner un horizon partagé en prenant en compte le point de vue des usagers;
- mise en action : visant à poser les premières briques pour engager les jeunes, faciliter la réalisation de leur projet et permettre le passage à l'action de manière agile.

La première phase de l'atelier comprenait tout d'abord une interview appréciative en binôme, dans lequel chaque participant s'entretenait directement avec un autre participant au sujet d'expériences personnelles à dimensions environnementales et pédagogiques à l'échelle d'un quartier.

La première phase comprenait également des interviews des "célébrités", à savoir un format bidirectionnel d'entretien autour des expériences des "célébrités" suivantes :

- le dispositif Ecolab représenté par notre équipe;
- la classe Boost représentée par Raphaëlle Béraut;
- Baptiste Ridoux et Léa Massaré de Duca présentés précédemment.

La deuxième phase de vision comprenait deux exercices en parallèle : un exercice d'empathie permettant de se mettre dans la peau d'un collégien et un atelier de vision permettant aux participants de projeter leurs visions sur un support papier autour de plusieurs questions (Quelles valeurs? Quels résultats? Qui sont les acteurs? Quelles règles de vie?).

Durant une troisième et dernière phase de mise en action, chacun des participants a pu faire ses retours sur la matinée et s'engager sur une prochaine action à entreprendre afin d'entamer la phase de programmation.

2.4) Analyse critique de l'applicabilité des résultats

Si l'atelier de lancement a fait l'objet d'un grand enthousiasme de la part des parties prenantes, nous soulignons l'importance d'avoir une ou plusieurs personnes chargées du suivi du dispositif.

Nous recommandons notamment la mise en place de deux missions distinctes :

- celle d'animateur.rice du lieu destinée respectivement à faire le lien entre le dispositif et son environnement immédiat;
- celle d'assistant à maîtrise d'ouvrage consistant à gérer l'écosystème étendu du dispositif, notamment l'interface avec le département.

Comme déjà évoqué, il nous semble indispensable de permettre l'investissement/aménagement du lieu par les élèves : en accord avec les valeurs d'horizontalité qui sont aussi celles communes aux tiers-lieux, nous recommandons d'établir, avec l'aide de nos intervenants experts en tiers-lieux et de monsieur Malecot, professeur de Technologie au collège Romain Rolland, une stratégie visant à l'investissement de l'appartement par ses premiers bénéficiaires: les élèves.

Nous avons pris soin d'impliquer directement des acteurs locaux. Nous n'avons cependant que peu de garanties concernant la réception de notre dispositif auprès des élèves, mais également des parents d'élèves, que nous n'avons pu inviter car les élèves de la classe Boost font l'objet d'une sélection qui devait intervenir 2 semaines après notre atelier.

Nous fournissons ci-après nos préconisations pour la pérennisation du dispositif et sa duplication sur le territoire des Yvelines.

À terme, le dispositif Ecolab de Sartrouville ne serait que le premier prototype d'un système, ou écosystème, plus large au moins à l'échelle du territoire des Boucles de Seine.

Sur le territoire, existent déjà des initiatives semblables qui reposent sur l'utilisation d'un lieu de type appartement. Le projet «Axiome», porté par la municipalité de Saint-Germain-en-Laye dans le quartier du Bel Air, met à disposition un appartement pour des temps de permanence et la formation d'ambassadeurs du vivre-ensemble. Aussi nous semble-t-il envisageable l'implantation d'un dispositif Ecolab sur ce territoire, implanté dans cet appartement.

Le pôle Molière, aux Mureaux, apparaît également comme un potentiel projet susceptible de pouvoir héberger un dispositif Ecolab. Additionné à la Micro-folie déjà présente depuis plusieurs

années, celui-ci propose un équipement éducatif multifonctionnel ainsi que des espaces partagés avec le quartier environnant.

La constitution de “couples” collège-tiers-lieux, autour desquels gravitent un ensemble d’initiatives partenaires, constitue ainsi une formule privilégiée pour la reproduction du dispositif. L’objectif est ainsi d’élaborer à chaque nouvelle implantation d’Ecolab un écosystème liant ressources du territoire, infrastructures et partenaires potentiels.

Construits par l’assistant maîtrise d’ouvrage, les dispositifs Ecolab reposent sur un guide méthodologique dérivés de nos travaux. Il n’est pas question de reproduire à l’identique le dispositif ici présenté en détail, ni dans les thématiques qu’il aborde ni les contraintes qui le limitent.

Reste, une fois le dispositif dupliqué plusieurs fois sur le territoire, à permettre aux dispositifs de faire réseau.

A cet effet, plusieurs solutions nous paraissent envisageables, à savoir :

- créer un projet entre deux dispositifs du territoire. Le principe du dispositif Ecolab reste le même, mais les ressources de deux territoires sont mutualisées, et le projet est porté par deux équipes de collégiens issus de collèges différents;
- créer des projets complémentaires entre les dispositifs du territoire, contribuant à un méta-projet de plus grande ampleur. Chaque dispositif s’occupe ainsi d’une composante d’un projet de plus large ampleur. Des réunions de pilotage du projet global réunissent les différentes équipes de manière occasionnelle;
- penser un projet sous forme de réseau, dans lequel chaque dispositif est un nœud du réseau : par exemple, créer un réseau de transport de déchets ou de nourriture via la Seine. Un tel fonctionnement présente plusieurs avantages : d’abord, elle permet aux jeunes mobilisés de travailler sur une problématique en prise avec leur quotidien mais également de partager le fruit de leur travail avec d’autres élèves du territoire des Boucles de Seine. Un véritable système apprenant peut alors voir le jour, avec des dispositifs s’enrichissant mutuellement, ce qui représente une opportunité non négligeable pour le département, notamment en matière de politique jeunesse.

III- Acquis et apport personnel

1) Acquis

Les principaux acquis dont j'ai bénéficié durant ce stage sont détaillés ci-après.

1.1) Mode projet

Le mode projet a été une découverte pour moi. Plutôt habitué à des rendus avec des délais relativement courts dans ma carrière antérieure de conseil en propriété intellectuelle, ou au cours du master (à l'exception des cours de *LENVI2012 - Pollution* et *LENVI2101 - Société, populations, environnement, développement*), il fut déstabilisant au début, mais permit rapidement de libérer les aspirations et idées de chacun.

L'absence de rôle prédéfini au sein de l'équipe est une réelle chance pour un processus d'innovation. Chacun est au même niveau, peut apporter ses connaissances issues de disciplines différentes. Une culture commune émerge rapidement ce qui facilite le processus de prise de décision.

Concernant les grandes directions du projet, elles sont prises par consensus. Bien qu'elles soient fastidieuses au début, la culture communément acquise permet une gestion de projet plus efficace après quelques mois.

1.2) Travail en équipe pluridisciplinaire

Si le master ENVI2M a spécifiquement pour objet de préparer à aborder les enjeux environnementaux sous une pluralité de prismes, un travail quotidien en équipe pluridisciplinaire sur plusieurs mois reste une découverte.

En plus de la culture commune mentionnée plus haut, il est nécessaire de trouver des langages communs permettant de travailler ensemble au quotidien et de se comprendre.

J'ai été agréablement surpris par les capacités de chacun à s'adapter à l'équipe, et à ne pas recourir à un vocabulaire trop spécifique à sa discipline. En outre, le fait de résoudre une problématique à partir de plusieurs visions rend la solution envisagée plus robuste.

1.3) Les communs

Le projet 2 a permis une acculturation en profondeur aux communs :

- À la fois par un travail bibliographique;
- Mais également par des échanges longs avec des acteurs expérimentant les communs au quotidien.

Evoqué dans le cours *LGEO2110-Mondialisation, développement et environnement*, le concept a pris tout son sens durant le stage. Nous réfléchissons par ailleurs, dans le cadre du premier projet, à créer une structure permettant de pérenniser le projet. Une structure coopérative a immédiatement fait consensus au sein du groupe, en raison notamment de notre familiarisation au monde des communs.

1.4) Gouvernance

J'ai eu la chance de pouvoir échanger durant ce stage avec Alexandra Meder, étudiante en sciences politiques. Cette discipline me semble être la pierre angulaire de nos travaux, que ce soit pour ce qui concerne la gouvernance de notre groupe de travail, mais également pour la gouvernance lors de la phase de programmation du projet 1.

En effet, le projet 1 a pour ambition de politiser activement des citoyens (de les encapaciter) en leur donnant les moyens de choisir et d'agir à une échelle pour laquelle ils ont des retours directement observables.

La dimension politique du projet 1 est ainsi fondamentale, sans que le projet soit toutefois partisan. Pensez des outils permettant aux citoyens de contribuer activement aux transitions est essentiel, non seulement pour mener à bien les transitions elles-mêmes, que pour redonner goût aux citoyens à la politique sous une forme directe et appréhendable.

1.5) L'échelle du quartier

Je n'avais pas envisagé, avant ce stage, une telle échelle intermédiaire, considérant que l'échelle inférieure à celle de la ville était celle des organisations, puis celle encore inférieure le foyer ou l'échelle individuelle.

Le quartier permet à la fois de raisonner collectivement, par communauté d'intérêts, et d'avoir un impact sur la plupart des usages carbonés imputables au comportement individuel : transport, alimentation, numérique, bâtiment.

L'échelle soulève toutefois des difficultés : elle ne correspond généralement à aucune entité administrative, bien que les villes créent de plus en plus de "mairies de quartier".

Dans la recherche d'une résolution polycentrique des problématiques environnementales, l'échelle du quartier me paraît désormais incontournable.

2) Apport personnel

Les cours reçus dans le cadre du master LENVI m'ont permis d'apporter un esprit critique ainsi que de la complexité dans les réflexions. Les fausses bonnes solutions sont en effet légion

quand il s'agit de problématiques environnementales, et les problèmes abordés sont toujours multifactoriels, avec bien souvent des effets pervers/collatéraux difficiles à prévoir.

En l'absence d'économiste dans le groupe de travail, j'ai pu apporter des connaissances en la matière, grâce notamment à des lectures personnelles, au cours *LESPO2103-Environnement et économie globale* et à Philippe Roman qui m'a communiqué de nombreux articles scientifiques extrêmement pertinents pour notre étude.

Quant à mon expérience professionnelle, elle m'a permis d'apporter des outils d'organisation, de communication ainsi que de l'ambition au projet.

En outre, le fait d'avoir été rompu à la pluridisciplinarité dans mon métier précédent ainsi que lors du master ENVI, m'a permis d'établir rapidement des clés de langage permettant le dialogue entre les différents membres de l'équipe.

IV- Suggestions à l'institution d'accueil :

A titre général, l'approche proposée par le Centre Michel Serres, la problématique abordée ainsi que l'accompagnement dont nous avons bénéficié étaient de grande qualité. Ces éléments ont été décisifs dans la réussite du projet et sa pérennisation. Je remercie également vivement la direction du CMS (Marc Le Coq et Sandrine Auger) ainsi que l'équipe encadrante (Simon d'Hénin et Alice Sotgia), qui nous ont soutenus et permis de poursuivre avec un semestre supplémentaire afin d'expérimenter nos travaux sur un terrain et de pérenniser le projet. Les capacités de synthèse et de conceptualisation de Simon d'Hénin, ainsi que son expérience en gestion de projet, ont permis de cristalliser les idées clés qui émergeaient du groupe et ont permis au projet de devenir cohérent malgré l'absence de cadre initial.

Comme je l'ai fait remarquer plus haut, la discipline économique me semble cependant centrale dans l'ensemble des questions ayant trait aux problèmes environnementaux, et je regrette l'absence d'un étudiant ou encadrant spécialisé en économie. Je pense que malgré cela, les résultats du projet n'ont aucunement été compromis.

En outre, un géographe/urbaniste aurait fortement enrichi le projet. Nous étions en effet trois ingénieurs, dont un seul avec une formation en environnement, pour un projet qui a finalement peu fait appel à des questions technologiques.

Bien entendu, ces remarques sont formulées a posteriori, et il était difficile de prévoir à l'avance l'approche qui serait utilisée pour aborder la problématique qui nous était posée.

Enfin, le réseau académique de l'HESAM n'a finalement pas été mis à profit pour établir des contacts avec des chercheurs spécialistes de certaines questions que nous avons abordées.

V- Bibliographie

Arnsperger, C., & Bourg, D. (2017). *Ecologie intégrale : pour une société permacirculaire*. PUF.

ISBN : 2130792464, 9782130792468

Azam, M., Chauvac, N., & Cloutier, L. (2015). *Quand un tiers-lieu devient multiple. Chronique d'une hybridation*. Open Editions Journal 46-2. <https://doi.org/10.4000/rsa.1535>

Burret, A. (2016). *Tiers-lieux... et plus si affinités*. FYP editions. ISBN : 2364051266, 9782364051263

Carbone 4 (Ed.). (2019). FAIRE SA PART ? POUVOIR ET RESPONSABILITÉ DES INDIVIDUS, DES ENTREPRISES ET DE L'ÉTAT FACE À L'URGENCE CLIMATIQUE. 1-21.

<https://www.carbone4.com/wp-content/uploads/2019/06/Publication-Carbone-4-Faire-sa-part-pouvoir-responsabilite-climat.pdf>

Creutzig, F., Fernandez, B., & Haberl, H. (2016). *Beyond Technology: Demand-Side Solutions for Climate Change Mitigation* (Vol. Vol. 41:173-198). Annual Review of Environment and Resources. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085428>

Dardot, P., & Laval, C. (2014). *Commun. Essai sur la révolution au XXI^e siècle*. La Découverte. ISBN : 9782707186737

Descoeur, V., & Meynier-Millefert, M. (2021). *Rapport d'Information du 21 février 2021 issu de la mission d'information sur la rénovation thermique des bâtiments*. Assemblée Nationale. https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion-dvp/l15b3871_rapport-informati
on

- Fukuyama, F. (1992). *The end of history and the last man*. The Free Press. ISBN 10 : 0029109752
- Illich, I. (1974). *La convivialité*. Seuil. ISBN : 9780714509730
- Kaplan, D., & Marcou, T. (2009). *La Ville 2.0, plateforme d'innovation ouverte*. FYP Éditions. ISBN-13: 978-2916571256
- La coopérative tiers-lieu(x). (2018). *Les tiers-lieux de Nouvelle-Aquitaine à la loupe*.
<https://coop.tierslieux.net/les-tiers-lieux-de-nouvelle-aquitaine-a-la-loupe/>
- Levy-Waitz, P. (2018). *Faire ensemble pour mieux vivre ensemble*. Fondation Travailler Autrement.
<http://s3files.fondation-ta.org.s3.amazonaws.com/Rapport%20Mission%20Coworking%20-%20Faire%20ensemble%20pour%20mieux%20vivre%20ensemble.pdf>
- Ostrom, E. (2009). *A Polycentric Approach for Coping with Climate Change*. World Bank Policy Research Working Paper No. 5095. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5095>
- Raworth, K. (2018). *La théorie du Donut*. Plon. ISBN : 9782259276665
- Renauld, V. (2012). *Fabrication et usage des écoquartiers français Eléments d'analyse à partir des quartiers De Bonne (Grenoble), Ginko (Bordeaux) et Bottière-Chénaie (Nantes)*. Thèse INSA Lyon. <http://theses.insa-lyon.fr/publication/2012ISAL0052/these.pdf>
- Reynaud, J.-D. (1997). *Les règles du jeu: l'action collective et la régulation sociale*. A. Colin. ISBN : 2200016778, 9782200016777
- Rockström, J., Steffen, W., & Noone, K. (2009). *A safe operating space for humanity* (Vol. 461, pages 472–475). Nature. <https://doi.org/10.1038/461472a>
- Weber, M. (2013). *La transformation du charisme et le charisme de fonction*. Revue française de science politique. <https://doi.org/10.3917/rfsp.633.0463>