

# GROSSELIN CONCEPT ÉNERGÉTIQUE CITOYEN ET COLLABORATIF

GROSSELIN:  
un quartier  
participatif  
et durable



Vers un quartier de la transition écologique  
Rapport du chantier énergies / janvier - mai 2019  
Forum Grosselin, octobre 2019



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

VILLE  
DE  
CAROUGE



## Remerciements

Le Forum Grosselin adresse ses plus sincères et chaleureux remerciements à toutes celles et tous ceux qui ont participé à son chantier énergies et contribué très activement au contenu de ce rapport.

Nous remercions tout particulièrement les personnes ressources, expert-e-s de cette vaste problématique qu'est l'énergie, d'avoir donné de leur temps et partagé leur savoir pour nourrir la réflexion :

Christophe Büchel, CBconseil  
Reto Cadotsch, Supermarché participatif paysan SPP  
Jérôme Faessler, Hydro-géo environnement  
Jose Antonio Garcia Carrera, association Handicap Architecture Urbanisme HAU  
Pierre Hollmüller, Université de Genève  
Flora Madic, Etat de Genève  
Samir Mahroua, Amstein +Walthert  
Namira Raki, association Handicap Architecture Urbanisme HAU  
Stefan Schneider, Université de Genève  
Wladyslaw Senn, Terragir  
Robert Stitelmann, La Manivelle  
Louis-Philippe Tessier, Mobilidee

Ainsi qu'à

Emmanuel Chaze, responsable de la planification, et Patricia Neumann, cheffe de projet, Direction PAV, Département du territoire  
Olivier Andres, directeur, et Olivier Nigg, responsable stratégie énergétique rive gauche, de l'Office cantonal de l'énergie OCEN  
Pascale Lorenz, chargée de projets, et Théodora Seal, déléguée à l'énergie, Ville de Carouge  
Pascale Le Strat, directrice efficacité énergétique, et Jad Houry, chargé de projets urbains, Services industriels de Genève SIG,  
pour leur accompagnement bienveillant.

Merci aussi aux « expert-e-s du quotidien », membres engagé-e-s de la société civile, qui ont démontré une fois de plus, s'il le fallait, que l'intelligence collective est une force formidable et une grande source de joie.

Merci aux membres du groupe de travail énergies du Forum Grosselin, qui se sont engagé-e-s avec enthousiasme dans la préparation et le déroulement de ce premier chantier.

Merci aux deux coordinateurs du Forum, Sylvain Froidevaux et Diego Rigamonti, pour leur travail acharné, leur disponibilité et leur bonne humeur.

Enfin, un énorme merci à Catherine Lavallez qui a magistralement guidé et accompagné le Forum dans les méandres d'une matière complexe et dont nous avons pu apprécier l'immense talent pédagogique, l'esprit de synthèse, l'engagement participatif, l'amitié.

Le chantier énergies du Forum Grosselin a bénéficié du soutien financier de la Direction Praille – Acacias – Vernets (DT), de la Ville de Carouge, de l'Office cantonal de l'énergie (DT) et de SIG.

## Préambule

Lors du forum ouvert du 9 décembre 2017, le thème de l'énergie est, sans surprise, apparu comme une des préoccupations majeures des personnes présentes, qui souhaitent que le futur quartier soit, sur ce plan, à la hauteur des enjeux posés par le dérèglement climatique.

Ceci signifie très concrètement que la transformation du périmètre de Grosselin, qui va accueillir 3'700 logements, soit env. 7'700 habitant-e-s, et de nombreuses activités se déployant sur 127'000 m<sup>2</sup> de SBP, doit être l'occasion de mettre en œuvre les orientations et solutions pour atteindre, ou du moins fortement se rapprocher, de l'objectif cantonal de société 2000 watts sans nucléaire.

Si le PDQ PAV et le CET PAV affirment tous deux viser un quartier à énergie positive, les orientations officielles connues développent des solutions énergétiques alternatives sans vraiment remettre en question les besoins (sauf pour ce qui concerne les besoins en chauffage) ni définir les moyens de les réduire drastiquement.

Les habitant-e-s ainsi que les usagers et usagères du futur quartier ont un rôle prépondérant à jouer dans la réalisation de cette ambition. Pour cela, il faut qu'ils et elles aient une certaine maîtrise de leur destin énergétique, pour faire des choix éclairés.

Le Forum Grosselin a voulu contribuer à cet « empowerment » ou autonomisation citoyenne, à travers la définition d'un concept énergétique citoyen ambitieux pour le futur quartier. Avec l'aide et l'expertise de Catherine Lavalley, du bureau *territoires & énergies*, le Forum Grosselin a organisé entre janvier et mai 2019 un chantier participatif pour définir ce concept.

Dès la séance de lancement, le 19 janvier 2019, le périmètre thématique traditionnel d'un concept énergétique (énergie « directe » liée aux postes de consommation, aux modes d'approvisionnement et à la production d'électricité et de chaleur du site) s'est élargi pour intégrer l'énergie grise et la durabilité au sens large, comme le fait d'ailleurs le bilan selon l'approche Société 2000 à watts.

Cet élargissement est sans nul doute le résultat de l'ouverture de la réflexion à des non experts, de l'intelligence collective qui permet l'émergence d'une nouvelle approche de l'aménagement urbain, en l'occurrence dans le cadre de la mutation d'un quartier telle que celle envisagée pour le PAV Grosselin.

Le présent rapport traduit cette nouvelle approche, la vision d'un quartier participatif et durable, d'un quartier de la transition écologique. Le concept énergétique citoyen et collaboratif développe 4 axes thématiques pour cette transition, avec des leviers d'action précis et un catalogue de mesures de mise en œuvre.

Pour réaliser un véritable quartier de la transition écologique, on ne peut se contenter d'améliorer à la marge les pratiques actuelles, comme par exemple réduire le nombre de places de stationnement, construire des bâtiments performants sur le plan énergétique ou encore mieux trier les déchets. Il est indispensable d'aller plus loin, de se demander systématiquement comment réduire d'emblée, le plus en amont possible, la charge environnementale pour chaque dimension du projet urbain, de la phase de planification à la phase de mise en œuvre et tout au long de la vie du quartier, et ce avec tous les acteurs concernés.

Cette vision d'un quartier de la transition écologique a animé les nombreux et nombreuses participant-e-s au chantier énergies, qui ont jeté les bases d'une démarche cohérente de développement, qui devra se déployer sur la durée.

C'est pourquoi le Forum Grosselin, en collaboration avec les coopératives de Grosselin Demain (CODHA, Equilibre, L'Habrik et Totem) vont engager de nouveaux chantiers thématiques afin de prolonger la réflexion initiée par le chantier énergie et dégager une vision cohérente et ambitieuse, qui sera synthétisée dans un Manifeste pour Grosselin.

## **Sommaire**

<b>Remerciements</b>	<b>2</b>
<b>Préambule</b>	<b>3</b>
<b>Le projet urbain PAV Grosselin</b>	<b>7</b>
<b>Le concept énergétique citoyen et collaboratif</b>	<b>10</b>
<b>Le processus et les phases du chantier énergies</b>	<b>12</b>
<b>La vision : vers un quartier de la transition écologique</b>	<b>15</b>
<b>Diagnostic, objectifs et leviers d'action par thématique</b>	<b>17</b>
<b>Axe 1 : Maîtriser les consommations et l'approvisionnement énergétique du quartier</b>	<b>18</b>
<b>Axe 2 : S'engager dans la construction durable</b>	<b>21</b>
<b>Axe 3 : Repenser la mobilité et le rôle des espaces publics</b>	<b>24</b>
<b>Axe 4 : Favoriser la relocalisation des activités et l'économie circulaire</b>	<b>27</b>
<b>Tableau de mise en œuvre des propositions du chantier énergies</b>	<b>31</b>

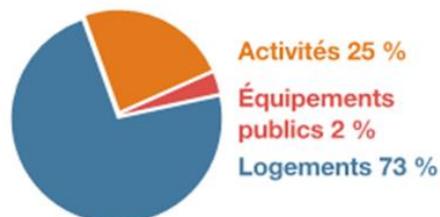


## LE PROJET URBAIN PAV GROSSELIN

### Contexte

Le périmètre Grosselin est délimité au sud par la route de St-Julien, au nord par l'avenue Vibert, à l'ouest par le faisceau ferroviaire du secteur Praille Ouest et à l'est par la rue Jacques-Grosselin, l'ensemble des Tours de Carouge et le Rondeau.

Entièrement situé sur le territoire de la commune de Carouge, en zone de développement 2, il s'étend sur approximativement 246'000 m<sup>2</sup>, dont env. 153'000 m<sup>2</sup> appartiennent au canton et sont grevés de droits distincts et permanents (DDP) au bénéfice d'entreprises actives.



Source : Direction PAV, Office de l'urbanisme, état mars 2018

### Programmation

Le périmètre Grosselin est dévolu à une affectation mixte, comportant des logements, des activités tertiaires, des entreprises sans nuisances ou moyennement gênantes, avec une nette prédominance de logements. Le programme de référence vise env. 506'000 m<sup>2</sup> de surfaces brutes de plancher (SBP). La part dévolue à l'habitat est de 379'000 m<sup>2</sup> SBP (env. 3'700 logements, env. 7'700 habitants) pour un ratio de 2 logements pour 1 emploi<sup>1</sup>. Les équipements publics ne sont pas inclus dans ces surfaces, mais la programmation prévoit la réalisation de deux groupes scolaires de 24 classes avec les locaux parascolaires correspondants, ainsi que les équipements de la petite enfance, sociaux, culturels et sportifs, dont la nature reste à préciser.

Le Plan directeur de quartier PAV donne clairement la priorité à la réalisation de programmes de logements et énonce les objectifs suivants :

- promouvoir la qualité de l'habitat (diversité des typologies, prolongements extérieurs, proximité des services, diversité des accessibilités)
- offrir une diversité propre à accueillir toutes les catégories de logements.

<sup>1</sup> Ces surfaces sont calculées sur la base d'une surface moyenne par logement de 102 m<sup>2</sup>, par emploi de 43,5 m<sup>2</sup>. D'après l'OCSTAT, le nombre moyen d'habitants par logement se situe actuellement autour de 2,1.

Les ambitions sont grandes pour ce qui concerne les espaces publics, qui devront composer un réseau diversifié favorisant la présence de la nature, la biodiversité, tout en préservant les ressources. À cet égard, le projet de remise à ciel ouvert de la Drize constitue un enjeu de taille et une démarche structurante pour la transformation du périmètre en quartier urbain.

### Ateliers participatifs

En 2017, le Canton a organisé en collaboration avec la Ville de Carouge des ateliers participatifs thématiques autour du projet urbain, une démarche qui s'inscrit dans le processus de concertation des plans localisés de quartier.

Ces ateliers, qui sont intervenus pendant la phase de définition de l'image directrice du quartier, ont réuni un groupe d'une quarantaine de personnes : politiques, représentants d'associations – dont le Forum Grosselin –, de propriétaires, de superficiaires, de services techniques qui, au cours de trois séances de travail d'une journée chacune, ont débattu, affiné, commenté l'image directrice du quartier. Ce processus a permis de faire évoluer le projet en profondeur, et de poser de manière solide les bases pour l'élaboration du PLQ sur le secteur. Les thématiques abordées lors des trois premiers ateliers étaient :

- 14 mars 2017 : programmation du quartier
- 25 avril 2017 : mobilité et espaces publics
- 20 juin 2017 : modes d'habiter

Le 4<sup>e</sup> atelier, qui s'est tenu le 1er novembre 2017, a permis la restitution, par l'équipe de mandataires spécialisés (urbanisme, mobilité, programmation urbaine, paysage et espaces publics<sup>2</sup>), des discussions et orientations issues des ateliers précédents. Une présentation publique des résultats s'est déroulée à Carouge le lendemain.



Les 4 principes qui orientent la mutation du périmètre Grosselin. Source : urbaplan

<sup>2</sup> Urbaplan (aménagement et urbanisme, pilote de l'étude), ADR (paysage et espaces publics), RGR (mobilité) Wüest & partner (programmation)

C'est sur la base de cette image directrice en projet et des orientations retenues à la suite des ateliers que le Forum Grosselin a travaillé.

### **Planification directrice**

Le périmètre Grosselin est divisé en trois sous-périmètres, qui préfigurent les plans localisés de quartier (PLQ) amenés à régir la transformation du quartier. Ces documents sont habituellement assortis de règlements et de recommandations, ainsi que d'un Concept énergétique territorial, qui accompagne obligatoirement les PLQ.

Le premier PLQ est aujourd'hui à bout touchant et doit entamer le processus de validation, tout d'abord l'«enquête technique », par les services de l'administration, qui sera suivie de l' « enquête publique ».

## LE CONCEPT ÉNERGÉTIQUE CITOYEN ET COLLABORATIF POUR GROSSELIN

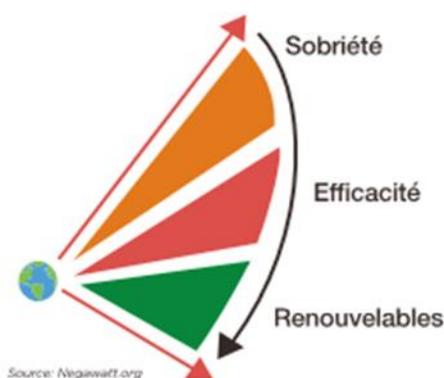
Dans le cadre de la stratégie énergétique fédérale et cantonale, qui vise la société 2000 watts sans nucléaire, le PDQ PAV et le CET PAV affirment tous deux l'objectif d'un quartier à énergie positive.

Le Forum Grosselin a souhaité interroger cette ambition, à laquelle tous ses membres adhèrent pleinement, et évaluer ce qu'il fallait faire pour la réaliser. S'inspirant du très officiel « concept énergétique territorial », obligatoire dans toutes les procédures de planification, le Forum a choisi de mettre en place un « concept énergétique citoyen et collaboratif », en s'appuyant sur les compétences scientifiques et participatives de Catherine Lavaliez, spécialisée en planification énergétique territoriale et appui à la mise en œuvre de démarches de transition (énergie et durabilité au sens large).

**Un concept énergétique citoyen et collaboratif (CEC)** est un document élaboré de façon participative, qui fixe des objectifs et pose des orientations pour la conception et le fonctionnement énergétique du futur quartier. Il traite des différents postes de consommation d'énergie et des différentes ressources renouvelables disponibles.

À travers la problématique de l'énergie, il aborde plus largement les solutions à mettre en place pour lutter contre le dérèglement climatique et dessiner un quartier participatif et durable.

Privilégiant les solutions « low tech », la réflexion s'est structurée de la façon suivante :



### Trois principes de base inspirés de l'approche NegaWatt<sup>3</sup> :

1. **Sobriété** : réduire de manière drastique les besoins en énergie en priorisant les besoins essentiels et en supprimant les gaspillages
2. **Efficacité** : faire en sorte que les besoins en énergie, préalablement réduits, soient satisfaits de la manière la plus efficace possible, en générant le moins de pertes possibles sur la chaîne énergétique
3. **Renouvelable** : substituer des ressources renouvelables aux ressources fossiles

### Trois échelles :

1. **Le quartier**
2. **Le bâtiment**
3. **La sphère privée / individuelle (domicile ou travail)**

### Et une vision, celle de la Société à 2000 watts

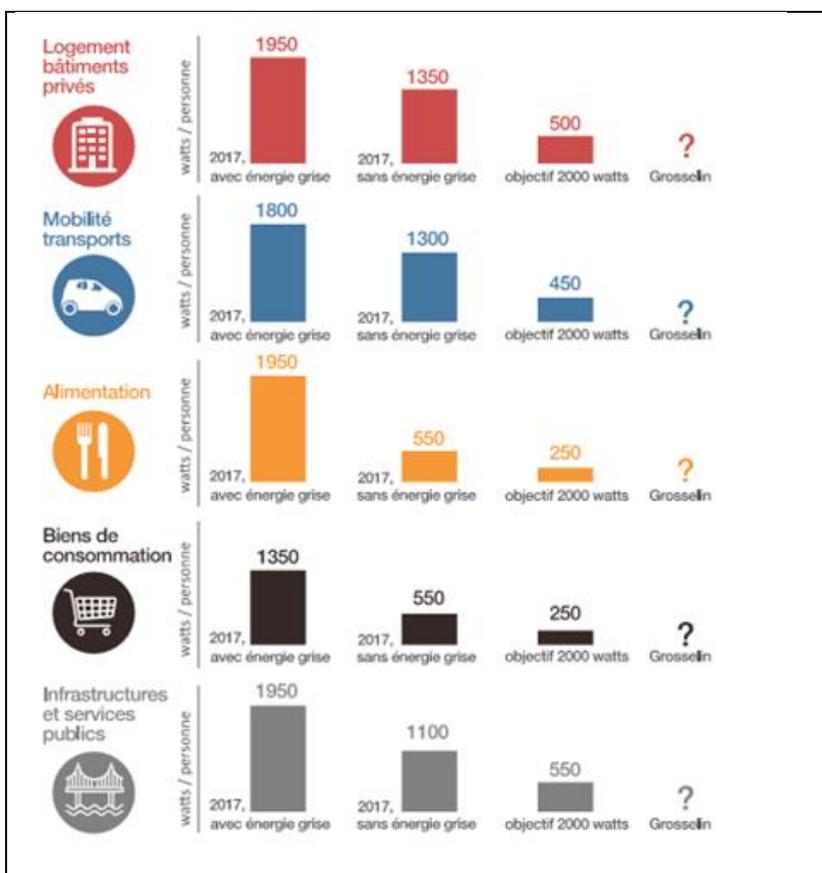
La vision **Société à 2000 watts** comprend des objectifs à la fois énergétiques et climatiques. Cela signifie concrètement 2000 watts de consommation d'énergie primaire par personne et max. 1 tonne d'émissions de CO<sub>2</sub> par personne et par an, valeurs correspondant aux objectifs de la Stratégie énergétique fédérale 2050 (réduction de la consommation énergétique par personne de 43% d'ici 2035).

<sup>3</sup> Voir notamment : [www.negaWatt.org](http://www.negaWatt.org)

La Société à 2000 watts reflète par ailleurs la volonté de construire une société juste et durable. Chaque habitant de la Terre a droit à la même quantité d'énergie, qu'il vive aujourd'hui ou demain.

Ces 2000 watts de puissance continue par personne (qui correspondent à une quantité annuelle d'énergie primaire) suffisent pour conserver un cadre de vie confortable, à condition d'agir soi-même avec conscience et de disposer d'un système intelligent d'approvisionnement en énergie.

*Prise en compte de tous les postes de consommation, avec ou sans énergie grise (valeurs suisses)*



*Ce schéma identifie la part des différents postes de consommation d'énergie dans le bilan total et montre le chemin à parcourir pour passer de notre consommation actuelle (chiffres 2017 : moyennes suisses avec et sans énergie grise) aux objectifs Société à 2000 watts. Source : site internet suisse énergie*

## Les enjeux

La démarche autour du concept énergétique citoyen (CEC) doit permettre à tous les acteurs concernés de collaborer autour d'une ambition commune. Elle offre aux collectivités publiques et à leurs prestataires l'opportunité de s'approprier les orientations et propositions concrètes portées par la société civile. Nous pensons notamment à :

- La Ville de Carouge, qui développe son Plan directeur de l'énergie
- L'Office cantonal de l'énergie, qui porte les ambitions du Canton en matière de planification énergétique
- Les Services Industriels de Genève, qui contribuent à la mise en œuvre des politiques énergétique et environnementale du canton
- La Direction PAV, qui a la responsabilité de proposer un projet urbain à la hauteur des enjeux environnementaux et sociaux, et de le traduire dans les instruments d'aménagement.

Avant le démarrage du chantier énergies, le Forum Grosselin a rencontré des représentant-e-s de ces entités pour présenter la démarche, accueillie avec grand intérêt.

## LE PROCESSUS ET LES PHASES DU CHANTIER ÉNERGIES

**Grosselin, un quartier à énergies positives**

Participez au forum public  
Samedi 19 janvier 2019  
Carouge, salle du Rondeau, 9h – 13h  
Le Forum Grosselin lance un chantier de réflexion sur la question de l'énergie dans le futur quartier.

RENDEZ-VOUS À UN QUARTIER POSITIF ET DURABLE

Venez partager vos idées, découvrir les enjeux et imaginer les solutions.

RENDEZ-VOUS ET INSCRIPTIONS SUR FORUMGROSSELIN.ORG  
SALLE DU RONDEAU (NEZ, 26 BD DES PROMENADES, CAROUGE)  
DÉLAI D'INSCRIPTION : LUNDI 14 JANVIER, OUVERT À TOUTES ET GRATUIT

**PARTICIPEZ AU CHANTIER ÉNERGIES DU FORUM GROSSELIN !**

Vous souhaitez contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique?  
Comprendre les enjeux énergétiques du futur quartier?  
Explorer les solutions possibles?

Dessinez ensemble un «concept énergétique citoyen» pour Grosselin, destiné aux autorités !

Un concept énergétique citoyen, c'est un document qui fixe des objectifs et pose des orientations pour la conception et le fonctionnement énergétique du futur quartier. Il traite des différents postes de consommations d'énergie (bâtiments, infrastructures publiques, activités économiques, ...) et des différentes ressources renouvelables qui peuvent contribuer à l'approvisionnement énergétique du quartier (énergies solaires, récupération de chaleur sur les activités, ...).

Notre vision faire de Grosselin un quartier à énergies positives :  
en priorisant et réduisant nos besoins  
en utilisant de la manière la plus efficace les sources d'énergie à disposition  
en produisant et consommant 100% d'énergies renouvelables

**CHANTIER OUVERT EN JANVIER 2019 !**

Le chantier énergies du Forum Grosselin se déroule sur 5 mois, avec différentes phases :

**Samedi 19 janvier 2019, de 9h à 13h**  
Une journée de lancement du chantier énergie, avec des représentant-e-s de l'Office cantonal de l'énergie, de la Ville de Carouge et des SIG.  
Carouge – 26 bd des Promenades, salle du Rondeau

**Samedis 9 février, 3 mars et 30 mars, de 9h à 13h**  
Trois ateliers de mise au point du concept énergétique citoyen de Grosselin  
Carouge – chemin de la Marbrerie 13

**Jeu 16 mai à 18h**  
Une soirée de présentation et de remise aux autorités du concept énergétique citoyen pour Grosselin.  
(lieu à déterminer)

**Vous pouvez suivre tout le chantier ou ne prendre part qu'à certaines étapes. À vous de choisir, mais PARTICIPEZ !**

### Vue d'ensemble des différentes étapes de la démarche



### Séance de lancement du 19 janvier 2019

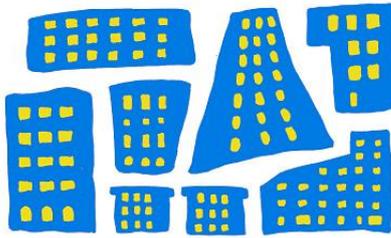
Le but de la séance de lancement était de poser les termes du débat (« quartier à énergie positive », « société à 2000 watts »...) et établir un état des lieux des objectifs et visions des uns et des autres sur :

1. ce qui est attendu du futur quartier
2. les thématiques à aborder dans le CEC pour permettre aux objectifs et visions de se concrétiser.

Après une introduction générale du groupe de travail énergie et une présentation par les représentant-e-s de l'Office cantonal de l'énergie (Olivier Andres, directeur), de la Ville de Carouge (Théodora Seal, déléguée à l'énergie) et des SIG (Pascale Le Strat, directrice efficacité énergétique et Jad Khoury, chef de projet) sur le contexte particulier dans lequel s'inscrit la planification énergétique du périmètre Grosselin, les 50 participant-e-s à la séance de lancement ont travaillé à faire émerger, à inventorier les propositions destinées à être travaillées lors des trois ateliers prévus en février et mars.

# Grosselin, un quartier à énergies positives

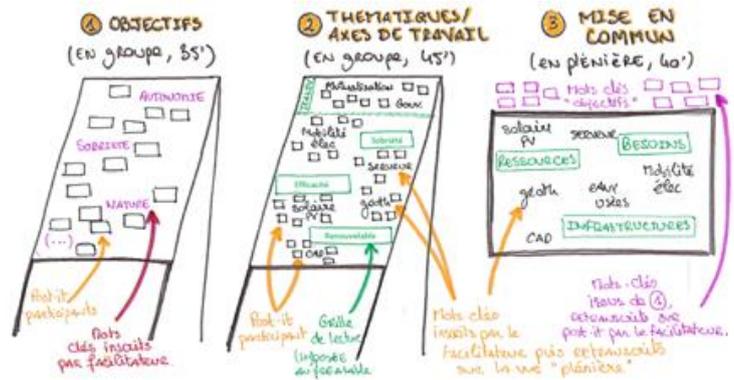
Etablir ensemble un concept énergétique citoyen



Livret de la participante du participant

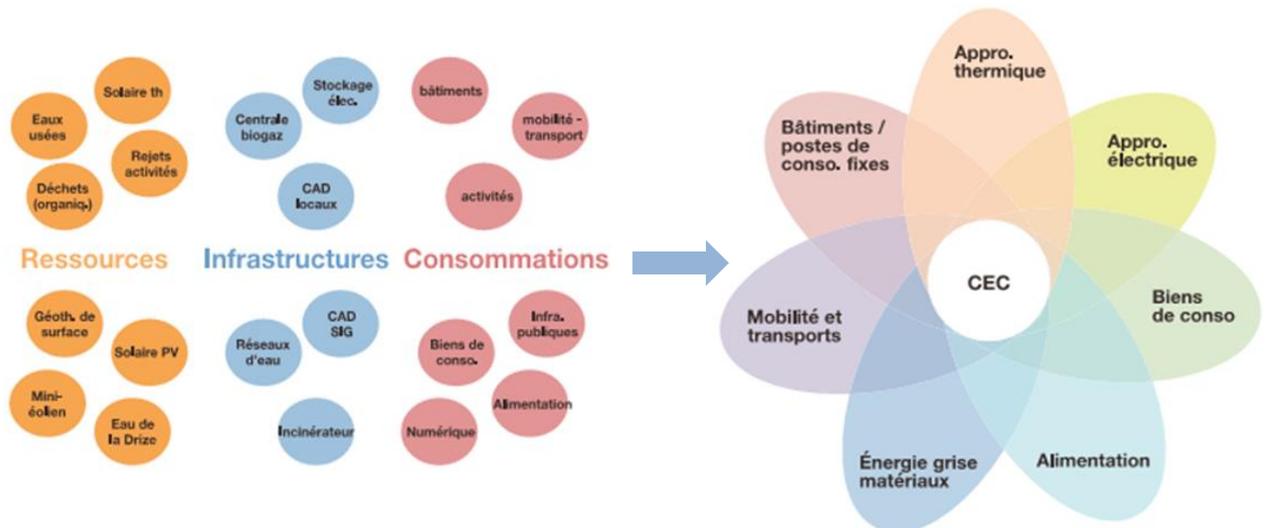
Chère participante, cher participant,  
Ce petit fascicule vous servira de pense-bête durant les séances de ce chantier énergies. Il contient les quelques notions et définitions liées à notre consommation d'énergie qui reviendront probablement régulièrement durant nos discussions.  
En dernière page de ce livret (au verso) vous trouverez le programme.  
Un grand merci pour votre participation à ces ateliers.

Le GT Énergie du Forum Grosselin



Le groupe de travail énergie du Forum Grosselin a élaboré un livret du participant / de la participante, qui vulgarise certaines notions clés utiles à la réflexion.

À partir des trois dimensions de base de la problématique « énergies » (ressources, infrastructures, postes de consommation), les discussions ont fait émerger un nombre important de thématiques, en lien plus ou moins étroit avec l'énergie au sens strict, mais qui, toutes, interrogent l'impact environnemental et socio-économique du futur quartier, et les moyens pour le minimiser.



## Ateliers - 9 février, 2 mars et 30 mars 2019

Réunissant entre 25 et 30 personnes chacun, trois ateliers ont permis de travailler la matière, avec l'aide d'expert-e-s engagé-e-s.

QUOI ? Les deux premiers ateliers ont servi à approfondir les thématiques issues de la séance de lancement :

- approvisionnement thermique, approvisionnement électrique, bâtiments et postes de consommation fixes (9 février),
- mobilité et transports, alimentation, biens de consommation, matériaux et construction durable (2 mars).

Il s'agissait de clarifier les objectifs et d'esquisser des pistes d'action pour le futur quartier.

COMMENT ? Le troisième atelier du 30 mars a été consacré à l'identification des leviers d'action selon les axes thématiques suivants :

- consommations et approvisionnement énergétique
- construction durable
- mobilité et espaces publics
- alimentation et biens de consommation

[lien vers les docs relatifs aux ateliers]

## Présentation des résultats – 16 mai 2019

Les résultats du chantier énergies ont fait l'objet d'une synthèse présentée le 16 mai [lien vers les affiches].

Les travaux menés entre janvier et mars ont permis de formuler des objectifs ambitieux pour faire de Grosseclin un quartier de la transition écologique, avec 4 axes :

1. Maîtriser les consommations et l'approvisionnement énergétique du quartier
2. S'engager dans la construction durable
3. Repenser la mobilité et le rôle des espaces publics
4. Favoriser la relocalisation des activités et l'économie circulaire

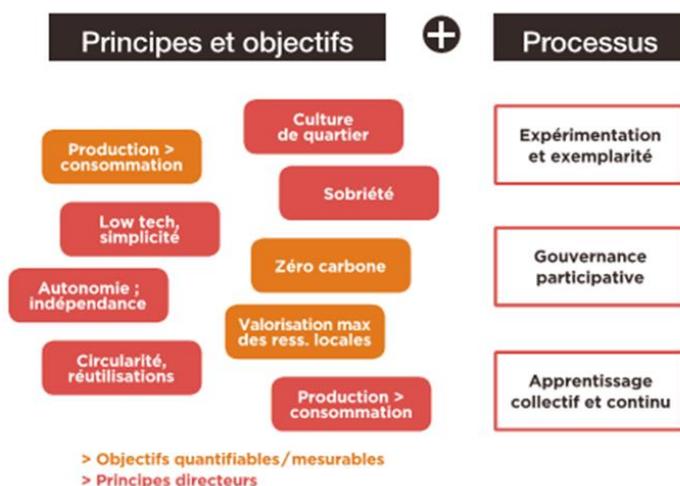
Des leviers d'action ont été identifiés pour chaque axe et été classés en 4 grandes familles :

- **Réinventer** (les manières de concevoir et planifier)
- **Mobiliser** (les acteurs du quartier, les sensibiliser et les accompagner)
- **Créer** (des services et lieux nouveaux et les gérer)
- **Expérimenter** (des solutions innovantes, les diffuser et former de nouveaux acteurs)

Les 4 axes thématiques présentés ci-dessus sont développés dans le présent rapport (pages 17 à 30), suivis d'un tableau qui détaille les mesures et leviers d'action selon les outils de mise en œuvre.

## LA VISION : VERS UN QUARTIER DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

À travers la problématique de l'énergie et l'impératif de lutter contre le dérèglement climatique se dessine un projet de société. C'est l'évidence qui s'est imposée dès le début du chantier énergies : la nécessité d'aborder l'aménagement du futur quartier de Grosselin de façon radicalement différente, d'inverser les termes du débat et ne plus se contenter d'améliorations à la marge, bien insuffisantes pour répondre aux enjeux environnementaux, mais aussi aux enjeux sociaux et économiques qui y sont liés.

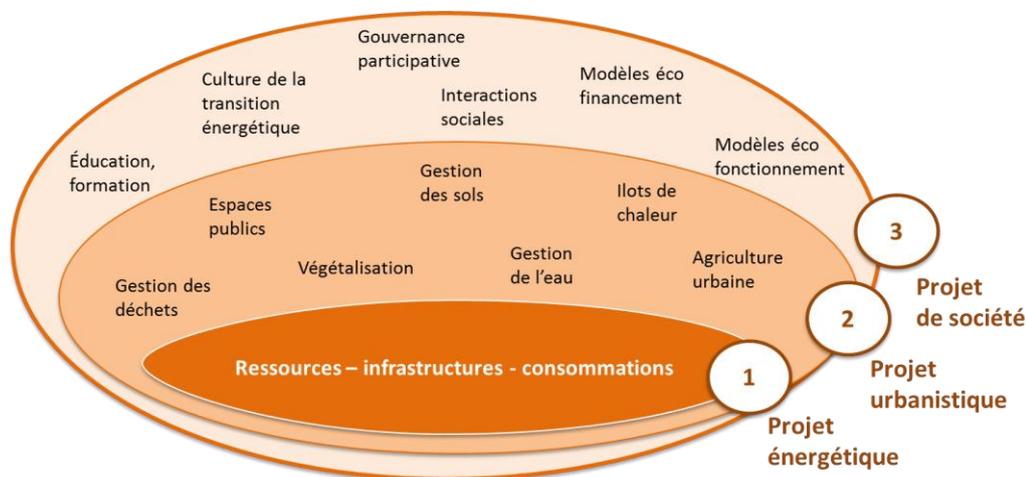


C'est par l'articulation de principes clairs et d'objectifs mesurables d'une part, d'un processus qui implique pleinement la société civile d'autre part, que se dessine une manière nouvelle de fabriquer la ville.

Le projet Grosselin doit être considéré comme une occasion unique de dessiner un **quartier de la transition écologique** et d'imaginer une véritable **culture de quartier, participatif et durable**.

Dans cette perspective, le **projet énergétique** ne constitue qu'une première étape. Les différentes dimensions du **projet urbanistique** doivent également être pensées et repensées dans le sens de la transition écologique.

Au-delà, c'est tout un **projet de société** qu'il s'agit d'imaginer pour permettre au quartier de véritablement exister, à travers un processus d'expérimentation et d'exemplarité ouvert sur les territoires voisins, associé à une gouvernance participative et un apprentissage collectif et continu.



## Mise en œuvre

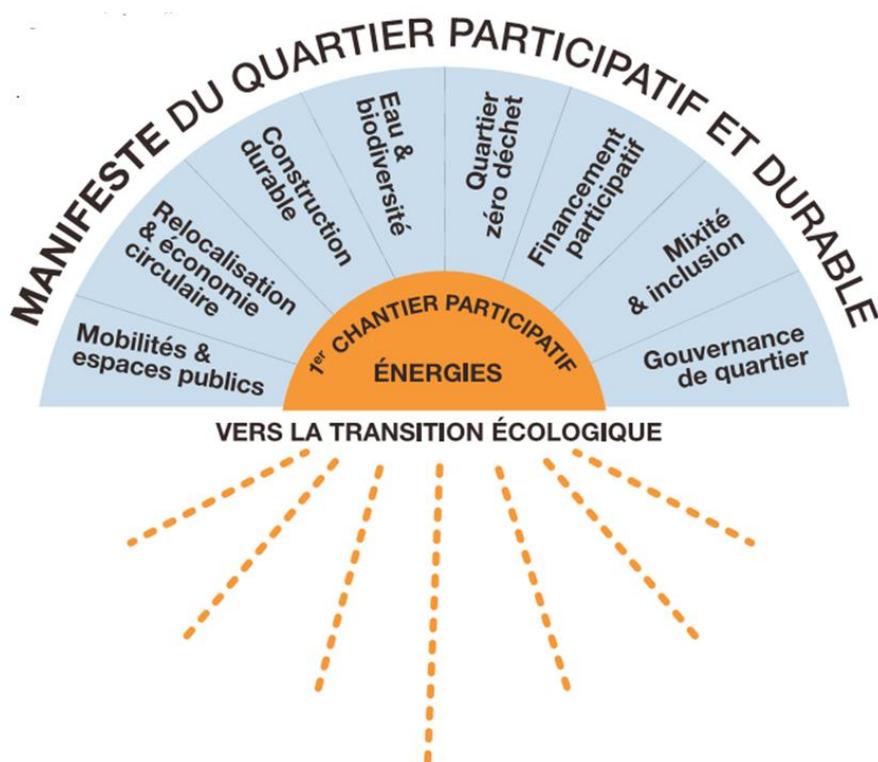
La concrétisation des propositions issues du chantier énergies passe par leur prise en compte dans les instruments de planification et de mise en œuvre. Certaines d'entre elles doivent être intégrées comme des mesures contraignantes dans les PLQ, les CET, ou dans le cadre des attributions de droits de superficie par le Canton, et relèvent donc des collectivités publiques. D'autres doivent pouvoir s'appuyer sur des maîtres d'ouvrage volontaires, au premier rang desquels on trouve la Commune et les coopératives d'habitation participatives. D'autres encore feront l'objet d'initiatives citoyennes. Enfin, certaines propositions ne sont encore que des esquisses et devront faire l'objet d'un travail d'approfondissement, à travers notamment de nouveaux chantiers participatifs.

Ces différentes perspectives sont présentées dans le tableau de mise en œuvre (pages 31 à 37) qui, pour chaque mesure / levier d'action détaille le niveau de mise en œuvre, l'outil privilégié et les acteurs concernés.

## Manifeste de Grosselin

Le chantier énergies a permis au Forum Grosselin de tester une méthode de travail fertile, efficace et enrichissante pour approfondir la vision citoyenne d'un quartier de la transition écologique. Il permet de rédiger les premiers chapitres du **Manifeste de Grosselin** et ouvre la voie à de nouveaux chantiers pour l'alimenter.

Porté par le Forum Grosselin et les coopératives de Grosselin Demain (CODHA, Equilibre, L'Habrik et Totem), le Manifeste Grosselin est un document évolutif, qui s'enrichit au fur et à mesure des réflexions menées dans le cadre du processus participatif. Il aborde toutes les thématiques pertinentes pour la réalisation d'un quartier de la transition écologique, avec des propositions et mesures concrètes à inscrire dans les outils de planification.



## Diagnostic, objectifs et leviers d'action par axes thématiques

Lors des ateliers, les participant-e-s au chantier énergies ont travaillé sur différents thèmes qui dépassent largement la problématique de l'énergie au sens strict. En effet, en réfléchissant aux différents postes de consommation et à l'énergie grise selon les trois principes guidant la construction du concept énergétique citoyen (sobriété, efficacité, renouvelable), les questions et propositions se sont rapidement étendues aux enjeux liés aux matériaux et modes constructifs, à la mobilité, à l'aménagement et l'usage des espaces publics, mais également aux productions et consommations alimentaires ainsi qu'aux pratiques d'achat et d'usage des biens dits « durables » (matériel informatique et électronique, électroménager, mobilier, ...).

Ces thèmes ont, au fil des ateliers, été structurés autour des 4 axes thématiques suivants :

- Axe 1 : Maîtriser les consommations et l'approvisionnement énergétique
- Axe 2 : S'engager dans la construction durable
- Axe 3 : Repenser la mobilité et le rôle des espaces publics
- Axe 4 : Favoriser la relocalisation des activités et l'économie circulaire

Les paragraphes qui suivent présentent les acquis relatifs à chacun de ces axes. Ils sont organisés de la manière suivante :

- **Contexte et enjeux** : quelle est la nature du problème, quels sont les ordres de grandeur en jeu (au niveau cantonal et au-delà) ?
- **Constats relatifs au périmètre Gresselin** : diagnostic posé par les participant-e-s au regard des caractéristiques du périmètre et des planifications existantes sur Gresselin.
- **Posture** : approche proposée par les participant-e-s, visant à appréhender la question sous un angle radicalement différent des pratiques en vigueur.
- **Objectifs cadres** : ambitions et axes d'intervention prioritaires identifiés
- **Leviers d'actions et projets phares** : moyens envisagés pour avancer vers la réalisation de ces objectifs. Ces moyens sont de différents ordres, ils concernent aussi bien les démarches et méthodes de planification que la mobilisation et l'accompagnement des habitant-e-s / usager-e-s, l'offre de services et de lieux de rencontre alternatifs, ou encore la mise en place de projets tests permettant d'expérimenter et diffuser de nouvelles pratiques (techniques autant que socio-économiques).

## Axe 1 : Maîtriser les consommations et l’approvisionnement énergétique du quartier

### Contexte et enjeux

Les consommations énergétiques liées aux bâtiments et aux activités comprennent les usages thermiques (chauffage, rafraîchissement) et l’électricité nécessaire pour faire fonctionner les installations techniques ainsi que les équipements des foyers et des professionnels (éclairage, appareils électroménagers, électroniques, informatiques...). À l’heure actuelle, pour le Canton de Genève, ces consommations s’élèvent en moyenne à 2'300 watts d’énergie primaire par personne (dont 1'400 watts fossiles).

### Constats

Les caractéristiques du projet urbain (densité bâtie très élevée, orientation des bâtiments non optimale pour le solaire passif, ...) et du territoire (peu de ressources renouvelables accessibles localement) rendent l’autosuffisance énergétique du quartier très difficilement atteignable. Cela nécessiterait en effet des systèmes de stockage, de gestion automatisée des consommations, etc. dont la complexité et le poids en énergie grise ne sont pas cohérents avec les principes directeurs de simplicité, robustesse et sobriété qui fondent ce concept citoyen. La marge de manœuvre pour augmenter le taux d’autosuffisance énergétique du quartier n’en est pas moins très importante, par la diminution et la maîtrise des besoins d’une part, par une pleine valorisation des ressources renouvelables locales d’autre part.

La vision de la Société à 2000 watts plafonne à 500 watts d’énergie primaire par habitant le poste de consommation « bâtiments » (soit env. 4'400 kWh/an par habitant). Pour le quartier Grosselin, cela représente env. 27'000'000 kWh/an d’énergie utile pour toutes les consommations liées aux bâtiments, soit environ un tiers de moins que les estimations des planifications énergétiques connues (en moyenne par m<sup>2</sup>).

Les retours d’expérience sur des bâtiments existants montrent que cette diminution est tout à fait réaliste pour ce qui concerne les besoins de chaleur (30 kWh/m<sup>2</sup>/an au lieu des 44 kWh/m<sup>2</sup>/an inscrits dans les planifications), à condition de se donner les moyens d’accompagner le processus de construction, ainsi que les usager-e-s et gestionnaires du bâtiment lors de la phase d’exploitation. Une attention particulière devra être portée à la limitation des besoins de rafraîchissement qui, dans les décennies à venir, pourraient augmenter sous l’effet des changements climatiques, avec une pression accrue sur la demande en électricité.

La demande en électricité constitue en effet l’un des plus gros enjeux pour le quartier. Là aussi, une implication forte des habitant-e-s, usager-e-s et gestionnaires des bâtiments s’avère indispensable pour maîtriser la consommation liée à des appareils électroménagers, électroniques et informatiques toujours plus nombreux et puissants, et de surcroît générateurs de consommations « délocalisées » ininterrompues (serveurs et réseaux).

Pour ce qui est de l’approvisionnement, les principales ressources disponibles sur le site ou dans son voisinage direct sont : le solaire (thermique et photovoltaïque), la chaleur récupérée sur les eaux usées ou sur l’air extrait des ventilations ainsi que les rejets thermiques des activités (dépendants du type et de la localisation future de ces activités). Première ressource en termes quantitatifs, le solaire représente un enjeu non négligeable pour l’aménagement du quartier et la conception des bâtiments, où il se trouve en concurrence (mais aussi potentiellement en complémentarité) avec d’autres usages des surfaces de toitures ou de façades (potagers urbains, toits terrasses, végétalisation extensive, exigences architecturales, ...).

Dans le cadre du CEC, le potentiel de production d'électricité solaire a été évalué à env. 11 GWh/an (soit 11'000'000 kWh/an) si l'on valorisait l'ensemble des toitures et façades disponibles. Cela représente 60% des besoins électriques estimés dans les planifications connues. Sachant qu'une partie de ces surfaces sera affectée à d'autres usages, mais que des potentiels solaires supplémentaires pourraient être valorisés en installant des panneaux sur le mobilier urbain, et qu'une réduction de 20% des besoins d'électricité est envisageable par rapport aux estimations actuelles, on considérera que ce 60% représente un taux minimal d'autosuffisance énergétique. Ce taux annuel moyen pourra être soutenu et renforcé en mettant en place des groupements d'autoconsommation.

En ce qui concerne l'approvisionnement thermique, on estime que la récupération sur les eaux usées et sur l'air (vicié ou extérieur) pourrait couvrir jusqu'à 70% des besoins de chaleur (chauffage et eau chaude, en quantité d'énergie moyenne annuelle). En complément, la solution la plus pertinente semble le recours au chauffage à distance (CAD) qui traversera le quartier, avec des dispositifs garantissant un usage sobre de cette source externe, par exemple via une adaptation des modes de facturation.

#### **Posture**

Face à la « tentation de la performance » que représenterait l'autosuffisance énergétique, promouvoir la sobriété, la simplicité et la robustesse d'un système énergétique local visant le 100% renouvelable à moyen terme

#### **Objectifs cadres**

Atteindre un taux d'autosuffisance de 75% minimum pour l'approvisionnement thermique, de 60% minimum pour l'approvisionnement électrique, grâce à une maîtrise des besoins et des approvisionnements par les acteurs du périmètre.

### **LEVIERS D'ACTION**

#### **Intégrer la sobriété dès les phases de conception**

Il s'agit de promouvoir la sobriété en agissant dès les étapes de conception (du quartier, des bâtiments, des locaux) et en intégrant les usages et usagers dans cette conception.

- Conception quartier / îlots : optimiser l'orientation des bâtiments selon des critères bioclimatiques ; intégrer le réchauffement climatique et prévenir les îlots de de chaleur.
- Conception architecturale des bâtiments (voir aussi construction durable, axe 2):
  - Forme et orientation globale du bâtiment : promouvoir les concepts bioclimatiques, optimisation de la lumière naturelle)
  - Organisation interne du bâtiment :
    - Répartition spatiale des affectations (par ex. regroupement des activités, pour faciliter les usages partagés de matériels et le recours à l'économie de fonctionnalité...),
    - Réduction des surfaces privées au profit d'espaces partagés communs,
    - Attractivité des espaces communs (par exemple cages d'escaliers éclairées naturellement, suffisamment larges pour accueillir des plantes...)
- Conception énergétique des bâtiments :
  - Performance énergétique de l'enveloppe : aller au-delà du minimum légal
  - Limitation des puissances électriques (rendu possible par mutualisation des usages (cf. axe 4 / biens de consommation) et dispositifs de délestage.

### **Promouvoir une consommation responsable à travers des dispositifs d'information, de sensibilisation et d'accompagnement.**

L'enjeu consiste à mettre sur pied, dès les premières étapes du projet, un dispositif pérenne d'accompagnement des consommateurs et consommatrices (logements et activités) qui se développera avec le quartier et sera également au bénéfice des territoires voisins. Ce dispositif comprendra :

- Élaboration d'une charte de quartier (chapitre «énergie », dédié autant aux habitant-e-s qu'aux usager-e-s du quartier)
- Un lieu dédié au niveau du quartier, avec une arcade d'au moins 50 m<sup>2</sup> et au minimum 2 personnes dédiées (assistant-e-s à maîtrise d'usage / AMU)
- Des actions pieds d'immeuble / porte à porte par les AMU
- La formation de personnes relais au niveau bâtiment ou îlot (dans le cadre plus général du projet de réhabilitation et élargissement du rôle des concierges, en tant que « concierges animateurs »)

### **Permettre une appropriation citoyenne des moyens de production et vecteurs d'approvisionnement**

- Promotion de l'investissement citoyen dans les installations renouvelables (panneaux solaires photovoltaïques en particulier)
- Mise en place d'une coopérative faîtière pour l'ensemble du quartier (structure pouvant aussi être impliquée dans les projets de groupements d'autoconsommation : voir ci-dessous)
- Appropriation du CAD : conception d'un dispositif de connexion (centralisé, par exemple associé à une sous boucle locale) et de modes de facturation cohérents avec les objectifs de sobriété et efficacité (prix progressifs avec les quantités d'énergie consommées, taxe à la puissance, ...)

### **Optimiser la production solaire dans le cadre d'une stratégie visant la cohabitation entre les usages des surfaces (toitures, façades, ...), et expérimenter l'autoconsommation à différentes échelles**

- Élaboration d'une stratégie d'allocation des toitures (cf. axe 3 / projet canopée)
- Installation systématique de panneaux en façade et sur le mobilier urbain : test des technologies et matériaux photovoltaïques innovants
- Développement de l'autoconsommation par la mise en place de groupements d'autoconsommation à l'échelle des îlots, avec une stratégie d'extension progressive au quartier.

## Axe 2 : S'engager dans la construction durable

### Contexte et enjeux

Dans les concepts énergétiques territoriaux, la question de la durabilité des constructions est souvent traitée sous le seul angle des consommations énergétiques (directes) des bâtiments (part d'énergie fossile, émissions de CO<sub>2</sub>, émissions de polluants ...). Pourtant, les modes de construction et les matériaux utilisés ont un impact tout aussi significatif en termes de charge environnementale (épuisement des ressources, pollution de l'eau et des sols, ...), d'énergie grise, mais aussi d'effets sur la santé des usager-e-s et des professionnel-le-s qui interviennent tout au long de la filière.

À titre d'exemple, une paroi en bois massif a, durant sa « vie », un impact en émissions de CO<sub>2</sub> 5 fois moindre qu'une paroi en béton (100 kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup> de paroi bois contre 500 kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup> de paroi béton, sur toute la durée de vie du bâtiment). De surcroît, le bois massif contribue à stocker du CO<sub>2</sub> pour plusieurs décennies (500 kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup> de paroi bois massif sur la vie du bâtiment)<sup>4</sup>. De même, la charge environnementale<sup>5</sup> d'une fenêtre en PVC est deux fois supérieure à celle d'une fenêtre en bois, et 40% plus importante que celle d'une fenêtre en bois-métal.

Aujourd'hui il n'y a pas d'obligation légale en matière de construction durable, mais il existe de nombreuses démarches permettant aux maîtres d'ouvrage qui le souhaitent d'intégrer une vision plus large de la durabilité dans leurs projets de construction. Souvent associées à des labels (Minergie Eco®, SNBS, BREEAM, ...), ces démarches impliquent un engagement volontaire des maîtres d'ouvrage. L'engagement est d'autant plus important que la démarche est généralement menée de manière individuelle et isolée par chaque maître d'ouvrage, alors même que les problématiques – et donc les solutions – sont souvent similaires pour les différents projets.

### Constats

Le périmètre Grosselin comporte des enjeux très importants du point de vue de la durabilité environnementale mais aussi socio-économique des constructions. Cela tient, d'une part, à la taille du quartier (plus de 500'000 m<sup>2</sup> de surfaces bâties, soit des centaines de milliers de m<sup>3</sup> de matériaux) et, d'autre part, au fait qu'il s'agit de la reconversion d'une zone déjà bâtie dans un processus de démolition – reconstruction, très peu durable en soi. Ce sont donc potentiellement des dizaines de milliers de tonnes de CO<sub>2</sub> et de lourdes charges environnementales qui pourront être évitées grâce à l'adoption d'une démarche intégrant, le plus en amont possible, des critères stricts de durabilité des constructions (voir encadré ci-dessous).

La diversité des maîtres d'ouvrage et la durée longue nécessaire à la transformation du quartier apparaissent aussi comme des atouts pour mettre en place une dynamique basée sur la mutualisation des compétences et l'échange d'expérience entre les maîtres d'ouvrage locaux. L'idée est ainsi de faire de Grosselin un terrain d'expérimentation permettant de développer et tester des solutions non conventionnelles (mais souvent héritées de techniques constructives traditionnelles...), dans une perspective de renforcement des savoir-faire et de création de connaissances diffusables bien au-delà des frontières du quartier. Cet engagement au niveau de tout un quartier et de nombreux projets devrait aussi permettre des économies d'échelle et une émulation par rapport à des pratiques constructives encore peu connues.

---

<sup>4</sup> Lignum. 2016. Construction bois, habitat familial, brochure n°13, p.9.

<sup>5</sup> Cette charge est mesurée en écopoints (UBP). Ces UBP quantifient les charges environnementales résultant de l'utilisation des ressources matérielles et énergétiques, de la terre et de l'eau douce, des émissions dans l'air, l'eau et le sol, du dépôt de résidus découlant du traitement des déchets ainsi que du bruit de la circulation. Source : recommandations fédérales KBOB 2009/1 : 2016.

### **Posture**

Concevoir, et mettre en pratique, la construction durable dans toutes ses dimensions : environnementale (dont énergie et climat), sociale (santé, implication des usagers, ...) et économique (filières et savoir-faire liés aux matériaux et modes de construction).

### **Objectifs cadres**

Limiter l'impact carbone des constructions à un seuil maximum de 300 kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup> répartis sur toute la durée de vie des bâtiments<sup>6</sup>.

Définir des exigences globales de durabilité : performances au moins équivalentes à Minergie Eco®, traduites dans une grille de critères spécifique à Grosselin, co-construite par les acteurs du projet.

## **LEVIERS D'ACTION**

### **Intégrer la durabilité dans toutes ses dimensions, dès les premières phases de conception**

- Établir des lignes directrices pour des constructions durables à l'échelle du quartier : « label Grosselin » intervenant en amont du recours à des labels de bâtiment par les maîtres d'ouvrage (voir encadré)
- Élaborer une charte pour les maîtres d'ouvrage et les professionnels du bâtiment

#### Lignes directrices sur les modes de construction :

- Simplicité et le low tech
- Réparabilité
- Flexibilité d'utilisation
- Principes constructifs traditionnels comme meilleure réponse aux enjeux climatiques

#### Lignes directrices sur les matériaux de construction :

- Sains, locaux, réparables, durables, recyclables, écologiques, à faible énergie grise...
- L'idéal = faible impact environnemental et forte inertie thermique
- Ne pas oublier les matériaux internes aux bâtiments, comme les meubles (labels là aussi)
- Limiter l'utilisation de matériaux à forts impacts sur tout leur cycle de vie (béton, aluminium, céramique, par exemple)
- Exclure le PVC

<sup>6</sup> Valeur proposée à partir des valeurs cibles définies par la SIA pour les bâtiments neufs, phase de construction (CT 2040, version 2011) : cette valeur est compatible avec les ambitions posées, notamment, dans le plan climat cantonal (volet 2, mesure 3.4).

### **Créer une dynamique locale en faveur de la construction durable**

- Mettre en place un dispositif d'accompagnement et d'échange d'expérience impliquant les maîtres d'ouvrage et les professionnels du bâtiment pour bénéficier des effets d'apprentissage dans un quartier dont la construction va s'étaler sur une longue période
- Imaginer un dispositif de péréquation ou autre pour absorber les éventuels surcoûts, en prenant appui sur les critères du « label Grosselin » (à lier éventuellement avec l'idée d'un fonds de financement commun au niveau du quartier, voir axe 4)
- Associer les usagers / futurs habitants / citoyens aux phases de conception :
  - Au niveau du quartier / de chaque PLQ : groupe citoyen consultatif comme interlocuteur dans les échanges avec les maîtres d'ouvrage
  - Pour les projets coopératifs / participatifs : implication directe des futurs habitants

### **Favoriser la réutilisation des matériaux locaux**

- Limiter les quantités de matériaux d'excavation.
- Revaloriser les matériaux de construction existants sur site suite à la déconstruction : projets spécifiques / lieu et dispositif dédié (éventuellement dans le cadre d'un partenariat avec Ecomat)

### **Tester et diffuser des solutions constructives durables, renforcer les savoir-faire des professionnels**

- Valoriser les projets exemplaires en tant que lieux d'expérimentation et de démonstration
- Mettre en place un espace dédié au test de matériaux et modes constructifs », du type « Grands Ateliers » en région Auvergne Rhône-Alpes ([www.lesgrandsateliers.org](http://www.lesgrandsateliers.org))
- Organiser une série de séminaires autour de la construction durable => opportunités pour réunir les compétences locales et bénéficier de l'apport de compétences externes
- Organiser des visites sur des sites exemplaires

### Axe 3: Repenser la mobilité et le rôle des espaces publics

#### Contexte et enjeux

Au niveau genevois, environ 40% des émissions de gaz à effet de serre sont dues au déplacement de personnes ou marchandises<sup>7</sup>. Le carburant consommé par les véhicules motorisés privés et publics représentent plus de 500 watts par habitant, auxquels il faut ajouter environ 450 watts pour les transports aériens<sup>8</sup>. Pour atteindre la société 2000 watts, il faudrait diviser par 3 ces consommations et renoncer quasi totalement aux énergies fossiles au profit de sources renouvelables (principalement électriques). Si l'on ajoute aux consommations directes de carburant l'énergie grise associée aux véhicules et infrastructures nécessaires à ces déplacements, le facteur de réduction est alors plutôt de 5.

Les déplacements motorisés, privés ou publics et professionnels, ont également un impact certain sur les espaces publics. Des véhicules à l'arrêt prennent beaucoup de place, que ce soit en surface ou dans des parkings souterrains très coûteux. En mouvement, ils produisent des effets indésirables, en termes de nuisances sonores, de pollution de l'air, de sécurité et d'usage des espaces publics.

#### Constats

Il faut être conscient que la densité prévue dans le futur quartier ne sera supportable – tant sur le plan environnemental que social - que si l'on peut y créer des espaces publics de qualité, verts, agréables à vivre, intégrant les enjeux climatiques et appropriables par toutes et tous. Ce quartier urbain central est bien desservi par les transports publics, ce qui limite le besoin de recourir aux véhicules motorisés individuels.

Il y a donc un intérêt certain à aborder la question de la mobilité dans Grosselin de façon radicalement différente, en fonction des enjeux climatiques et à partir des besoins des personnes les plus vulnérables : seniors qui doivent pouvoir se déplacer facilement et en toute sécurité, personnes à mobilité réduite qui doivent bénéficier de parcours sans obstacles, enfants dont l'autonomie doit être encouragée. Il est aussi nécessaire de concevoir en amont le transport et la livraison de marchandises, en particulier pour le « dernier km », ainsi que les déplacements professionnels.

Le taux d'équipement prévu sur le périmètre Grosselin (0,5 véhicule par foyer ou 100m<sup>2</sup> de logement) représente 1'850 véhicules privés (soit l'équivalent de 4 parkings de l'Etoile), un chiffre difficilement conciliable avec la création d'espaces publics généreux et le déploiement des modes doux.

Les contraintes posées par la gestion de ce parc automobile apparaissent d'autant plus pesantes qu'elles risquent de limiter le déploiement des infrastructures et espaces publics nécessaires pour permettre un transfert massif vers les modes doux. Pour que ce dernier puisse avoir lieu, il est en effet indispensable de pouvoir assurer la *continuité* entre les modes doux jusqu'à la porte de l'immeuble, leur *accessibilité*, leur *confort* et leur *sécurité* pour toutes les catégories de personnes (y compris personnes à mobilité réduite), ainsi que leur capacité à satisfaire *tous les usages* (y compris transports de matériel et de marchandises).

Par ailleurs, le projet d'un quartier « sans voiture » n'aura du sens que si, en complément aux efforts locaux d'aménagement des espaces publics et infrastructures de mobilité douce, des dispositifs sont mis en place pour inciter les habitant-e-s et usager-e-s à adapter leurs comportements de mobilité à moyenne et longue distance.

---

<sup>7</sup> Plan Climat du Canton de Genève, volet 1, p.15.

<sup>8</sup> WWF, Rapport public 2019 : Où en est Genève en matière de transition énergétique ?, p.25

## Posture

Donner la priorité à l'aménagement d'espaces publics de qualité, conçus en fonction des besoins des personnes les plus vulnérables, ainsi qu'aux modes doux.

## Objectifs cadres

### Vers un quartier SANS voiture :

Ce principe doit structurer la réflexion très en amont en inversant la pratique usuelle (ce n'est pas le « sans » ou le « moins de » voiture qui doivent nécessiter dérogation).

Pour limiter le report des impacts sur les autres territoires, il s'agit de réduire la nécessité de se déplacer à l'extérieur, en favorisant l'"immobilité" des personnes.

### Un quartier inclusif et inclus dans son environnement territorial

Le quartier inclusif mise sur la continuité des modes doux en évitant d'emblée les barrières physiques, avec comme priorité de garantir l'accessibilité des lieux publics et des voies de mobilité aux PMR et personnes âgées.

Relié aux quartiers voisins, il invite à des comportements de mobilité bénéfiques aux territoires mêmes éloignés.

### Un quartier doté d'un réseau d'espaces publics et verts généreux et appropriables par tous

Conçus comme autant de lieux de rencontre et d'apprentissage collectif, les espaces publics garantissent un climat urbain agréable, prévenant les îlots de chaleur.

## LEVIERS D'ACTION

### Concevoir l'aménagement des espaces publics en fonction des besoins de mobilité des personnes les plus vulnérables et des enjeux climatiques

- intégrer les enjeux de **confort climatique** dans la conception des espaces publics et des infrastructures de mobilité (îlot de chaleur, climat urbain)
- concevoir un **mobilier urbain de qualité** (sobriété et robustesse, matériaux écologiques, caractère artistique / ludique) et utile à tous ; exclure les panneaux publicitaires
- assurer la **continuité des modes doux et des déplacements des personnes à mobilité réduite** (PMR), **éviter les barrières physiques** et multiplier les connexions de manière à créer un **réseau d'espaces publics**
- assurer le **confort**, la **sécurité** et l'**accessibilité des parcours modes doux**, ainsi que leur capacité à satisfaire tous les besoins (y compris transport de marchandises au sein du quartier)
- **séparer les flux** motorisés et de transit rapides (vélos) des flux lents locaux (piétons, vélos, quadricycles de livraison...) et déplacements PMR

### Élaborer un plan de mobilité de quartier intégrant tous les modes

- **mutualisation des véhicules** (parcage / autos / vélos / caddies) : prévoir les espaces nécessaires avec accès facilité direct
- regroupement du stationnement dans des **parkings mutualisés en périphérie**, localisation à définir pour assurer une bonne interface avec les modes doux internes au quartier, mais aussi avec l'extérieur / pas de parkings privés en dehors des parkings mutualisés
- **limitation stricte du nombre de places de stationnement** dans les parkings mutualisés (0,25 à 0,4 au maximum, logements et activités) et définition collective des **critères d'allocation**
- dispositif de compensation pour les habitants du quartier, en échange de la réduction du taux d'équipement en voiture individuelle, mais aussi de la limitation volontaire des déplacements longue distance (création d'un "**chèque de mobilité**")

## Prévoir des dispositifs innovants pour la logistique du quartier, les transports professionnels et les livraisons

- **Centralisation des points de livraison :**
  - **plateformes de livraison en périphérie du quartier** / transfert vers les modes doux pour les livraisons dernier km : conditions et horaires à déterminer de manière à limiter au maximum le trafic routier, coupler avec
  - **points relais et espaces de stockage à l'intérieur du quartier** : espaces de stockage à proximité des haltes de transports collectifs /individuels mais aussi à l'intérieur des îlots et des immeubles ; système de chariots en libre-service pour acheminement jusqu'au domicile / local d'activité
- Prévoir au niveau des interfaces et des îlots / bâtiments **les espaces nécessaires pour accueillir les « flottes » de quadricycles, vélos cargos, rickshaws pour PMR** et autres qui assureront la desserte interne du quartier à des horaires spécifiques et/ou à la demande
- **organiser la collecte des déchets de manière éviter la circulation de camions** dans le quartier (containers mobiles, ...)

## Sensibiliser et accompagner... les habitant-e-s, usager-e-s, maîtres d'ouvrage en faveur de nouvelles pratiques de mobilité

- **élaboration d'une charte de quartier** (chapitre « mobilités » / chapitre « espaces publics »)
- **dispositif d'accompagnement** pour les habitant-e-s et usager-e-s (« **centrale locale de mobilité** »)

## Créer des services de mobilité de quartier

- autopartage, vélo partage / livraison de marchandises / personnes à mobilité réduite / ...

## Tester et évaluer des solutions innovantes dans le cadre du 1<sup>er</sup> PLQ

- tester différents **modes d'aménagement** (conception, revêtements, couleurs, niveaux, balisage)
- des **dispositifs de mutualisation** et **services de livraison** en modes doux
- organiser des visites (sur d'autres lieux inspirants, localement sur la base des installations « test »); montrer les **propositions concrètes** et leurs avantages
- mettre en place un **dispositif de suivi-évaluation-adaptation** en continu (basé sur les projets tests et visant à valoriser les acquis du premier PLQ pour la conception des PLQ suivants et d'autres projets locaux)

## Axe 4: Favoriser la relocalisation des activités et l'économie circulaire

### Contexte et enjeux

L'alimentation et les biens de consommation sont deux postes qui pèsent très lourd dans le bilan énergétique à échelle de l'individu, principalement sous forme d'énergie grise (plus de 3'000 watts/habitant dont environ les 2/3 en énergie grise). Mais ces domaines sont aussi ceux pour lesquels les bénéfices indirects d'un travail de relocalisation des filières et d'augmentation de la durabilité des biens sont les plus importants, non seulement d'un point de vue environnemental, mais aussi sanitaire, social et économique.

Pour ces deux thématiques, on considère généralement que le principal levier de changement se situe au niveau des comportements individuels. Néanmoins, les consommatrices et consommateurs finaux ne détiennent de loin pas toutes les clés pour concrétiser les changements souhaités. On considère ainsi qu'il est nécessaire d'agir simultanément à trois niveaux au moins :

- sensibiliser et informer les usager-e-s / consommateurs-trices sur les comportements souhaités
- mettre à disposition les informations concrètes qui leur permettent de faire leur choix sur un produit / un service donné, en augmentant la traçabilité
- donner accès à une offre alternative cohérente avec les objectifs de durabilité (infrastructures, biens et services...)

### Constats

La mutation du périmètre PAV Grosselin offre l'occasion unique de mettre en place un projet ambitieux de relocalisation des activités, et de développer l'économie circulaire, sur la base de lignes directrices claires pour plus de durabilité dans les choix alimentaires et les comportements d'achat et d'usage des biens de consommation (voir encadrés).

#### Critères techniques à prendre en considération lors de l'achat d'un appareil

- cohérence avec les besoins de l'utilisateur (diversité des fonctions, puissance...)
- énergie grise
- composition (matériaux, origine)
- efficacité énergétique en usage
- garantie (durée en particulier)
- réparabilité
- durée de vie
- labels

#### Critères pour une alimentation durable

- modes de production
- origine
- mode de transport
- saisonnalité (stockage)
- degré de transformation
- emballage
- ...

Moins de viande (surtout importée...), pas d'eau ni de boissons en bouteille, pas de plastique à usage unique, manger local et de saison, .... Et réduire le gaspillage !

Les réflexions collectives se sont surtout concentrées sur le développement des offres alternatives sans lesquelles ces lignes directrices ne peuvent être traduites en actes par les citoyens / consommateurs, ou alors seulement par une minorité d'entre eux.

### **Posture**

« L'alternative devient l'ordinaire »

### **Objectifs cadres**

#### **Développer une culture de quartier et une offre de services fondées sur les principes de l'économie circulaire**

La réduction des impacts environnementaux liés à l'alimentation et aux biens de consommation constitue un objectif prioritaire dans la démarche de transition écologique à l'échelle du quartier, qui permet aussi une relocalisation des bénéfiques (par exemple: santé, économie et savoir-faire locaux).

#### **Sensibiliser et orienter les choix**

Pour ce qui concerne les biens de consommation au sens large, il est nécessaire de sensibiliser et orienter en amont des achats et usages en matière de consommation, de promouvoir les usages partagés et le recours à l'économie de fonctionnalité et à l'économie circulaire, de diffuser une culture de l'entretien et de la sobriété dans l'usage des biens, et de mettre à disposition des services permettant de prolonger la durée de vie des biens de consommation.

#### **Rapprocher producteurs-trices et consommateurs-trices et constituer un système agro-alimentaire d'utilité publique de quartier**

Côté alimentation, il s'agit notamment de :

- revaloriser le rôle des artisan-e-s et métiers de bouche en tant qu'intermédiaires clés dans la chaîne qui va du producteur au consommateur
- reprendre le contrôle sur la distribution, entre autres par la mise en place de coopératives et / ou de supermarchés paysans et participatifs.

### **LEVIERS D'ACTION**

#### **Intégrer la relocalisation des activités et l'économie circulaire dans la conception du quartier**

- **charte de quartier** (chapitres « alimentation » / « biens de consommation » / « déchets »)
- **définition de critères d'utilité publique** pour l'allocation des surfaces commerciales (notamment pour les métiers de bouche) dans le cadre d'une démarche pilotée par le forum / par un groupe de travail dédié (en partenariat avec le SPP et autres acteurs des Vergers)
- **intégration de ces critères dans les PLQ et appel d'offres** (analyser les possibilités avec la Commune et la Direction PAV, en partant de l'expérience des Vergers)

#### **Alimentation**

#### **Revaloriser le rôle des artisan-e-s et commerçant-e-s en tant que maillon central d'un système agroalimentaire relocalisé**

- Élaborer un **cahier des charges pour les métiers de bouche** (commerçant-e-s, restaurateurs-trices, artisan-e-s)

#### **Créer (au moins) un espace de distribution autonome et participatif (type SPP)**

- besoin évalué à 600 m<sup>2</sup> pour le quartier (hypothèse d'un espace unique)
- implication des habitant-e-s dans le financement et la gestion de l'activité
- lieu de sensibilisation et d'interaction entre les acteurs et actrices de la filière alimentaire (offre et demande)
- en complément, prévoir des espaces et organiser des marchés ouverts

### **Lignes directrices pour un système agro-alimentaire d'utilité publique<sup>9</sup> :**

- remplacer la concurrence par la coopération, en particulier, reconnaître l'ensemble des fonctions nécessaires à la mise en place d'une filière et s'assurer qu'elles puissent s'exercer dans de bonnes conditions
- donner aux acteurs et actrices du quartier et aux pouvoirs publics des informations complètes et consistantes pour orienter leurs choix
- rendre aux acteurs et actrices du quartier et aux pouvoirs publics un pouvoir de décision sur l'alimentation
- créer des emplois qui génèrent du lien social et stimulent l'économie locale.
- maintenir un savoir-faire artisanal (indispensable à l'avenir de notre alimentation) et une culture alimentaire locale, en lien avec le territoire, (autonome, riche et participative)
- favoriser le partage et la transmission du savoir-faire artisanal.
- favoriser des formes de gouvernance démocratiques du système agro-alimentaire
- favoriser la transparence sur les techniques de production et sur la formation des prix
- diminuer l'impact écologique de l'alimentation
- prévenir les risques sanitaires liés à l'alimentation

### **Exemples de critères d'utilité publique pour les métiers de bouche**

- appartenance à une coopérative de production et de distribution
- transparence sur les prix
- traçabilité des produits (origine)
- réinvestissement local des bénéfices dans la filière d'approvisionnement
- éducation/sensibilisation des artisan-e-s et consommateurs-trices aux enjeux de l'alimentation
- Réduction au strict minimum des emballages

### ***Biens de consommation***

#### **Intégrer les usages partagés dans la conception des bâtiments**

- **espaces pour le matériel commun des locaux tertiaires,**
- **espaces et kits de base au niveau des îlots ou immeubles** (biens de 1<sup>ère</sup> nécessité et objets / outils en usage partagé, petits ateliers de réparation, etc.)

#### **Informier et accompagner les consommateurs en amont de l'acte d'achat**

- Créer un **lieu spécifique au niveau du quartier** (cf. axe 1)
- Sensibiliser à la cohérence entre caractéristiques du produit et besoins du consommateur, aux critères de durabilité, et accompagnement dans le recours à des offres alternatives (usages partagés, économie de fonctionnalité)
- Inciter les professionnels à recourir à l'économie de fonctionnalité et à l'économie circulaire

#### **Accompagner les consommateurs et consommatrices afin de prolonger la durée de vie des biens de consommation**

- organiser des **sessions d'(in)formation** sur l'entretien des biens de consommation
- informer sur les **services d'entretien et de réparation** mis à disposition (voir ci-dessous)

<sup>9</sup> Source : Le rôle des différents partenaires d'un éco-quartier : agriculture paysanne et artisanat de bouche, p.14-15.

### **Mettre en place un espace multifonction au niveau du quartier**

- **lieu central** réunissant : activités de réparation et autofabrication / ressourcerie (cf Matériuum) / magasin seconde main / bibliothèque de prêt d'objets (cf La Manivelle) / cours pour l'entretien et la réparation
- **financement** à imaginer, par ex. via un fonds alimenté par des contributions sur les loyers (estimation : Fr. 5.-/ logt / mois = 2 postes financés)

### **Tester et diffuser une approche durable des biens de consommation**

- **soutien et valorisation d'initiatives particulières** (par exemple coopératives d'habitation / entreprises)

## TABLEAU DE MISE EN ŒUVRE DES PROPOSITIONS DU CHANTIER ÉNERGIES

Mise en œuvre	Mesures / leviers d'action	axe	outils	acteurs
<b>Planification directrice</b> [PDQ, PDcom, PDcomEnergie, PDQ et images directrices, charte des espaces publics ...]	<b>Sobriété</b> : Intégrer la sobriété (énergie + matériaux) dans la conception du quartier	1, 2	PDQ PAV, CET PAV PDCom (fiche Grosselin), PDComE,	DirPAV / OCEN Commune
	<b>Objectifs énergétiques</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viser le 100 % renouvelable pour l’approvisionnement thermique</li> <li>• Viser un taux d’autosuffisance de 60% pour l’approvisionnement électrique</li> </ul>	1	PDQ PAV, CET PAV PDCom (fiche Grosselin) PDComE	DirPAV / OCEN Commune
	<b>Espaces publics et infrastructures de mobilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir l’aménagement des espaces publics et la mobilité en fonction des besoins des personnes les plus vulnérables (seniors, enfants, PMR)</li> <li>• Intégrer la prévention des îlots de chaleur dans la conception du quartier et en particulier des espaces publics</li> </ul>	3	PDQ PAV, CET PAV PDCom (fiches Grosselin, espaces publics, MD), PDComE, charte des espaces publics carougeois	DirPAV / OCAN/ OCT/OCEN Commune
	<b>Optimisation production solaire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégration du solaire photovoltaïque dans la construction à l’échelle d’un quartier</li> <li>• promouvoir des solutions et matériaux innovants pour la production PV</li> </ul>	1, 2	PDQ PAV, CET PAV PDCom (fiche Grosselin), PDComEnergie	DirPAV / OCEN Commune Hautes écoles + OFEN + constructeurs
	<b>Économie locale et modes de consommation</b> Fixer des principes directeurs / poser des ambitions pour les activités économiques locales : <ul style="list-style-type: none"> <li>• promotion des services et activités artisanales compatibles avec l’économie circulaire, sociale et solidaire, ...</li> <li>• soutien aux artisans de bouche s’inscrivant dans un système agro-alimentaire local durable</li> </ul> ⇒ possibilité de s’appuyer sur les chartes FG pour légitimer ces principes et les inscrire dans les planifications directrices	4	PDQ PAV PDCom (fiches économie et Grosselin)	DirPAV Commune

Mise en œuvre	Mesures / leviers d'action	axe	outils	acteurs
<b>Planification localisée (impérative)</b> [PLQ, CET, ...]	<b>Exigences liées aux bâtiments / constructions :</b> Construction durable : <ul style="list-style-type: none"> <li>Exiger un label de construction durable (SNBS, MinergieEco, Bream,...] resp. le label Grosselin</li> <li>Limiter la quantité de matériaux d'excavation</li> <li>Fixer un objectif (en %) pour la revalorisation des matériaux existants</li> <li>Exclure l'usage du PVC pour les fenêtres</li> </ul> Consommation énergétique / production renouvelable : <ul style="list-style-type: none"> <li>Aller au-delà du minimum légal pour la performance énergétique des bâtiments</li> <li>Exiger un projet pour chaque toiture / Promouvoir le projet Canopée (solaire + usage social de la toiture)</li> <li>Installation extensive de panneaux solaires en façade et sur le mobilier urbain</li> </ul>	1, 2, 3	PLQ (règlement et rapport explicatif, enquêtes techniques et publiques, préavis Conseil Municipal)  CET lié au PLQ	DirPAV / OCEN  Commune  Société civile dont FG
	<b>Réservations d'espaces (services / activités d'utilité publique) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réserver un espace d'information et d'accompagnement au niveau du quartier (énergie / mobilité)</li> <li>Réserver un espace dédié pour la construction durable (test de matériaux et modes de construction) [éventuellement transitoire]</li> <li>Réserver env. 600 m<sup>2</sup> pour un espace de distribution autonome et participatif</li> <li>Réserver les surfaces nécessaires pour un espace multifonction (réparation / fabrication / ressourcerie / prêts d'objets / ...), éventuellement couplé avec espace d'information énergie et mobilité</li> </ul>	1, 3, 4	PLQ (règlement et rapport explicatif, enquêtes techniques et publiques, préavis Conseil Municipal)	DirPAV / Fondation PAV / Commune  Société civile dont FG et associations SPP, Le Nid
	<b>Espaces publics et mobilité :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limiter au strict minimum le mouvement des véhicules motorisés au sein du quartier / regrouper le stationnement en périphérie / favoriser des dérogations aux quotas légaux de places de stationnement</li> <li>Favoriser le stationnement 2R et vélos-cargos</li> <li>Élaborer un concept de mobilité de quartier</li> <li>Tester et évaluer des solutions innovantes dans le cadre du 1<sup>er</sup> PLQ</li> </ul>	3	PLQ (règlement et rapport explicatif, enquêtes techniques et publiques, préavis Conseil Municipal)	DirPAV / OCT / Commune  Société civile dont FG et associations

Mise en œuvre	Mesures / leviers d'action	axe	outils	acteurs
Attribution de DDP	<b>Construction durable :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer les critères de construction durable dans les cahiers des charges des concours (dont impact CO<sub>2</sub> lié au cycle de vie de la construction) =&gt; pour projets portés par collectivités publiques, possibilité de recourir à l' « Outil carbone chantier / bâtiment » développé par l'État de Genève, les SIG et la SSE.</li> <li>Exiger un projet ambitieux de revalorisation des matériaux existants</li> </ul>	2, 1		Canton / Fondation PAV
	<b>Affectation des espaces / locaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réserver des surfaces à loyer très abordable pour des activités à but non lucratif et/ou d'utilité publique</li> <li>Prévoir la contiguïté des locaux commerciaux et réserver des espaces pour des usages partagés (principe de l'économie de fonctionnalité)</li> <li>Exiger un projet d'aménagement de la toiture</li> </ul>	4, 2		Canton / Fondation PAV
	<b>Aménagement des espaces extérieurs privés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prévenir les îlots de chaleur : exigences sur la végétalisation, les matériaux, les dispositifs de gestion de l'eau, ...</li> <li>Réserver des espaces pour les potagers</li> </ul>	3		Canton / Fondation PAV
Requêtes en autorisation de construire (constructions privées et publiques)	<b>Respect des objectifs énoncés dans la planification directrice et dans la planification localisée :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sobriété</li> <li>Construction durable</li> <li>Objectifs énergétiques, optimisation production solaire</li> <li>Espaces publics et infrastructures de mobilité</li> <li>Affectation des espaces / locaux, aménagement toitures</li> <li>Aménagement des espaces extérieurs publics et privés</li> <li>Conception des réseaux enterrés favorisant les objectifs énergétiques</li> </ul>	1 à 4	Préavis cantonaux et communaux Observations/Recours	Canton/Communes Société civile, FG...

Mise en œuvre	Mesures / leviers d'action	axe	outils	acteurs
<b>Aménagement des espaces publics (MO communale)</b> => déclinaison des principes posés dans le concept des espaces publics (cf « planifications directrices »)	<b>Ilot de chaleur</b> : Intégrer les enjeux de confort climatique dans la conception des espaces publics et des infrastructures de mobilité à travers une réflexion intégrant <ul style="list-style-type: none"> <li>• Végétalisation et minimisation des surfaces imperméabilisées</li> <li>• Qualité des matériaux (notamment perméabilité, albédo)</li> <li>• Accès à l'eau...</li> </ul>	3	Projet (opérationnel) d'aménagement des espaces publics	Commune
	<b>Production solaire</b> : Systématiser l'installation de panneaux solaires sur le mobilier urbain	1	Projet (opérationnel) d'aménagement des espaces publics	Commune

Mise en œuvre	Mesures / leviers d'action	axe	outils	acteurs
Projets pilotes avec les MO publics et les MO volontaires : échelle bâtiment et îlot (par ex. coopératives)	<b>Conception interne des bâtiments :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction surfaces (de logement) individuelles au bénéfice de locaux partagés / collectifs permettant une mutualisation des usages : espaces de stockage (pour livraisons), espaces de bricolage, ...</li> <li>• Confort / attractivité des communs (par ex : cages d'escalier éclairées par la lumière du jour, buanderie conviviale, ...)</li> <li>• Contiguïté des locaux commerciaux et espaces « tiers » pour usage partagé de matériel (ex : imprimantes &gt; économie de fonctionnalité)</li> </ul>	1,2,4	Projets (opérationnel)	Commune, Coopératives / MO volontaires
	<b>Aménagement exemplaire des toitures</b> Recherche de cohabitation entre les usages : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potagers</li> <li>• Installations solaires</li> <li>• Lieux de rencontre</li> </ul>	2,1	Projets (opérationnel)	Commune, Coopératives / MO volontaires / associations dédiées (Toitures sans frontières...)
	<b>Conception énergétique / écologique des bâtiments :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vers des bâtiments passifs / à énergie positive (dans un souci de minimisation de l'énergie grise)</li> <li>• Plafonnement des puissances électriques / dispositifs de délestage</li> <li>• Optimisation du solaire photovoltaïque dans la construction / promotion de solutions et matériaux innovants</li> <li>• Matériaux sains, locaux et durables (dont recyclés localement) =&gt; application exemplaire du « label Grosselin »</li> </ul>	1,2	Projets (opérationnel)	Commune, Coopératives / MO volontaires  SIG  ...

Mise en œuvre	Mesures / leviers d'action	axe	outils	acteurs
<b>Dispositifs d'accompagnement / mobilisation des citoyens</b>  [futur-e-s et nouveaux/elles habitant-e-s et usage-res]	<b>Manifeste / charte</b>  Document porté par le Forum et les coopératives Grosselin Demain, élaboré de façon participative, à l'attention des habitants et usagers du quartier. Définit la culture spécifique de Grosselin, ses ambitions comme quartier de la transition écologique ainsi que les engagements des personnes qui y vivent et y travaillent. Chapitres / thématiques envisagées : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Énergies</li> <li>• Mobilités</li> <li>• Constructions durables</li> <li>• Espaces publics</li> <li>• Eaux</li> <li>• Alimentation</li> <li>• Biens de consommation</li> <li>• Déchets</li> </ul>	1 à 4		Forum Grosselin et consortium Grosselin Demain
	<b>Gouvernance et gestion citoyenne du projet et / puis du quartier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Associer les usager-es / futur-e-s habitant-e-s / citoyen-ne-s intéressé-e-s au développement du quartier</li> <li>• Mettre en place une gouvernance participative pour la gestion du quartier (alimenté par une contribution issue des loyers + par un système de péréquation sur projets de construction / aménagement)</li> <li>• Mettre en place un fonds de financement pour les projets collectifs / d'intérêt public</li> </ul>	1 à 4		Canton + commune + Forum Grosselin + consortium Grosselin Demain
	<b>Dispositif d'accompagnement aux changements de comportement (énergie et durabilité en général)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins deux professionnels (AMU) dédiés au quartier : disponibles au sein de l'espace dédié + en action pied d'immeuble</li> <li>• Formation de personnes relais (concierges)</li> <li>• Monitoring des consommations : énergie, eau, ... (responsabilisation / limitation des consommations d'énergie grise)</li> <li>• Module « énergie et durabilité » dans les écoles</li> </ul>	1 à 4	Éco21 – accompagnement durabilité	SIG
	<b>Appropriation des productions énergétiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'une coopérative solaire (investissement dans les panneaux)</li> </ul>	1		Commune + groupe de citoyens + société type

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de l'autoconsommation d'électricité PV</li> <li>• Appropriation du CAD (consommation / facturation)</li> </ul>			enerko + SIG
	<p><b>Mobilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'une centrale de mobilité de quartier (autopartage, mutualisation, services de mobilité, ...)</li> </ul>	3		OCT, Commune
<p><b>Démarches structurantes...</b> à initier / porter par le Forum en collaboration avec les acteurs-trices pertinent-e-s</p>	<p><b>Construction durable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Établir des lignes directrices pour des constructions durables (label Grosselin)</li> <li>• Tester et diffuser des solutions constructives durables, renforcer les savoir-faire des professionnels, accompagnement et échange d'expériences =&gt; diffuser / partager les acquis des projets pilotes (cf ci-dessus)</li> <li>• Élaborer un mécanisme de péréquation [= répartition équitable des charges entre différents partenaires selon leur capacité financière] pour favoriser la mise en place de solutions innovantes en matière de transition écologique (construction durable, accompagnement citoyen, information, ...)</li> </ul>	2		Forum Grosselin + consortium Grosselin Demain
	<p><b>Mobilité / transport de marchandises :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir des dispositifs innovants pour la logistique de quartier, transports professionnels et livraisons</li> </ul>	3		Forum Grosselin + experts mobilité + OCT + Commune
	<p><b>Économie locale et modes de consommation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir des critères d'utilité publique pour l'allocation de surfaces commerciales</li> <li>• Élaborer un cahier des charges pour les métiers de bouche</li> </ul>	4		Forum Grosselin + consortium Grosselin Demain + Commune