

Living Lab Jonction et chaleur en ville

Synthèse du 1er atelier : « Identifier un problème commun »

18 octobre 2024, Salle 3DD (Rue David-Dufour 3, 1205 Genève)
Notes préparées par l'Université de Genève

Participant.e.s : Pablo Achard, Nytaï Aidlin, Stéphane Birchmeier, Gisela Branco, Enora Bruley, Philippe de Rougemont, Adrian Fernandez Garcia, Julien Forbat (modération et notes), Afamia Kaddour, Phelan Leverington, Sébastien Lorenzini, Patricia Miazza, Orlane Moynat, Julie Perrenoud, Julia Richet, Marlyne Sahakian, Estela Schaffner, Marie-Luce Storme, Nicole Swaney, Isabelle Toumi, Giovanni Troccoli, Benjamin Villard, Julie Vuignier, Yue Yang, Adrian Ziehli

Sommaire

1 Objectifs et prochaines étapes	3
Objectifs du living lab Jonction	3
Calendrier et prochaines étapes	3
2. Synthèse des axes prioritaires.....	4
Bien être et bien vivre ensemble	4
Changement de pratiques & rythmes de vie	4
Aménagement du territoire & bâtiments	5
Mobilité	5
3. Synthèse des tables	6
Table 1 : Points chauds, points frais	6
Perception de la chaleur	6
Analyse de la chaleur par les participant.e.s	7

Table 2: Obstacles à l'adaptation du quartier aux vagues de chaleur	8
Urbanisation du quartier	8
Revêtement des sols	8
Mobilité dans le quartier	8
Végétalisation	9
Rythmes de vie	9
Climatisation	9
Mobilisation citoyenne	9
Administration	9
Table 3: Enjeux sociaux.....	10
Isolement durant les pics de chaleur.....	10
Déplacements piétons problématiques	10
Populations vulnérables.....	10
Image du quartier Jonction / Plainpalais	11
Espaces publics agréables	11
Publics-cibles des lieux du quartier	12
Table 4: Solutions existantes	13
Améliorer.....	13
Se réapproprier, reprogrammer.....	13
Prévoir	14
Limiter	14
4. Quelques solutions proposées	15
Amélioration du confort thermique à la Jonction.....	15
Prise en compte des population vulnérables / pratiques sociales	15
Aménagement du territoire	16
5. Références en lien avec le projet	17
6. Liste des participant.e.s	18
7. Photos de l'atelier	19

1 Objectifs et prochaines étapes

Objectifs du living lab Jonction

Le premier atelier du living lab Jonction s'inscrit dans le cadre du projet suisse SWICE, financé par l'Office fédéral de l'énergie, s'intéressant aux liens entre transition énergétique et bien-être. Le projet SWICE inclut plusieurs living labs focalisés sur des thématiques variées (mobilité, habitat, consommation énergétique des bâtiments, etc.). Le living lab Jonction s'intéresse plus particulièrement à l'utilisation des espaces extérieurs durant les périodes de forte chaleur.

Les objectifs du living lab Jonction incluent :

- Mieux comprendre les problèmes rencontrés par les utilisateur.trices du quartier.
- Analyser les opportunités et obstacles au changement dans le quartier.
- Co-créer des mesures pertinentes pour allier bien-être et confort en période de forte chaleur à la Jonction.
- En complément d'éventuels changements d'infrastructure, imaginer des changements de pratiques dans la vie de tous les jours.

Calendrier et prochaines étapes

- Juin 2023 : Enquête (Jonction et Carouge) : mieux cerner les enjeux autour de l'utilisation des espaces ouverts en cas de forte chaleur.
- Avril 2024 : Cartographie du confort thermique dans le quartier de la Jonction (École polytechnique de Zürich - EPFZ).
- Juillet 2024 : Relevé microclimatique dans le quartier de la Jonction (HEPIA).
- Août 2024 : Promenades / discussions participatives à la Jonction.
- **Octobre 2024 (18 octobre) : Premier atelier** - identifier un problème commun.
- **Novembre 2024 (13 novembre) : Deuxième atelier** - imaginer des changements possibles dans le futur.
- Février-mars 2025 : Propositions de changements possibles et consultation.
- Avril– Mai 2025 : Planification des interventions et innovations pour la Jonction.
- Été 2025 : Piloter dans le quartier une série d'innovations développées au travers de la démarche de co-création.

2. Synthèse des axes prioritaires

A partir de l'exercice de « mind map » réalisé en plénière en fin d'atelier, plusieurs axes d'action sont apparus comme prioritaires afin de répondre aux défis des vagues de chaleur dans le quartier de la Jonction. Le nombre de points récoltés par les thématiques durant l'exercice est indiqué entre parenthèses. Ces axes prioritaires serviront à orienter les discussions lors du second atelier consacré aux solutions possibles.

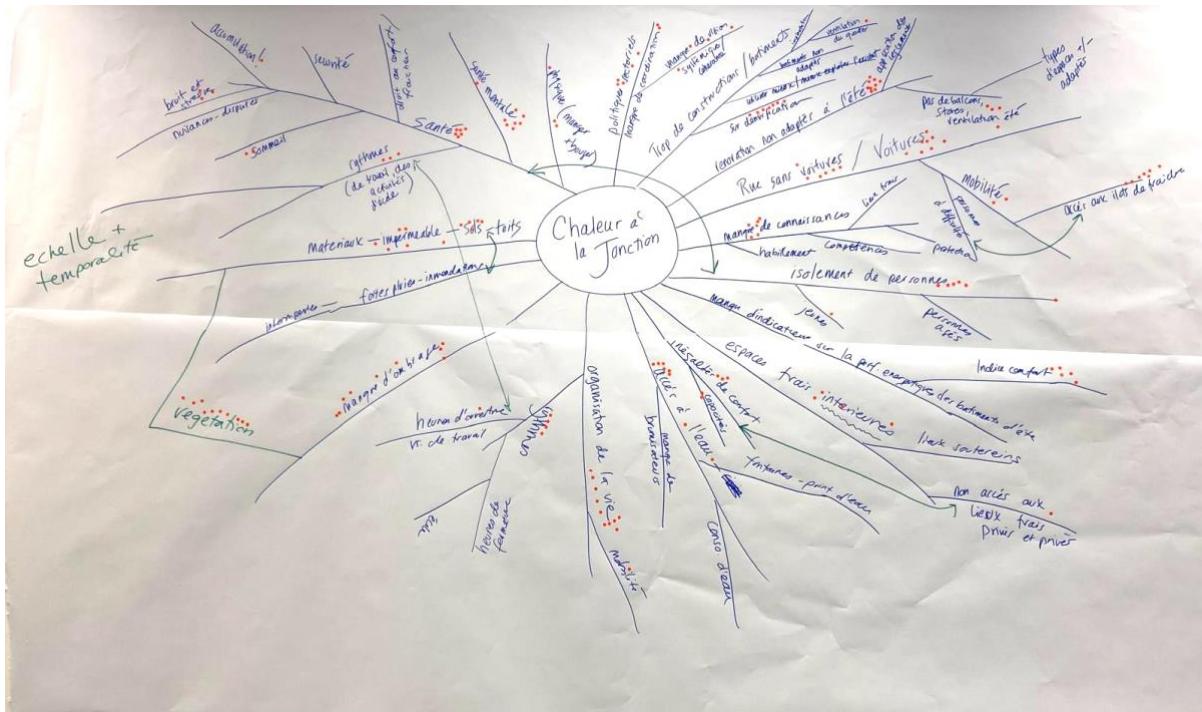


Figure 1: mind map ; Source : SWICE WP5 2024

Nous avons défini les axes prioritaires selon les thématiques suivantes: bien-être, changement de pratiques et rythmes de vie, aménagement du territoire et des bâtiments, mobilité. Bien entendu, il existe d'autres façons de faire ressortir les priorités et nous restons ouverts à vos suggestions.

Bien être et bien vivre ensemble

- Santé mentale (8)
- Isolement des personnes (5)
- Santé physique (manger et bouger) (3)
- Inégalités de confort (3)
- Inégalités de capacités à faire face à la chaleur (2)
- Bruit (3)

Changement de pratiques & rythmes de vie

- Organisation de la vie quotidienne (10)
- Mobilité (1)
- Horaires et calendrier de travail, d'école (4)
- Manque de connaissances sur les bons comportements (6)

Aménagement du territoire & bâtiments

- Caractéristiques physiques des bâtiments et espaces extérieurs (11)
- Surdensification du quartier (7)
- Rénovations non adaptées à l'été (9)
- Politiques trop sectorielles (7)
- Absence d'indice de confort (thermique) (5)
- Manque d'ombrage (9)
- Végétation (10)
- Rue dans voitures (6)
- Espaces frais intérieurs (4)
- Indice de confort (1)

Mobilité

- Problème des véhicules automobiles (14)
- Non accès aux lieux frais, intérieurs et extérieurs (1)
- Accès aux îlots de fraîcheur (7)
- Accès à l'eau (8)

3. Synthèse des tables

Les participant.e.s ont été répartis autour de quatre tables traitant de thématiques différentes : Table 1, Points chauds, points frais ; Table 2, Obstacles à l'adaptation du quartier aux vagues de chaleur ; Table 3: Enjeux sociaux ; Table 4: Solutions existantes (afin de construire sur les bonnes pratiques ou du moins cerner ce qui est déjà en cours d'implémentation).

A intervalle régulier, les participant.e.s ont été amené-e-s à changer de table et à poursuivre les discussions déjà entamées par le groupe précédent, un modérateur présent à chaque table résumant le contenu de celles-ci au nouveau groupe. Ci-dessous un résumé succinct des principaux points évoqués à chacune des tables.

Parfois, les discussions ont aussi tourné autour de solutions potentielles. Afin de respecter au mieux le contenu des échanges, celles-ci sont mentionnées dans les synthèses ci-dessous. Elles sont aussi reprises dans la partie 4 du rapport, consacrée aux solutions en tant que telles.

Table 1 : Points chauds, points frais

Perception de la chaleur

- **Caractère multi-paramètres du ressenti de la chaleur** : les participant.e.s ont pris conscience du fait que la perception de la chaleur dépend de plusieurs facteurs, notamment du rayonnement solaire, du rayonnement des surfaces, de l'humidité, de la température de l'air et de la présence de vent.
- **Température de l'air et confort thermique** : il a été souligné que la température de l'air seule n'est pas un indicateur suffisant pour évaluer le confort thermique. En effet, elle reste relativement homogène dans le quartier, tandis que la température ressentie varie significativement en fonction des conditions locales (ombrage, matériaux urbains, etc.).
- **Importance de l'ombrage** : les participant.e.s ont mis en avant l'importance de l'ombrage (qui réduit non seulement le rayonnement direct sur les individus mais aussi le réchauffement des surfaces urbaines) sur le confort climatique.
- **Inquiétudes liées à l'humidité élevée** : L'exemple de l'été passé a été évoqué, quand, malgré des températures de l'air moins élevées que les années précédentes, la chaleur a été fortement ressentie en raison d'une humidité élevée (“Il faisait lourd”).
- **Communication sur la chaleur ressentie** : Les participant.e.s ont souligné la nécessité de mieux informer la population sur la perception de la chaleur, afin de leur permettre de comprendre les facteurs influençant cette sensation et de s'adapter en conséquence.

Analyse de la chaleur par les participant.e.s

- **Disparités de ressenti thermique à l'intérieur d'une même rue** : les participant.e.s ont constaté des différences notables de perception de la chaleur entre les deux côtés d'une même rue, principalement en raison de l'ombrage. L'exemple du Boulevard Carl-Vogt a été cité, où la présence de marquises et d'arbres joue un rôle crucial dans l'atténuation de la chaleur ressentie.
- **Influence du bruit sur le ressenti de chaleur** : les participant.e.s ont également relevé que les nuisances sonores tout au long de la journée augmentaient le stress, aggravant ainsi la perception de la chaleur.
- **Correspondance entre parcours de confort et usages** : un.e des participant.e.s a remarqué que les zones de confort climatique élevé, identifiées par un faible indice UTCI, coïncidaient avec ses trajets habituels de promenade, illustrant ainsi l'importance des parcours de confort dans les pratiques quotidiennes.
- **Surprise quant à la chaleur en fin de journée** : un étonnement général a été observé face au fait que la chaleur ressentie était plus élevée en fin d'après-midi qu'à midi, alors que l'inverse était attendu. Un.e participant.e a émis l'hypothèse d'un facteur psychologique lié à la perception du coucher du soleil.
- **Rôle limité de l'Arve** : malgré la proximité de l'Arve, les participant.e.s ont noté que son influence rafraîchissante semblait limitée alors que le contraire était attendu. La chaleur ressentie le long des rues adjacentes à la rivière est élevée, probablement en raison de la forte densité de bâtiments et de la prédominance de surfaces minéralisées, qui atténuent l'effet rafraîchissant de l'eau.
- **Parc Gourgas** : bien que le parc Gourgas soit globalement perçu comme plus frais grâce à sa couverture arborée, certains espaces spécifiques, comme les aires de jeux, présentent des températures ressenties très élevées en raison des matériaux utilisés au sol.

Table 2: Obstacles à l'adaptation du quartier aux vagues de chaleur

Urbanisation du quartier

Le quartier de la Jonction est très densément bâti (« déjà construit ») rendant les aménagements du territoire facilitant l'adaptation aux pics de chaleur difficiles à mettre en place. En outre, les normes énergétiques des bâtiments sont avant tout prévues pour les mois d'hiver (normes THPE) et visent à maximiser les surfaces vitrées, une « hérésie en été ». Il existe cependant un certain potentiel à exploiter lorsque des bâtiments ou des zones du quartier sont rénovées, par exemple dans le cas de l'ensemble de Cité-Jonction qui sera prochainement rénové. Les lieux souterrains du quartier, par exemple le Vélodrome, pourraient aussi être davantage exploités durant l'été (ils sont plus frais), en développant une forme de mutualisation des usages.

Revêtement des sols

L'albedo du béton est particulièrement problématique (il tend à conserver longtemps la chaleur emmagasinée) à la Jonction, dans la mesure où le quartier est très minéral. Il faudrait idéalement dégrapper les zones du quartier où cela est possible mais le coût de remplacement du béton est très élevé (de l'ordre de 20'000 CHF (?) le m²). L'aménagement des sols est aussi compliqué en lien avec la sécurisation des berges des rivières qui sont soumises régulièrement aux crues.

Mobilité dans le quartier

Le quartier compte énormément de rues prévues pour le trafic motorisé. Il y a trop de rues remplissant la même fonction (des rues parallèles) ou de petites rues pénétrant dans chaque pâté de maison. Réduire le nombre de rues prévues pour la circulation automobile, et ne garder qu'une série de voies essentielles, permettrait de gagner de l'espace pour des aménagements favorables à la gestion des pics de chaleur. Réduire le besoin de voitures n'apparaît pas aisément puisque le quartier dispose de relativement peu de places et que le taux des ménages genevois sans voiture est d'environ 50%. Le nouveau plan directeur communal offre théoriquement la possibilité de ne plus compenser la suppression de places de parking.

L'alternative cycliste n'est pas une panacée puisque, surtout en cas de forte chaleur, il s'agit d'une activité physiquement intense.

En matière de transports publics, le manque de concertation avec les usagers.ères est pointé du doigt. Par exemple, les TPG n'ont pas consulté les principaux intéressés lors du déplacement de l'arrêt de la ligne 35 (« la ligne des personnes âgées ») sur le Bd Saint-Georges, sans banc ni abri disponible.

Pour les piétons, une problématique récurrente en cas de forte chaleur est la distance entre îlots de fraîcheur. Le manque de connaissance des rues fraîches, des îlots de fraîcheur ou des parcours frais est également mentionné.

Végétalisation

Les toitures végétalisées ne sont pas forcément une solution puisqu'elles peuvent augmenter l'humidité et donc la chaleur ressentie. Récemment, il s'est avéré que les régies ne souhaitaient pas s'engager dans le remplacement de places de parking par des arbres.

Rythmes de vie

Les habitant.e.s se plaignent régulièrement auprès des autotriés de la chaleur dans leur logement. Il est possible que les habitant.e.s évitent de sortir aux heures trop chaudes, ce qui requiert des changements d'horaires et de rythmes de vie.

Climatisation

La climatisation mobile est autorisée mais moins performante que la climatisation centralisée (dont la chaleur est récupérée) mais qui est non autorisée. Il existe aussi un compromis à trouver entre diminution de la consommation d'énergie (absence de climatisation) et la préservation de la santé (notamment des personnes vulnérables en été).

Mobilisation citoyenne

La mobilisation citoyenne peut jouer un rôle dans la transformation du quartier, à l'image de la piétonisation de certaines rues (la rue Gourgas par exemple).

Administration

Il y a un réel besoin de plus de coordination intersectorielle entre services responsables des espaces verts et de l'installation / rénovation des réseaux (travaux nécessitant de creuser le sol). En effet, il y a là un potentiel à saisir pour faciliter le plantage de nouveaux arbres (centre VS bord des routes).

Table 3: Enjeux sociaux

Isolement durant les pics de chaleur

Peu de personnes âgées présentes dans les parcs : solution – organiser des activités pour les faire venir et leur montrer que les parcs sont agréables ?

Projets existants pour les ainé.es à prendre en compte dans les discussions sur les solutions :

- Appel pour vérifier leur santé en périodes de canicule, lors des ‘alertes chaleur’ du gouvernement :
 - o Les appels sont passés par des travailleur.euses sociaux.les. Si iels ont un doute sur la santé de la personnes, iels préviennent l'IMAD.
 - o Ce système permet également indirectement d'éviter l'isolement. Il pourrait être intégré de manière plus directe dans les programmes sociaux.
- 1h par m2 : aide intergénérationnelle - il serait intéressant de diffuser ce projet / ce système spécifiquement durant les périodes de grosses chaleurs.

Inégalités de confort thermique :

- Focalisation sur les espaces extérieurs n'est pas la solution.
- Besoin d'espaces publics frais ouverts à tous.tes (ex. MEG).

Déplacements piétons problématiques

- Voyage d'un point A à un point B : très chaud entre les deux, pas vraiment d'étape, « d'oasis », pas d'arrêt possible entre les différents espaces frais à la Jonction. Solution : micro-oasis, relais entre deux points frais ; navette chaleur (ex. qui permet un parcours depuis et vers les EMS).
- Projets déjà existants pour remédier à ce problème :
 - o Oasis brumisateur à la Jonction : mais pas utilisé par le public-cible (personnes âgées, à risque en périodes de fortes chaleurs), mais utilisé par les jeunes pour se réunir. Fait ressortir un autre problème : pas assez d'espace pour se retrouver pour les jeunes.
 - o Projet Lancy : services municipaux pour chercher les personnes précarisées (inconfort thermique, vie sociale, etc.).

Populations vulnérables

Jeunes et activité physique

- Nourriture pas adaptées en été : pas d'accès car peu de ressources pour les familles précarisées.
- Espaces pour se retrouver et se dépenser pas adaptés aux fortes chaleurs (ex. stade de foot).
- Mais : parc qui permet de se dépenser, amène du mouvement dans la vie des jeunes ? Pas suffisant.

Familles / enfants

- Problème de mobilité qu'il faut aussi considérer : ex. enfants en bas âge, poussettes, etc.
- Peu d'espaces pour les enfants pendant les périodes de grosses chaleurs (juste le parc Gourgas), besoin d'avoir des espaces frais de divertissement, notamment à l'intérieur.
- Solutions
 - o Besoin de parcours entre les points frais, tout comme les personnes âgées
 - o Espaces d'eau

Sans-abris

- Population fragile, très vulnérables en périodes de fortes chaleurs (pas forcément jeunes).
- Espaces déjà existants dédiés : Espace Galiffe, La Coulou (manque d'espace), Association le Racard.
- Personnes se rassemblent dans différents endroits pas forcément prévus pour cela, créant d'autres problèmes avec les autres utilisateurs du quartier.
- Solutions : créer des endroits de rencontre agréables.

Personnes précaires

- Personnes qui ne prennent pas vacances (car n'ont pas les moyens de partir) et ont des petits appartements sans balcon (double inégalité).
- Beaucoup de familles et d'enfants se retrouvent « coincés » à la Jonction l'été pendant les périodes de fortes chaleurs.

Personnes âgées

- La densité et le bruit dissuadent les personnes âgées de se déplacer.

Image du quartier Jonction / Plainpalais

- Peu de passage, mais se développe avec les écoquartiers, plus sympas, redynamisé – capitaliser sur cela.
- Opportunités en lien avec les cours d'eau → élargir les berges.
- Solution : mettre en avant le fait qu'il ne faut pas sortir à certaines heures

Espaces publics agréables

- Projet de la ville : 22 espaces publics frais accessibles à tous.tes.
- Gratuité des cinémas pendant les périodes d'alerte chaleur (ex. Cinélux), gratuité piscines.
- Solution : rendre le Rhône plus accessible ?
- Opportunités dans les zones moins denses : ex. avenue Jonction, espaces gâchés, pas assez aménagés.
- Des réaménagements sont prévus : dépôt TPG, promenade Arve, sentier du Rhône, voie verte vers bois de la Bâtie (verdir, pacifier, moins de stationnement de voiture).

Marché de Plainpalais

- Endroit agréable, on a envie de rester, les personnes âgées y vont. Plus de marché à Saint-Jean, regrettable.

Espaces vers dépôt TPG

- Réaménagement prévue mais comment ?
- Il y a un déficit d'équipements dans le quartier de la Jonction. Idées de réaménagement : ex. école, maison de quartier, crèche, logement sans abris, cantine populaire ?

Ancienne parcelle Firmenich

- Désormais propriété de la CPEG, louée à l'Etat et l'Hospice général (et SPAD – mineurs, action sociale) – espace vert et agréable, aussi fréquenté par des personnes âgées.

SIP

- Propriété de la CPEG, louée à la Ville – espace accessible au public.
- Problèmes de squat la nuit en été (personnes sans-abris) → riverain.es se plaignent, création d'un autre problème, besoin de gérer ce genre de dynamique → société de sécurité mandaté pour faire des rondes, mais pas une mesure qui tient la route sur le long terme.

Place de la Jonquille

- CODHA, autre coopérative, FVGLS (logements sociaux).
- Problème pour inclure les personnes des logements sociaux aux dynamiques de l'espace, aux activités, aux discussions sur l'aménagement de l'espace, ne viennent pas. Comment rassembler les personnes dans les espaces ? comment faire participer tout le monde pour imaginer l'aménager ?
- Problème des assises pour se poser.

Publics-cibles des lieux du quartier

- Long du Rhône : jeunes.
- Parc Gourgas : jeunes et familles.
- Cimetière des rois : tout le monde.
- Bois de la Bâtie : pas très accessible pour les personnes à mobilité réduite → des ascenseurs vont être installés (voir plan de réaménagement de tout le bord de l'Arve).
- Solution : réaménager les lieux de rencontre pour répondre aux différents besoins des personnes et que les différentes populations se retrouvent dans les mêmes lieux.

Table 4: Solutions existantes

Améliorer

- L'isolation thermique des bâtiments et la ventilation (voir *Histoire naturelle de l'architecture*).
- Les loggias, avant-toits, casquettes des bâtiments, passages intérieurs/protégés, portiques pour la pluie/neige en hiver, mais aussi utiles en été.
- Les stores et leur utilisation en été (ombrage) mais penser aussi à des questions de sécurité, au niveau de chaque appartement.
- Les compétences pour améliorer l'aération de tout un immeuble, la ventilation passive/naturelle, la ventilation tôt le matin, portail/barrière de sécurité en plus de la porte pour pouvoir ouvrir et ventiler.
- Revêtement, couverture :
 - Couvrir des rues avec des ombrages, des canopées, des toiles. Exemple des parapluies à Carouge.
 - Revêtement des routes, des trottoirs, des toits, des murs. Anti-chaud, peinture blanche, végétation.
 - Faire classe dehors : à la Bâtie, au parc Gourgas, au cimetière des Rois pour apprendre l'histoire; au bord du Rhône.
- Les indicateurs pour la chaleur (IDC) : il n'existe pas d'indicateurs pour la chaleur comme pour le froid; besoin d'une base légale pour la protection de la santé, le droit au confort thermique.
- Les connaissances autour des meilleurs moyens pour rester au frais chez soi (usage de stores, fenêtres, ventilation etc.).
- Habillement et équipement en cas de forte chaleur : habits, vêtements amples, matières non synthétiques (coton, lin), chapeau, eau, ombrelle, brumisateurs, éventails, etc.
- La ville éponge, la ville désimperméabilisée.
- La déshumidification à l'intérieur.
- Les connaissances sur les points frais du corps humain, comment les activer.
- Horaires, rythmes - travailler plus en hiver qu'en été: ne pas travailler durant les heures de pointe (sieste), besoin d'harmonisation avec les horaires scolaires.
- L'accès aux berges pour tout le monde.

Se réapproprier, reprogrammer

- Les espaces sous-utilisés: les sous-sols des bâtiments, les espaces privés et publics climatisés; le hangar TPG pour les sports; les musées et cinémas, etc. Rendre l'accès plus facile pour toute la population, pas uniquement les personnes âgées (programme de la Ville pour des lieux frais et accès au cinéma et à la piscine gratuit); exemple « Réfugie-toi dans la culture ».
- Les radiateurs, pour faire circuler de l'eau froide en été.
- Les horaires - privilégier le matin plutôt que la fin de journée pour les activités extérieures.

Prévoir

- Des fontaines d'eau, des brumisateurs, non seulement dans un lieu spécifique mais le long des rues (attention à la consommation d'eau).
- GeniLac - PAC - solution géothermique à utiliser pour fournir de la fraîcheur en été.
- Question de justice sociale : pour qui mettre en place ces mesures ?

Limiter

- Mobilité : limite la circulation des voitures (les voitures réchauffent, dégagent de la chaleur). Promouvoir la circulation alternée, privilégier la multimodalité.
- Inégalités : les problèmes d'accessibilité en fonction des populations (personnes âgées, personnes vulnérables, etc.).

4. Quelques solutions proposées

Durant l'atelier, plusieurs pistes ont été évoquées quant aux solutions possibles à mettre en œuvre dans le quartier de la Jonction. La table 4 a notamment tenté de recenser les initiatives existantes. Les éléments qui suivent en proposent un résumé. L'objectif est de pouvoir s'inspirer de ces idées durant le deuxième atelier consacré aux solutions.

Amélioration du confort thermique à la Jonction

- **Prise en compte de l'orientation des bâtiments** : pour optimiser l'ombre produite et limiter les obstacles à la circulation de l'air, il est essentiel de considérer l'orientation des bâtiments dans les projets urbains.
- **Création d'espaces de protection solaire au rez-de-chaussée** : l'ajout d'« épaisseurs » telles que des arcades ou des marquises (boulevard Carl-Vogt) au niveau des rez-de-chaussée des bâtiments pourrait offrir des refuges contre le rayonnement direct et améliorer le confort des habitant.e.s.
- **Augmentation des dispositifs d'ombrage** : les participant.e.s ont recommandé de multiplier les aménagements favorisant l'ombrage, notamment par l'installation de structures temporaires ou permanentes.
- **Arborisation et végétalisation** : il a été unanimement reconnu que l'augmentation de la couverture végétale dans le quartier, en particulier par la plantation d'arbres, est cruciale. Cependant, cela nécessite de surmonter les défis liés à la densité du quartier et à la forte minéralisation des sols. Les SIG pourraient jouer un rôle clé dans ce processus, en coordonnant les infrastructures souterraines et les besoins des arbres.
- **Lutter contre la surdensification** : pour favoriser une meilleure circulation de l'air, les participant.e.s ont suggéré de limiter la surdensification en préservant et en aménageant des espaces extérieurs de qualité. Ils ont également préconisé la création de "percées vertes", des corridors végétalisés permettant la possibilité de préserver d'éventuels brises rafraîchissantes provenant de l'Arve.
- **Choix des matériaux urbains** : le choix des revêtements de sol et de façades a été identifié comme un levier important pour limiter l'échauffement des surfaces urbaines. Des matériaux clairs, perméables et moins minéralisés seraient à privilégier pour diminuer les effets de l'îlot de chaleur urbain.

Prise en compte des population vulnérables / pratiques sociales

- Organisation d'activités dédiées aux personnes âgées dans les parcs afin de les inciter à fréquenter ces lieux en été.
- Développement du système d'appel à domicile pour les personnes âgées prévu en cas de canicule et meilleure intégration aux programmes sociaux.
- Programme d'aide intergénérationnelle « 1h par m2 » : développement du programme durant les périodes de fortes chaleurs.
- Création de micro-oasis, relais entre deux points frais, pour les personnes particulièrement sensibles à la chaleur.
- « Navette chaleur » permettant de circuler depuis / vers les EMS.

- Programme de prévention sur les horaires les plus adaptés pour sorti de chez soi.

Aménagement du territoire

- Création d'espaces d'eau dans le quartier.
- Création (réaménagement) de lieux de rencontre agréables pour répondre aux besoins de divers groupes de population afin qu'elles se retrouvent dans les mêmes lieux.
- Rendre le Rhône plus accessible.

5. Références en lien avec le projet

Office de l'urbanisme. (2024). *Adaptation climatique et projet urbain: Guide méthodologique à destination des collaboratrices et collaborateurs de l'État de Genève*. Genève : Département du territoire.

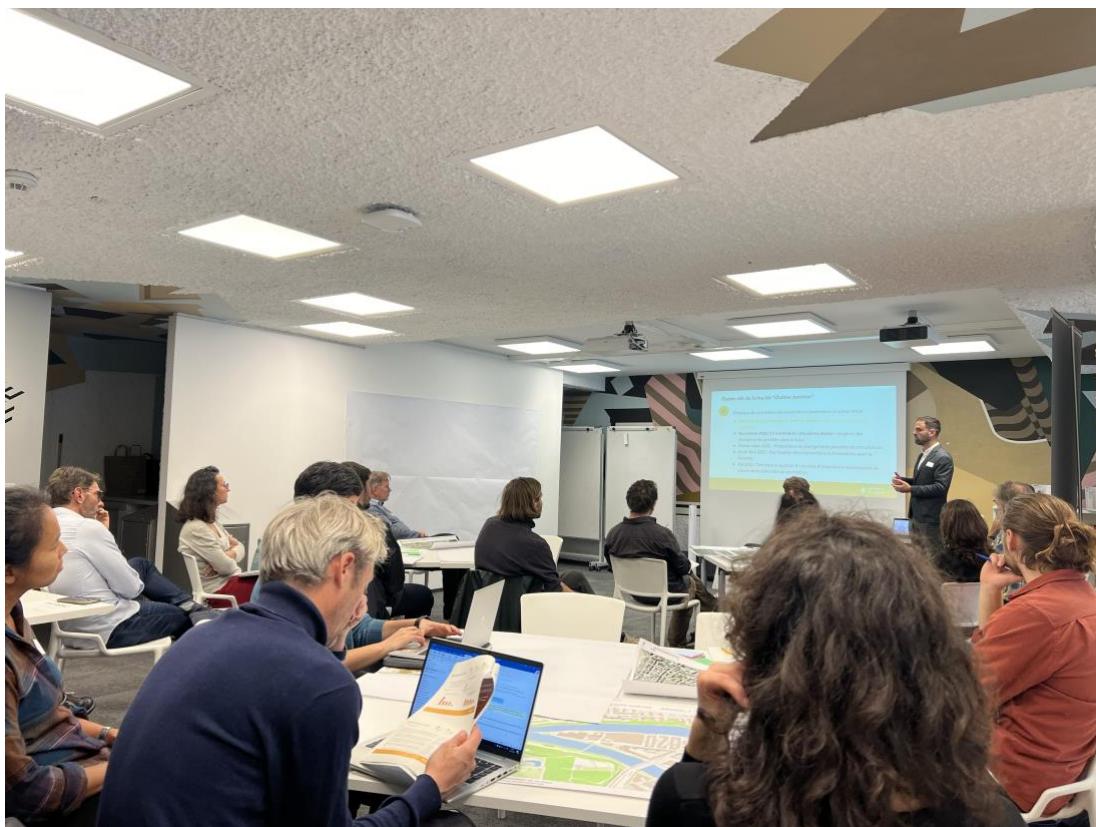
Tardin, A., Léocadie, M., Houben, F., Kaddour, A., Althaus, L., Rambaud-Althaus, C., Sastre Duret, F., Nnadi, M., Delley, V., Carballido-Bruner, S., Fischer. (2023). *Plan cantonal de promotion de la santé et de prévention*. Genève : Service du médecin cantonal.

Ville de Genève. (2024). *Crise canicule : Plan d'action de la Ville de Genève*. Genève : Ville de Genève.

6. Liste des participant.e.s

Nom	Prénom	Affiliation	
Achard	Pablo	UNIGE	
Aidlin	Nytaï	UNIGE (étudiant)	
Birchmeier	Stéphane	Plan canicule	
Branco	Gisela	DT / OCEN	
Bruley	Enora	TRIGGER	
de Rougemont	Philippe	Noé21	
Fernandez Garcia	Adrian	Le Vélodrome	
Fontaine	Delia	DT / DDC	excusé-e
Grimaldi	Valentina	Urbaplan	excusé-e
Invernizzi	Katie	Habitante Jonction	excusé-e
Jeanneret	Cédric	SIG	excusé-e
Kaddour	Afamia	DSM / OCS	
Lerch	Suzanne	Habitante Jonction	excusé-e
Leverington	Phelan	CODHA	
Lorenzini	Sébastien	HEPIA	
Mallon	Jérôme	AIDEC	excusé-e
Miazza	Patricia	Eco-Impact	
Moynat	Orlane	UNIGE	
Perone	Frédéric	CPEG	excusé-e
Perrenoud	Julie	Service Agenda 21	
Richet	Julia	Secteur énergie et durabilité	
Sahakian	Marlyne	UNIGE	
Schaffner	Estela	HEFR (projet SWICE WP5 Fribourg)	
Storme	Marie-Luce	STORME	
Strancz	Paul	Ecole Cité-Jonction	excusé-e
Swaney	Nicole	TRIGGER	
Toumi	Isabelle	La JoNX	
Troccoli	Giovanni	CPEG	
Villard	Benjamin	DT / Quartiers transition	
Vuignier	Julie	UNIGE (étudiante)	
Yang	Yue	UNIGE (étudiante)	
Ziehli	Adrian	UNIGE (étudiant)	

7. Photos de l'atelier



Source : SWICE WP5 2024



Source : SWICE WP5 2024



Source : SWICE WP5 2024



Source : SWICE WP5 2024



Source : SWICE WP5 2024



Source : SWICE WP5 2024



Source : SWICE WP5 2024