



La Goutte de Saint-Mathieu

Architecture et espaces publics



4.1 Projet

Le site de la Goutte de Saint-Mathieu, situé à l'entrée de la commune de Bernex, le long de la bretelle de raccordement de l'autoroute à la route de Chancy, a été réservé dès les études du plan guide du Grand Projet Bernex en 2011 et 2013 pour une programmation à l'échelle d'un pôle régional. De par son périmètre, son accessibilité renforcée par la nouvelle offre en transports publics comme en mobilités actives et sa synergie avec les projets urbains et autres équipements prévus aux alentours, il est

propice à l'implantation de nouveaux services communaux et d'un centre d'enseignement. Ce dernier accueillera les élèves issus des nouveaux développements urbains du canton et des besoins avérés pour un cycle d'orientation supplémentaire ainsi que pour les filières de formation professionnelle en santé et social.

Localisation

Commune de Bernex

Porteurs du projet

Etat de Genève
Office cantonal des bâtiments
(OCBA)

Étapes de planifications

Concours SIA 142
Architecture pour équipe
pluridisciplinaire

Outils utilisés

- ▶ Cahier des charges du concours
- ▶ Cartes climatiques

Les futures réalisations et aménagements devront répondre à une haute exigence de durabilité, notamment en matières environnementale et énergétique. L'Etat de Genève et la commune de Bernex ont l'ambition de répondre aux défis climatiques, environnementaux et sociaux de ce premier quart de siècle.

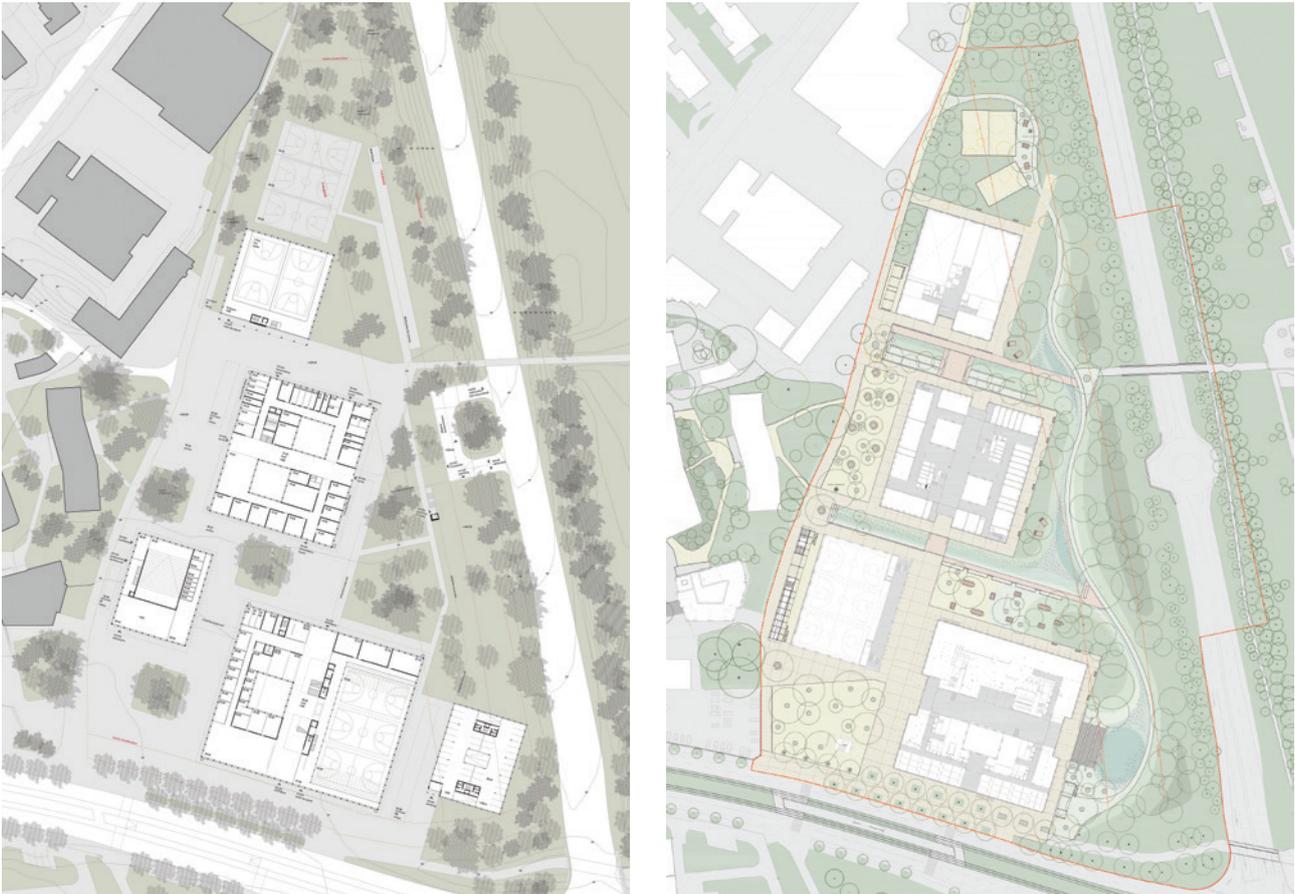
L'Etat de Genève prévoit la construction de deux établissements majeurs de formation pour 2'700 élèves sur le site de la Goutte Saint-Mathieu. Sur le même terrain prendront également place un programme socio-culturel et sportif de la commune de Bernex ainsi qu'un nouveau parking de 200 à 400 places. Sur le même terrain sera érigé aussi un nouveau parking P+R de 120 places. L'ensemble de ces programmes a fait l'objet d'un concours de projet en procédure ouverte, achevé fin 2021. Pour offrir à ce

site stratégique une parfaite cohérence et une qualité intrinsèque, un second concours a été organisé pour la conception de tous les espaces ouverts du périmètre, espaces publics, préaux, installations sportives et ambiances paysagères.

Ainsi, deux concours SIA 142 successifs ont été réalisés. Le premier pour définir l'urbanisme et l'architecture, le deuxième pour définir les espaces publics. La temporalité de ces étapes de planification a été la suivante :

- ▶ Mai 2020 : Lancement du concours architecture
- ▶ Juin 2021 : Lauréat : projet BATMAN! GDAP architectes
- ▶ Automne 2021 : Exposition publique des résultats du concours d'architecture
- ▶ Septembre 2022 : Lancement du concours espaces publics
- ▶ Février 2023 : Lauréat espaces publics : ADR

► Figure 21: Lauréat concours architecture: BATMAN! et concours espaces publics ADR



Pour plus d'informations

- <https://www.ge.ch/dossier/nouveaux-quartiers/projets-quartier-etude/bernex-goutte-saint-mathieu>
- <https://espazium.s3.eu-central-1.amazonaws.com/files/2021-11/goutte-mathieu-rapport-du-jury.pdf>
- <https://competitions.espazium.ch/de/wettbewerbe/decisi/goutte-saint-mathieu>

Ce projet est l'occasion d'intégrer les enjeux de COOL CITY dans une démarche de concours pour le développement d'un nouveau périmètre construit. Il permet de tester l'intégration dans des cahiers des charges des préoccupations climatiques comme critères pour l'évaluation des propositions des concurrents et globalement comme une mesure de qualité des projets qui doivent répondre aux enjeux environnementaux des maîtres d'ouvrage.

4.2 Outils climatiques mobilisés

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un concours d'équipement public, urbanisme, architecture et espaces publics. La procédure de concours SIA 142 est cadrée, mais offre l'opportunité d'intégrer des considérations élargies, notamment climatiques, pour traiter de manière qualitative les enjeux du site.

Ainsi, deux outils climatiques ont été utilisés dans le cadre de ce projet pilote: cahier des charges et cartographie de l'analyse climatique.

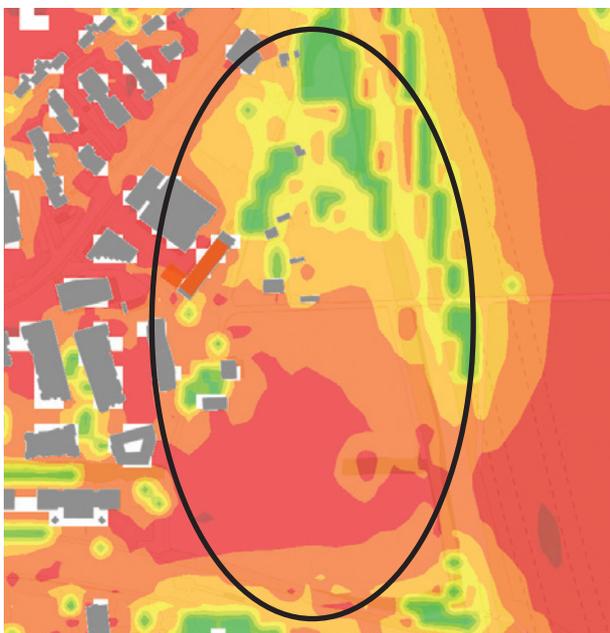
Cahier des charges

Dans les cahiers des charges des 2 concours il a été demandé d'intégrer des réponses aux enjeux climatiques. Ces cahiers des charges ont été particulièrement bien travaillés pour clarifier les livrables attendus ainsi que pour transmettre les références pertinentes qui accompagnent le travail des équipes. De plus, les enjeux environnementaux, dont le climat, étaient des critères d'appréciation des projets.

Cartographie de l'analyse climatique

► Figure 22:
PET diurne
2020-2049

L'identification des enjeux sur le périmètre du projet a été réalisée dans un premier temps grâce aux **cartes climatiques**. Ces dernières ont permis :



- De comprendre la température physiologique équivalente (PET), soit la température ressentie sur le périmètre → diagnostic climatique: la PET est actuellement entre 30°C (au nord) et 43°C (au sud)
- De qualifier d'important le stress thermique actuel des usagères et usagers, au vu des températures ressenties présentées sur la cartographie
- De confirmer la nécessité d'action sur ce secteur grâce au projet pilote au cœur de ce périmètre particulièrement impacté par la surchauffe
- De sensibiliser sur l'importance de développer un lieu frais qui va accueillir des populations vulnérables (enfants) et un lieu culturel et sportif

4.3 Succès et enjeux du projet

Les encadrés violets mettent en évidence les **bonnes pratiques (+)** à retenir et les **points de vigilance (👁)** à intégrer dans un projet de ce type.

Procédure

L'accompagnement des concours par COOL CITY avec une présence en tant que spécialiste-conseil a permis de participer à la rédaction du cahier des charges et d'analyser les projets selon une grille de lecture intégrant les enjeux de l'adaptation aux changements climatiques.



La pertinence d'intégrer la thématique du confort climatique dans un concours d'architecture et d'espaces publics est confirmée par ce projet test.

Ces concours ont permis d'intégrer dans les critères d'évaluation les enjeux climatiques et plus spécifiquement les mesures d'adaptations proposées par les équipes. L'expérience montre qu'il est essentiel de bien définir les attentes, de donner des références pour accompagner les équipes et d'intégrer leurs réponses dans l'évaluation.

L'analyse de la durabilité du projet, y.c. les enjeux d'adaptation climatique, qui ont accompagné les réflexions du jury et orienté les recommandations entre les 2 tours et la sélection finale.

Le concours a intégré les compétences d'adaptation aux changements climatiques dans les spécialistes-conseils. C'est tout à fait pertinent, mais il aurait été souhaitable de bénéficier de ces compétences aussi dans le jury. Cela aurait peut-être permis de mieux intégrer ces enjeux dans les échanges et dans les recommandations aux équipes.



Idéalement, les compétences d'adaptation climatiques devraient être intégrées dans le jury d'un concours pour porter ces réflexions dans les échanges des décideuses et décideurs. Le rôle de spécialiste-conseil avec une compétence dans le domaine est toujours nécessaire.

Mesures d'adaptation

Le premier concours relatif à l'architecture du site n'a intégré que partiellement les mesures en lien avec l'adaptation aux changements climatiques. Le traitement des façades a lui aussi intégré de manière limitée ces enjeux qui auraient pu être plus poussés. C'est le concours des espaces publics qui a proposé le plus de mesures d'adaptation avec des propositions cohérentes sur les aspects suivants :

- ▶ Végétation
- ▶ Arborisation
- ▶ Pleine terre / gestion des eaux
- ▶ Surface perméable



Un concours d'architecture doit se concentrer sur les mesures en lien avec les bâtiments, soit leur implantation, l'ombrage qu'ils procurent, les matériaux et le traitement des façades (vitrage, végétal).

Un concours d'espace public pourra quant à lui intégrer les mesures en lien avec le végétal, la pleine terre, la gestion des eaux, etc.

Il est essentiel de saisir chaque réflexion pour assurer l'intégration des mesures d'adaptation pertinentes.

Les prochaines étapes du développement du projet sont importantes, car elles pourront consolider les propositions des deux lauréats que ce soit dans le cadre des autorisations de construire ou de l'entretien des espaces.



Il est nécessaire de poursuivre l'ambition et l'engagement des actrices et acteurs sur les enjeux de l'adaptation aux changements climatiques et de les traduire dans les prochaines étapes. Il s'agit de mettre en œuvre les propositions en s'assurant de la cohérence et de la complémentarité des mesures, notamment dans le cadre d'un usage scolaire et sportif.

Communication

Le projet communique sur son engagement environnemental et plus spécifiquement climatique: « La prise en compte de la thématique des îlots de fraîcheur, en application du Plan climat cantonal, constitue un volet environnemental important, notamment pour un projet dédié aux jeunes, plus vulnérables en période de canicule. Elle s'inspire du projet COOL CITY piloté par le canton de Genève et soutenu par la Confédération (programme pilote d'adaptation aux changements climatiques). La gestion des eaux à ciel ouvert ainsi que la végétation du site font également partie des exigences en matière d'environnement. »³



La communication sur les réponses apportées aux enjeux climatiques par le projet est importante, en lien surtout avec le confort des usagères et usagers futurs de ce pôle dédié à la formation, la culture et le sport

Cette information devra se poursuivre et se préciser dans les prochaines phases, projets et réalisation.

3 <https://www.ge.ch/dossier/nouveaux-quartiers/projets-quartier-etude/bernex-goutte-saint-mathieu>