

Des Îlots de Fraîcheur Urbain pour Tous

La « Lisière d'une Tierce Forêt » à Aubervilliers est une solution née du besoin de rafraîchir la ville et de l'envie d'enchanter ses habitants. Fruit d'une créativité collective et d'un long travail d'intégration de points de vue a priori divergents, le projet est parvenu à créer un écosystème forestier au cœur de la ville et au cœur d'un parcours d'insertion social.

Une mutation urbaine centrée sur l'humain, la nature et la temporalité

Le quartier central d'Aubervilliers (93) est en pleine mutation. Avec l'extension de la ligne 12 les besoins évoluent, notamment en termes de transports. Pour l'association d'insertion par le logement Alteralia cela se traduit par une volonté de réaménagement des espaces extérieurs de la résidence Eugène Hénaff. La demande était claire: transformer le parking goudronné et surchauffé chaque été en un espace public plus accueillant pour les humains.



Avant

C'est le défi qu'a relevé l'agence Fieldwork architecture à travers le projet « Lisière d'une Tierce Forêt ». Si le point de départ fut la réduction des Îlot de Chaleur Urbain, au fil des réflexions avec les partenaires sont apparues des possibilités pour rafraîchir naturellement, faire différemment et créer un espace public plus responsable.

La nouveauté du projet est une solution écosystémique qui fait cohabiter urbanité et forêt dans un même lieu. Pour résoudre l'opposition entre humain et nature en ville, notre équipe pluridisciplinaire a intégré les différents points de vue dès la phase de conception. Anticiper en amont les besoins des usagers et ceux de la forêt permet de rechercher les synergies et d'adoucir les interfaces. Se faisant, l'accessibilité universelle, les voies pour véhicules de secours ou le règlement d'urbanisme ne s'opposent plus au cycle de l'eau, des nutriments, ou aux interactions entre espèces. Notre projet n'est pas à mi-chemin entre la ville et la forêt, il est ville et forêt. Il entremêle les deux écosystèmes en aspirant à former un troisième d'un nouveau genre, un Écosystème Urbain et Forestier : Une Tierce Forêt.

Un autre élément essentiel au projet est le temps. De la première esquisse jusqu'à l'inauguration en septembre 2020, il s'est écoulé 5 ans. Autant d'années qui ont favorisé la création de relations de confiance entre les acteurs, la naissance de solutions techniques inédites et l'émergence d'alternatives écologiques pour la construction. Le résultat est un espace public avec des bénéfices naturels, sociaux et culturels qui dépassent amplement les ambitions initiales. Après avoir partagé cet îlot de fraîcheur avec les usagers de cet ancien parking, nous souhaitons partager nos enseignements avec la communauté.



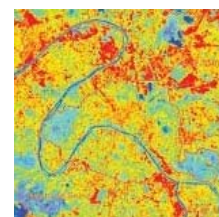
Après

Une envie de justice climatique locale

Le Grand-Paris est en première ligne de la surchauffe urbaine. Au fil des années, les communes du bassin parisien voient les vagues de chaleurs se multiplier en période estivale. Les habitants ressentent davantage la chaleur, oscillant entre inconfort et risque sanitaire majeur.

Les populations les plus défavorisées sont aussi les plus exposées. Des études thermographiques montrent par exemple la prédominance du phénomène d'Îlot de Chaleur Urbain dans les départements comme la Seine-Saint-Denis (93), très bituminés et peu végétalisés. Récemment il a été mis en évidence une corrélation entre les écarts de revenus et les inégalités face à l'accès aux espaces verts, véritables "lieux refuges" pendant les épisodes caniculaires. Et pour cause, l'accroissement des végétaux en milieu urbain représente un investissement et n'est pas toujours prioritaire. Les plantations d'arbres sont plus nombreuses dans les quartiers les plus aisés. Quand c'est impossible pour des questions d'espace (certains quartiers centraux de Paris par exemple), le niveau de vie des habitants leur permet souvent d'accéder à des espaces verts hors-agglomération le week-end. A contrario, les quartiers du nord parisien ont subi historiquement un manque d'investissement en infrastructure verte, bien que ces populations soient les plus fragiles et les moins mobiles. Nous pensons que c'est en tenant compte de l'inégalité des territoires face à un climat qui se réchauffe que les communes, mais aussi les bailleurs publics et privés, doivent penser leur mutation et réduire la fracture sociale.

C'est dans ce contexte d'inégalité croissante que l'idée de justice climatique a été portée au cœur du projet. D'une part les usagers bénéficient d'un espace de confort climatique en été, une infrastructure rare pour la population du département. D'autre part, le choix d'investir de la réflexion et des capitaux dans un espace extérieur végétalisé dédié à des jeunes travailleurs prend le contre-pied des priorités jusqu'alors observées.



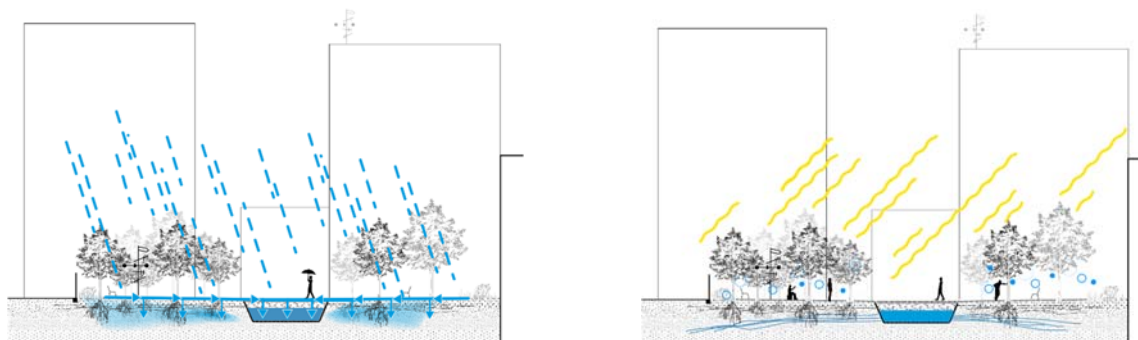
*Région parisienne
(APUR irradiance solaire d'été)*

Un dispositif naturel pour une intimité du vivant

Nous croyons que la première étape sur le long chemin de l'équilibre de la biosphère est que chaque humain retrouve une relation d'intimité avec la nature. Par relation nous entendons ici un échange d'émotions, par intimité nous entendons propre à chacun. Pour nourrir cette relation, il faut laisser de la place à la nature dans notre environnement urbain, mais aussi dans notre environnement intérieur. Permettre à la canopée de nous partager ses bienfaits est l'objectif du dispositif appelé *Lisière d'une Tierce Forêt*. Inviter les usagers à ralentir, à ressentir la fraîcheur et l'apaisement, à s'approprier cette infrastructure, c'est l'enchantement que Fieldwork souhaite à tous à Aubervilliers.

Le dispositif fut pensé comme un système résilient, passif et reproductible qui dépasse les bénéfices d'une place végétalisée. La réponse courante pour l'adaptation des villes consiste à déminéraliser les sols en créant des espaces de pleine-terre (parc, terre-pleins, jardin). Cette solution fait plus de place à la nature mais se confronte au manque d'espace public. L'idée directrice de notre projet réside dans la gestion conjointe de l'urbanité et du cycle de l'eau, permettant de retrouver une abondance d'espace. En cherchant les interfaces entre contraintes urbaines (voirie, écoulement, accessibilité universelle) et besoins de l'écosystème forestier (cycle de l'eau, porosité des surfaces, transpiration des arbres), des solutions nouvelles et favorables au vivant ont été trouvées.

L'innovation est cet écosystème forestier et urbain. Il désimperméabilise, restaure le cycle de l'eau, rafraîchit et garantit les usages humains. Pour améliorer le rafraîchissement la plantation des arbres est densifiée. Comme en forêt, l'ombre devient continue et l'évapotranspiration s'accroît, ce qui dissipe davantage l'énergie solaire. Avec l'aide d'une modélisation de l'irradiation cumulée sur le parking, le design privilégie cette densification aux points les plus chauds, ce qui permet de créer des couloirs de circulation pour les usagers et les véhicules de secours. Pour maximiser le déploiement du dispositif à l'ensemble du parking, le design recourt à un béton drainant. Ce matériau permet de répondre au triple besoin (i) d'infiltration des eaux de pluie, (ii) de rigidité pour accueillir les flux de passants et (iii) de résistance pour que le sous-sol reste décompacté et donc favorable au déploiement racinaire. Enfin pour garantir le fonctionnement du dispositif en période de sécheresse, l'accès à l'eau des arbres est pérennisé par stockage des eaux de pluie puis redistribution par diffusion lente. Ceci permet de capturer l'eau en période d'abondance et de la restituer aux racines en période de canicule. Les humains et le reste du vivant peuvent ainsi bénéficier localement et durablement d'un climat moins extrême.



La biodiversité et la régénération des sols sont également au rendez-vous. On compte 72 arbres et arbustes sélectionnés parmi 9 essences. La porosité du revêtement permet au sol de respirer et au cycle des minéraux de s'approcher des conditions en forêt. La relance des processus pédologiques via l'introduction de champignons lors de la plantation (mychorization) permet d'initier in-situ la reconstruction des sols (structure, biologie, chimie). Avec ces conditions réunies, la trame forestière s'épanouit, des niches écologiques apparaissent et les espèces du vivant se multiplient.

Les humains, facilitateurs et bénéficiaires de Tierce Forêt, sont ensuite invités à s'approprier l'infrastructure rafraîchissante et à apprécier les bienfaits d'un lieu où la nature a sa place. Le mobilier urbain mis à disposition transforme l'invitation en accueil et le ralentissement en pause.

La nature comme toile de fond pour les créativité

La liberté est souvent la première condition de la créativité. C'est pourquoi le projet invite à la permission. Il donne la liberté de déplacer le mobilier urbain dans l'espace mais aussi celle d'utiliser les assises et les tables selon ses envies, pour partager un repas, se reposer ou jouer à un jeu. Il laisse aussi la liberté d'imaginer d'autres activités, plus occasionnelles. En conservant des espaces dégagés de plantation les usagers pourront organiser des événements associatifs ou proposer des offres artistiques. Autant de moments qui invitent à se sentir accueillis et à faire sien cet espace commun.

La créativité dans l'esprit humain naît généralement de la rencontre inattendue de deux ou plusieurs éléments. Une idée se superpose à un objet. Un objet se place dans un environnement. Un environnement influe sur une observation, sur la naissance d'une idée. D'ailleurs, la créativité ne débouche pas nécessairement sur une production artistique, elle peut aussi être sociale. Il faut parfois de la créativité pour débloquer une situation familiale ou professionnelle.

L'ambition de la *Lisière d'une Tierce Forêt* est de participer à la multiplication des espaces de relaxation gratuits qui réduisent le stress et soutiennent toutes les créativités. Tandis que de nombreuses études attestent des bienfaits des espaces verts sur notre santé physico-psychique, le Japon prescrit déjà des promenades en forêt en cas d'anxiété. En mettant à disposition un environnement plus apaisé et plus vivant, le projet espère solliciter de nouveaux chemins de pensée et influencer positivement sur les usagers. Accroître le bien-être et/ou la joie, mental ou physique, en dehors des parcours habituels de consommation serait considéré comme un succès.



Eloge de la bonne temporalité

La temporalité est un ingrédient déterminant dans tout projet d'urbanisme. Souvent un ou deux facteurs principaux contraignent la temporalité, soient-ils financiers, calendaires ou politiques. L'originalité du projet est l'importance du temps qui fut dédié à la conception, à la collecte d'informations et à l'amélioration continue. Pour répondre aux enjeux climatiques, aux besoins des végétaux ou aux envies des usagers, une équipe pluridisciplinaire inhabituelle fut rassemblée et des rencontres régulières furent organisées.

Les concepteurs étaient entourés par des spécialistes en génie forestier, voirie et réseaux divers, mais aussi par des scientifiques climat/énergie. Des études furent commandées en amont (sondages, analyses). Un réseau de capteur fut déployé avant même la construction pour quantifier et améliorer ultérieurement le dispositif. La réflexion a largement dépassé la phase de conception puisque les architectes ont poursuivi les itérations avec les entreprises tout au long du chantier. Finalement, en s'offrant le temps de l'observation et de la rencontre, la *Lisière d'un Tierce Forêt* s'est surtout offert une intelligence collective.

