

Répondre au besoin de fraîcheur en été

Quels constats partagés ? Quelles expériences locales?
Quels impacts en terme de conception de l'espace public ? De gestion
et de maintenance ? D'usage et de confort d'été ?

Synthèse de l'atelier du 25 Mars 2021

Contexte

Récurrence d'épisode caniculaire, multiplication de la demande habitante d'espaces ombragés et de fontaines, développement d'usages déviants ou détournés (type piscines "sauvages" ou baignade dans des fontaines ou lac d'agrément), **le besoin de fraîcheur en été s'est fortement accentué ces dernières années et interroge la façon de concevoir, gérer et utiliser l'espace public.**

Face à ces constats partagés entre les acteurs du réseau de la Gestion Urbaine et Sociale de Proximité, le centre de ressources GUSP a organisé, le 25 mars 2021 en visioconférence un temps d'échanges et de partage sur le thème.

Cette synthèse s'organise en plusieurs parties

1 - Comment s'exprime la demande de besoin de fraîcheur d'été sur les espaces publics?

2 - Quels retour d'expériences locales ?

3 - Mieux répondre au besoin de fraîcheur en été : quelles conditions ? Quels points de vigilance ?

Puis : Les pistes évoquées, ressources et références bibliographiques.

1 - Comment s'exprime la demande de besoin de fraîcheur d'été sur les espaces publics?

>Certaines pratiques et usages de l'espace public révèlent ce besoin :

- Certains espaces sont **peu voire pas utilisés en période estivale**
 - *Exemple d'un parc de jeux pour enfants vide en période estivale faute d'espaces ombragés sur Pont-de-Claix, Exemple des espaces sur dalle qui enmagasinent la chaleur comme la dalle des Géants (Grenoble) ou la place Beaumarchais (Echirolles) par exemple.*
- D'autres espaces sont très souvent utilisés : **les espaces publics autour des fontaines, des lacs ou des brumisateurs par exemple sont beaucoup utilisés par les familles** durant les périodes estivales. L'utilisation très forte de ces coins de fraîcheur « ludiques » est l'un des révélateurs du besoin de fraîcheur des habitants.

- *Exemple : Fontaine à Pont-de-Claix, à la caserne de bonne (Grenoble) ou brumisateurs du parc Jo Blanchon (Saint-Martin-D'hères), lac du parc Jean Verlhac...*
- L'installation de **piscines sauvages sur l'espace public** est aussi un révélateur de ce besoin de fraîcheur. A chaque période caniculaire, des piscines gonflables sont installées sur l'espace public et remplies d'eau (via borne incendie ou robinet d'eau accessible dans les locaux techniques souvent situés en pied de résidence)
- Une **dégradation de bornes incendie** (appelé « street pooling ») pour se rafraîchir en période de fortes chaleur. Cette pratique a été constatée sur la métropole grenobloise mais aussi sur d'autres territoires à l'échelle nationale depuis 6 ans environ. Des campagnes de communication ont vu le jour pour sensibiliser aux dangers de cette pratique (accidents liés à la forte pression de l'eau), pour alerter sur les conséquences pour les pompiers en cas d'incendie proche (indisponibilité de la borne incendie) et sur l'énorme quantité d'eau utilisée (80000 litres d'eau par heure – source CIEAU).
- **Des lacs ou des fontaines d'agrément utilisés comme des lieux de baignade.** Enfants, adultes et animaux de compagnie se rafraîchissent dans ces espaces qui n'ont pas été conçus pour une pratique de baignade. Cette pratique pose des problèmes en terme d'hygiène (eau non contrôlée) et en terme de sécurité.
 - *Exemple lac du parc Jean Verlhac, des fontaines dans le secteur de la caserne de bonne...*

>Les habitants s'expriment en évoquant :

- **un besoin d'eau** pour « prendre le frais » et se désaltérer sous forme de bassin, de brumisateurs, de fontaines. Exemple de jeux aquatiques, de canaux, de ruisseaux également pour apporter de l'agrément plus que de la baignade. Des contraintes à ce besoin d'eau sont souvent évoquées : Le risque de présence de moustiques autour de bassin par exemple mais aussi les interdictions régulières de mise en eau durant les épisodes caniculaires.
- **un besoin d'arbres, de végétation**, de végétalisation de certains espaces publics, d'espaces verts
- **un besoin d'ombre** via la végétation, des toiles d'ombrages, des pergolas, tonnelles...
- **un besoin d'information** sur les points frais présents sur l'espace public
- **un besoin de repenser des espaces publics spécifiques** tels que les cours d'école et les cours de crèches: pour les enfants et les professionnels

>Cette demande habitante est captée :

- Via les **associations** de quartier présentes sur le terrain
- **Au cours des animations estivales**, via les professionnels et animateurs présents
- Via les **centres sociaux et services** en lien avec les habitants
- Via les **temps de concertation** sur les projets de création ou de rénovation d'espaces publics
- Via les **réunions publiques et temps de dialogue** entre collectivités et habitants

NB : ces formes de demandes habitantes sont logiquement exacerbées du fait du réchauffement climatiques (épisodes caniculaires) et s'expriment fortement dans le cadre de concertation sur des projets neufs, avec un enjeu de prise en compte du facteur-temps (ex : plantations d'arbres qui mettront des années à grandir et à apporter de l'ombre).

2 – Quels retour d'expériences locales ?

>Pont de Claix:

-Parc Simone Lagrange : gros effort sur la bio-diversité, la création de noues et la dé-minéralisation du sol ; présence d'un espace de jeux d'enfant neuf mais arbres très récents, peu d'ombre et peu d'utilisation en pleine après-midi d'été.

Été 2020 : Installation d'une voile d'ombrage sur un nouveau parc peu ombragé > dimension de l'ombre limitée et prise au vent de la toile d'ombrage (arrachement successif suite à des coups de vents). Des animations estivales ont eu lieu sur ce parc à cette période.

Plusieurs fontaines d'eau potable sont positionnées sur le parc et ont été mises en service quelques mois après l'inauguration.

-ZAC des Minotiers: espaces verts en intérieur d'îlots aménagés par les opérateurs. commande de la ville/vigilance sur la qualité de ces espaces /biodiversité/végétalisation et toitures terrasses et jardins terrasses

-Un élu est délégué à la « débitumisation » des espaces publics

-Une fontaine et des jets d'eau situés sur la place de la mairie (récemment réaménagée) sont fortement utilisés en période estivale par les parents d'enfants du secteur ; ces usages sont aussi constatés sur d'autres sites (éco-quartier De Bonne à Grenoble, ZAC centre/parc Jo Blanchon à Saint Martin d'Hères..).

>Dans le cadre du projet de renouvellement urbain des Villeneuve (d'Echirolles et de Grenoble),

-Volonté de rendre le « lac » du parc Jean Verlhac baignable ; une étude de faisabilité est en cours.

Beaucoup d'habitants ont exprimé des réticences sur cette option mais sont par ailleurs très demandeurs de « coins fraîcheur » avec présence de l'eau (bornes-fontaines, jeux aquatiques, brumisateurs etc). A noter qu'actuellement, le lac se prête à des usages non prévus (rafraîchissement des enfants et parfois des chiens, lavage de tapis).

-Une commande de « fraîcheur » au sein du futur programme des espaces publics autour de "Grand place" est portée explicitement par les élus : désimperméabilisation des sols, question de l'eau, ombrage (exemple des espaces de détente), plantations...

-Volonté de végétalisation de la dalle urbaine sur le secteur des Géants (Grenoble), avec plusieurs questionnements en cours : quid de l'apport et la consommation en eau ? quid du choix des essences et des incidences en termes de gestion (fréquences d'arrosage, charge de travail pour les agents des espaces verts) ? quid de la portance de la dalle ?

-Idée de faire « ressortir » une rivière canalisée ou enterrée : exemple du Verderet (faisabilité à l'étude)

>Echirolles :

-Dans le cadre des animations d'été appelées « destinations été », des toboggans glissants sont installées comme jeux d'eau ludique sur la période estivale.

-Projet en cours du parc Croix de Vérines : volonté de créer un espace de fraîcheur pour répondre aux enjeux de changement climatique : désimperméabilisation du sol, création de noues d'infiltration, récupération eaux pluviales et plantation de 150 arbres. Les travaux débuteront à l'automne 2021 pour une ouverture du parc au public à l'été 2022.

>Grenoble :

-A proximité de la place Saint-Bruno, végétalisation d'une petite cour au sein d'un immeuble et d'une armature pour la création d'ombre sous une tonnelle. Ajout de bacs de plantation/jardin et plantation d'un arbre en milieu urbain: chantier réalisé par les habitants et association le lieu(x).

- Initiative "jardinons nos rues" permettant à des habitants de jardiner et de gérer des petits espaces verts
- Identification et communication autour de 11 points fraîcheurs repérés sur la ville permettant de « guider » les usagers (carte diffusée auprès du grand public)

Annemasse:

Centre urbain très concentré et minéral, peu de végétation : création d'un réseau de passerelles ludiques, de la végétalisation d'une place et d'un grand brumisateur au centre d'une place centrale. Il a été souligné que la création de noues ou la végétalisation ne sont pas bloquantes en termes de gestion, si ces éléments **sont anticipés dès l'amont d'où le rôle-clef de la maîtrise d'ouvrage.**

>Claix :

Présence d'un grand jardin à l'arrière d'une école: création d'un espace "amphithéâtre ombragé/boisé" pour permettre notamment aux professeurs de faire l'école en extérieur.

>Grenoble école de management :

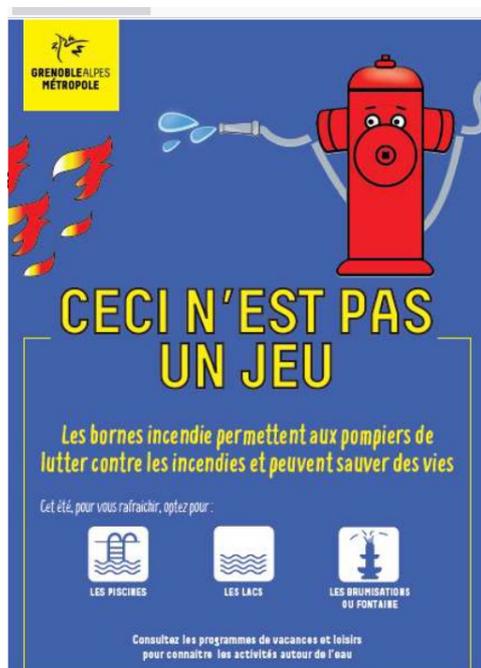
étude réalisée à l'été 2020 auprès d'un panel de citoyen de la métropole grenobloise sur leur expérience des périodes de canicule, qui souligne un besoin d'information sur les « points frais » à proximité . Etude menée par la Chaire « territoire en transition » de Grenoble école de management: <https://www.grenoble-em.com/panel-de-recherche-du-territoire-grenoblois>. Ce type d'étude va être réédité, et pourrait s'enrichir à partir de temps d'échanges comme celui-ci.

>Sur la métropole grenobloise et la dégradation des bornes incendie (« street pooling »):

Plus de 160 ouvertures intempestives de Points d'eau incendie sur le territoire Métropolitain en 2019 (120 en 2018) représentant environ 80 000m3 d'eau gaspillée (donnée estimée).

La métropole a sécurisé 117 points d'eau incendie dès 2018 (avec un « kit sécure ») sur l'ensemble du territoire métropolitain dont : 50 à Grenoble (secteurs Mistral, Abbaye, Teisseire), 9 à Saint-Martin-D'Hères (secteurs Renaudie), 38 à Echirolles (secteur la butte et la Luire), 5 à Pont-de-Claix, 3 à Eybens et 2 à Sarcenas. Parallèlement à la sécurisation des points d'eau incendie concernés par le street pooling (poursuite du déploiement en cours), une campagne de communication et de sensibilisation via notamment un flyer de Grenoble-Alpes Métropole (cf-ci-dessous) et une procédure d'intervention entre acteurs concernés (Grenoble-Alpes Métropole, Villes, SPL eaux de Grenoble, Police..)

Source : Grenoble-Alpes Métropole



3 – Mieux répondre au besoin de fraîcheur en été : quelles conditions ? Quels points de vigilance ?

Conditions et préconisations émises par les participants :

>Penser la gestion, la maintenance et la propreté des espaces de fraîcheur en amont de la conception

- en prenant appui sur les services techniques gestionnaires pour concevoir ce type d'espace (choix des matériaux ou des végétaux, incidences sur le temps de travail...)
- en estimant les **coûts globaux en amont**, c'est à dire l'investissement et le fonctionnement + maintenance des équipements ludiques, jeux d'eau ou brumisateurs par exemple
- en projetant la façon dont ces espaces peuvent être entretenus et rester propre dans le temps.
- en sensibilisant et en qualifiant les maîtres d'ouvrage.

>Se projeter à la place de l'utilisateur en amont de la conception:

- dans le **choix de la couleur des surfaces**, par exemple : la réverbération produite par des espaces publics très clairs risque d'éblouir fortement les usagers par exemple
- dans le **choix des matériaux**, par exemple :
 - un banc en métal « chauffe fortement » au soleil et peut brûler les usagers. Un banc en bois chauffe moins mais il peut être plus facilement dégradé dans le temps (du fait de la météo ou des invivabilités par exemple)
 - Sur Annemasse, les buses des brumisateurs ont été volontairement installées en hauteur afin d'éviter toute dégradation. A Saint-Martin-d'Hères (parc du Pré Ruffier - Renaudie), le brumisateur a dû être mis à l'arrêt à cause de buses positionnées au sol qui ont été détériorées.
- Sur la **localisation des espaces de fraîcheur** : en fonction de l'horaire de la journée, les espaces d'occupation des espaces publics peuvent évoluer (en fonction de l'ombre par exemple).

>Rendre lisible et communiquer auprès des habitants sur les choix d'aménagements réalisés

- Les nouveaux espaces publics urbains sont très souvent dotés de « noues », c'est à dire de petits fossés végétalisés ayant pour objectif de recueillir les eaux de ruissellement avant qu'elles ne soient infiltrées petit à petit dans le sol. Ces dispositifs sont peu connus des habitants qui parfois dégradent sans le savoir ces fossés en marchant ou roulant dedans. Cet exemple montre **l'enjeu de la lisibilité et de la communication des choix réalisés quant aux aménagements dit « durables »**. Des campagnes de communication sur le rôle des noues sont d'ailleurs en cours de réflexion sur Pont-de-Claix.
- des idées telles que **panneaux, visites de sites ou informations** via des associations ont pu être proposées

>Penser « ombrage » et « ressource en eau » dans le choix de la végétation

- Choisir des grands sujets pour créer plus d'ombre ?
- Tout en étant vigilant sur la consommation en eau/ arrosage, dans un contexte de raréfaction de la ressource en eau

>Prendre en compte les questions de responsabilité, d'hygiène et de sécurité

-Rendre un lac baignable implique **d'organiser par exemple une surveillance** quant à la qualité de l'eau et au risque de noyade la journée (surveillance à certaines heures....). Quid du risque de noyade la nuit ?

A noter que le [décret du 10 avril 2019](#) réglemente la sécurité sanitaire des baignades artificielles y compris des plans d'eau types piscines biologique ou plan d'eau naturel sans traitement chimique.

-Les fontaines et jeux d'eau, même d'agrément posent **la question de l'hygiène et** de la qualité de l'eau. Exemple d'enfants malades après avoir ingéré de l'eau de la fontaine plate (le miroir d'eau) de la Caserne de Bonne durant l'été 2020.

-**Concernant l'aménagement des cours d'école ou des espaces extérieurs attenants aux équipements petite enfance** : différentes logiques peuvent s'exprimer (besoin de fraîcheur / sensibilité « hygiéniste » de professionnels ou de parents face à la présence possible de terre, d'allergènes, d'épines etc), avec des compromis à rechercher.

4 - Pistes évoquées :

>**Intégrer ces enjeux** lors de la conception ou de la rénovation d'équipements scolaires/petite enfance, notamment sur l'aménagement et les usages des espaces extérieurs de ces équipements (possibilité d'usages mixtes « dedans / dehors »).

>**Solliciter d'autres territoires**, pour identifier des expériences locales avec lesquelles échanger et capitaliser sur la prise en compte du besoin de fraîcheur et de présence de l'eau (possibilité par exemple de solliciter l'Inter-réseaux du Développement Social Urbain, Labo-cités..).

>**Réalisation expérimentale** concertée avec les habitants ?

>**Cartographie des espaces de fraîcheur** sur SMH

>**Visite de site** ?

>**Lien ADEME, ALEC, CEREMA et Plan Climat Air Energie (PCAE) Métropolitain**

5 - Autres ressources partagées durant ce temps de travail

>**Concernant la présence de Moustique :**

[Le collectif Actions Moustiques](#) réunit des associations d'habitants du bassin grenoblois pour lutter contre la prolifération des moustiques.

[L'Entente Interdépartementale Rhône-Alpes pour la Démoustication](#) est un établissement public chargé de la lutte contre les moustiques et de la gestion des zones humides. Quelques communes de la Métropole grenobloise font partie de son périmètre d'action (sassenage, saint-égrève, saint-martin-le-vinoux, grenoble ,saint-martin-d'hères, la tronche, meylan...)

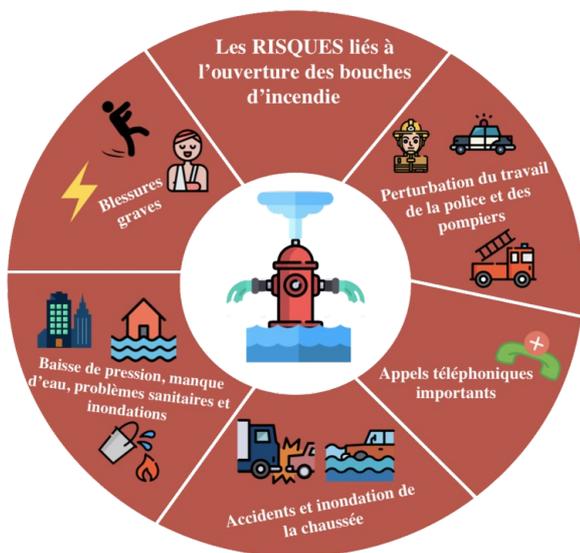
>**Des appels à projets de l'Agence de l'eau** « [Rebond eau biodiversité climat 2020-2021](#) » dont celui visant à désimperméabiliser et végétaliser les cours d'écoles.

>**Expérience de bocage urbain** : <https://www.vertuo.city/bocage-urbain.html>

6 - Quelques références bibliographiques

- <https://www.cerema.fr/fr/actualites/ilots-chaieur-agir-territoires-adapter-villes-au-changement>
- <https://demainlaville.com/quelles-solutions-pour-lutter-contre-les-ilots-de-chaieurs-urbains/>
- <http://www.centreressources-gusp.org/rencontres-de-la-gusp/la-ville-r%C3%A9cr%C3%A9ative-un-terrain-de-jeux-%C3%A0-explorer-ensemble>
- http://www.adeus.org/productions/les-notes-de-ladeus-ndeg140-environnement/files/note-140_ilots_fraicheur_web.pdf
- <https://www.ademe.fr/vegetaliser-agir-rafraichissement-urbain>
- <https://www.fne-aura.org/uploads/2018/12/livretcachauiffe-compressed.pdf>
- <https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/deux-sevres/niort/niort-ilots-fraicheur-strategie-ecologique-anti-surchauffe-1857978.html>
- <http://www.ville-amenagement-durable.org/lilot-de-chaieur-et-confort-en-ville-comment-agir>
- https://www.grenoble.fr/uploads/Externe/39/1052_892_dossier-de-presse-Nouveaux-espaces-de-fraicheur.pdf
- <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/dossiers/786-guide-lutte-icu.pdf>
- https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/10/cerema_ce_rapportetude_global_icudelillephase2_complet_2020_03_03_vf4.pdf
- Exemples de campagne de sensibilisation aux dangers du street pooling (détérioration de bouche incendie)

Source : Val de Marne



Source : Pompiers de Paris

Pourquoi il ne faut pas le faire



CHANGEMENT CLIMATIQUE ENSEMBLE, PRENONS SOIN DE L'EAU

HALTE AU « STREET POOLING* »

Cette pratique interdite et dangereuse gaspille 80 000 litres d'eau par heure

LE CENTRE D'INFORMATION SUR L'EAU
www.cleau.com

*Piscine de rue : ouvrir une bouche à incendie pour se rafraîchir en période de forte chaleur.

Source : le centre d'information sur l'eau