



Place à la nature

## **Aménagement de la place de la gare à Namur – un rendez-vous manqué !**

Lors des travaux préliminaires d'aménagement de l'espace, Ramur s'était déjà inquiété de l'aspect final que prendrait le site.



Figure 1 : premiers travaux, une débauche de béton.

Il nous avait été conseillé d'attendre la fin des travaux pour poser un jugement argumenté ; ce que nous faisons aujourd'hui.

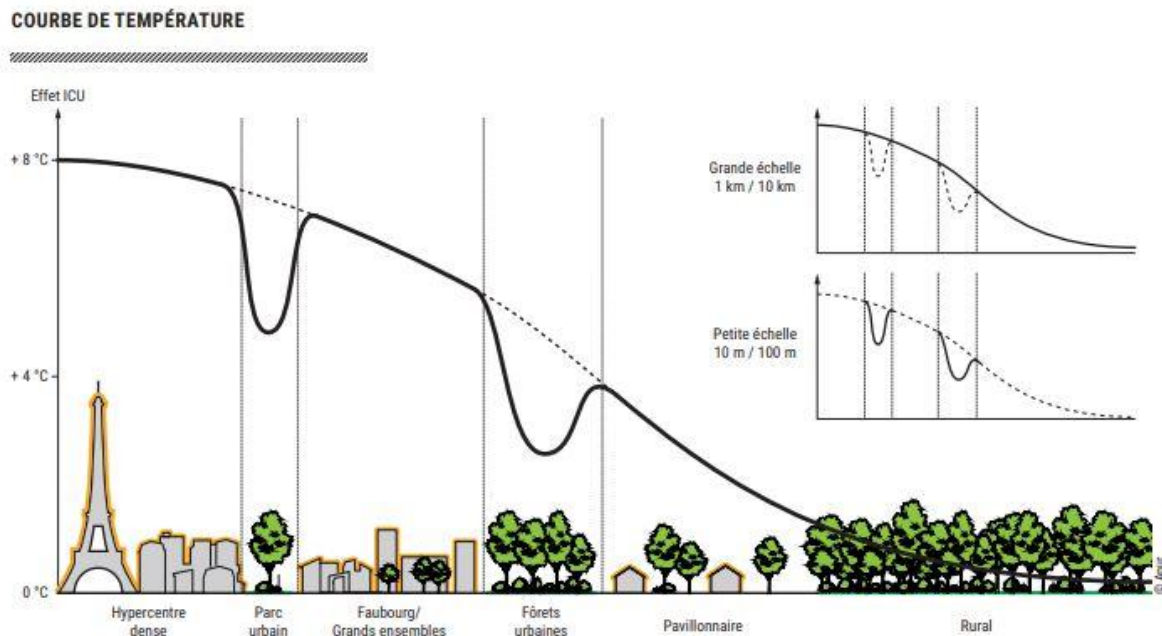
**Notre constat sur ces aménagements est clairement négatif !**

### **Pourquoi ?**

- 1) Parce que dans le cadre de l'actualité climatique et de la problématique des îlots de chaleur urbains ou du simple aspect de la viabilité de cet espace public, les réponses proposées sont inadéquates.
- 2) Alors même que son utilité n'est plus remise en cause, la végétation n'est encore considérée que comme un élément de décoration au même titre que le mobilier urbain.

**Un îlot de chaleur, qu'est-ce que c'est ?**

Un îlot de chaleur urbain (abrégé ICU) est une élévation localisée des températures, particulièrement des températures maximales diurnes et nocturnes, enregistrées en milieu urbain par rapport aux zones rurales ou forestières voisines ou par rapport aux températures moyennes régionales.



### Comment se forme t – il ?

L'îlot est favorisé par différentes utilisations et couvertures du sol (minéralisation de l'espace public, densité du bâti qui absorbe de la chaleur et la restitue lentement pendant la nuit sous la forme de rayonnement infrarouge), ainsi que par les sources anthropiques d'émission de chaleur (rejets d'air chaud liés à la circulation routière, à l'éclairage public, aux industries, au chauffage et à la climatisation...).

### Quel impact ?

Les îlots de chaleur sont des microclimats artificiels qui peuvent avoir des impacts importants en créant des situations d'inconfort thermique qui ont un effet néfaste sur la santé humaine (insuffisance respiratoire, maladies cardiovasculaires, cérébrovasculaires, neurologiques et rénales, troubles du sommeil par nuits trop chaudes) mais aussi sur la consommation énergétique urbaine (climatisation).

### Quelles solutions ?

- 1) Limitation des surfaces minéralisées (maintenir les superficies de terrain naturel)
- 2) Rétention de l'eau par le sol ou dans des bassins (qui sera restituée à l'air ambiant)
- 3) Végétalisation des espaces urbains (impact par l'ombrage et l'évapotranspiration)
- 4) Végétalisation des bâtiments (toits et façades)
- 5) Augmentation de l'albédo des surfaces (L'albédo est la part des rayonnements solaires qui sont renvoyés vers l'atmosphère. Le noir absolu absorbe 100% du rayonnement solaire et monte en température, le miroir parfait n'en absorbe aucun). Choix de revêtement de type clair.

## Quelles applications pour la place de la gare ?

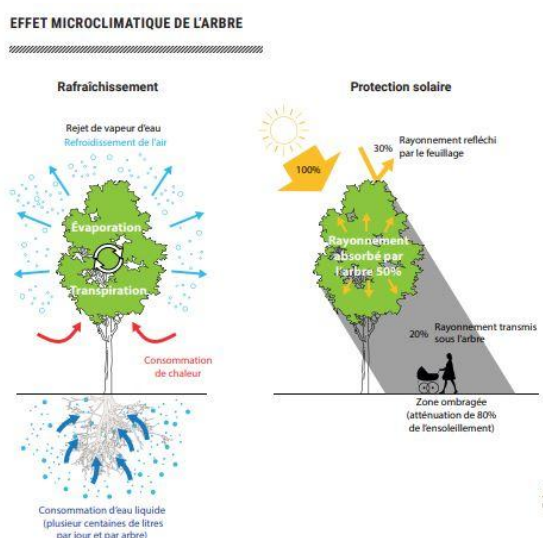
### 1) Limitation des surfaces minéralisées

Les bacs plantés proposent 212 m<sup>2</sup> de superficie pour une superficie totale de la place estimée de 8794m<sup>2</sup>, **soit 2.5% de la superficie totale** alors qu'il en faudrait 30 à 40%!

### 2) Rétention de l'eau dans le sol ou dans les bassins

Seuls 2.5% de la superficie de sol sont en mesure de capter l'eau de pluie. La quasi-totalité des eaux de ruissellement sont donc renvoyées à l'égout.

### 3) Végétalisation des espaces urbains (impact positif de l'ombrage)



Pour éviter les îlots de chaleur (ou créer des îlots de fraîcheur) sur les places et espaces publics, il faut tout d'abord les protéger de l'échauffement journalier, par (notamment) l'introduction de strate végétale.

La plupart des arbres plantés dans les bacs sont le *Parrotia Persica* (L'arbre de fer), l'*Acer Griseum* (L'érable à écorce de papier) ou le *Cercidiphyllum Japonicum* (L'arbre à caramel) qui ne sont pas des espèces indigènes et choisies essentiellement pour leurs atouts décoratifs.

**Qu'en attendre en termes d'ombrage ? Rien !**

Le choix des espèces plantées et la dimension trop restreinte des bacs de plantation ne seront pas en mesure d'ombrager le site.

### 4) Végétalisation des espaces urbains (impact positif de l'évapotranspiration)

L'évapotranspiration désigne le processus par lequel l'eau liquide terrestre est renvoyée dans l'atmosphère environnant sous forme gazeuse notamment par la transpiration des végétaux.

Cette eau permet un rafraîchissement de l'air ambiant et, par voie de conséquence, un abaissement de la température. Pour être efficace, la végétation doit offrir une surface foliaire importante et un accès aisé à l'eau du sous-sol ce qui ne sera jamais le cas sur ce projet au vu de la taille attendue des arbres plantés et de l'imperméabilisation des sols.

**Qu'attendre de la végétation mise en place en termes d'évapotranspiration ? Rien !**

## 5) Végétalisation des bâtiments



Figure 2 : végétaliser les pieds de façade et autoriser les plantes grimpantes.

Toutes les surfaces minéralisées emmagasinent de la chaleur. Il en est de même pour les parois verticales exposées au rayonnement solaire. La solution : la végétalisation des façades !

Cela implique qu'un aménagement en pied de façades doit être programmé pour pouvoir accueillir les plantations grimpantes ou une végétalisation de pied de façade.

**Rien ne semble avoir été prévu pour la mise en place de cette solution.**

## 6) L'albédo des surfaces.

Une autre manière de diminuer la montée en température des surfaces minéralisées est de les peindre en couleur claire ou de faire le choix de matériaux de sol de couleur claire (le noir est très absorbant et emmagasine très fort la chaleur, le clair ne l'est pas et emmagasine peu la chaleur)

Par contre, la réverbération du rayonnement solaire peut être un élément d'inconfort important sur les zones dédiées au cheminement piéton.

Dans l'aménagement des bandes de circulation, les revêtements routiers auraient pu intégrer un revêtement de couleur claire, ce qui n'a pas été le cas.

### **Qu'elles étaient les solutions ?**

- 1) Profiter des travaux importants pour programmer le maintien de sols naturels et une végétation haute permettant un ombrage substantiel de l'ordre de 20 à 40% de la surface. Le cas de la place Maurice Servais constitue un exemple parfait de son efficacité.



Figure 3 : du mobilier urbain très utilisé ....à l'ombre.



- 2) Les arbres matures favorisent la fraîcheur par leur capacité d'évapotranspiration et la superficie d'ombre créée. Il a été estimé qu'un arbre mature qui transpire 450 litres d'eau permet un refroidissement équivalent à 5 climatiseurs fonctionnant pendant 20 heures quotidiennement (Johnston et Newton, 2004)

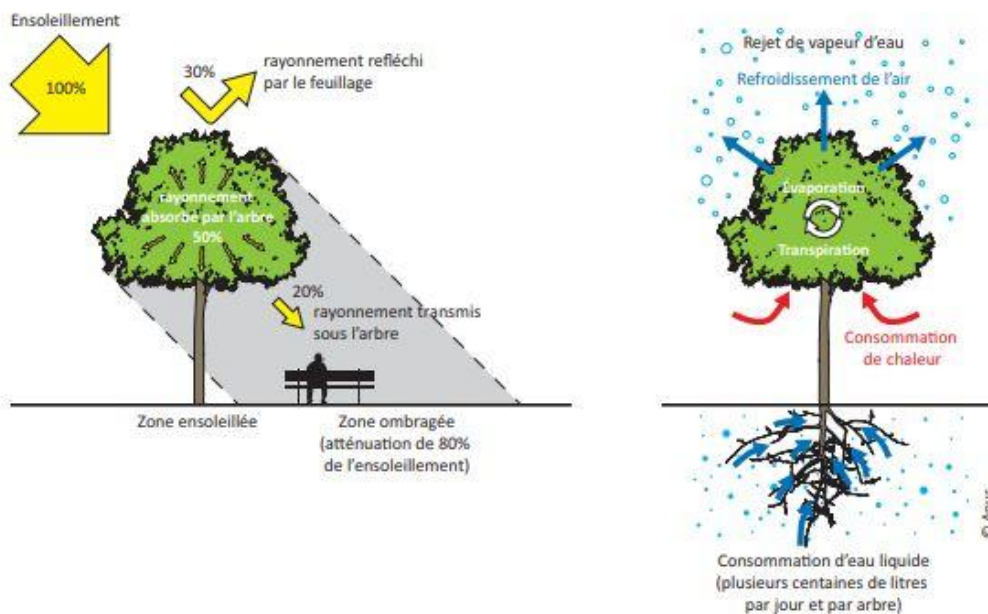


Figure 4 : la vapeur d'eau rejetée par l'arbre rafraîchit l'atmosphère

- 3) Permettre une percolation de l'eau de pluie dans le sol. Toutes les surfaces imperméabilisées (97,5% de la place) renvoient systématiquement à l'égout les eaux de pluie alors qu'une infiltration de l'eau par un revêtement poreux ou des joints végétalisés permettent une infiltration de l'eau et une potentielle diminution de la température du sol de 20%. Ces matériaux nécessitent des travaux particuliers mais limitent les risques d'inondation et les risques d'accident en cas de gel de la surface.



Figure 5 : joints végétalisés, matériaux drainants ou joints drainants permettent de capter et infiltrer jusqu'à 80% de l'eau de pluie.



- 4) Un captage de l'eau de ruissellement vers les bacs de plantation (il existe aujourd'hui des techniques qui le permettent (voir " les arbres de pluie " )

Cette



Figure 6 : une partie de l'eau de pluie est dirigée et stockée vers les zones de plantation.

méthode permet un stockage de l'eau de ruissellement dans les bacs de plantation. A titre d'information, un arbre haute tige nécessite l'apport de 500l d'eau par semaine en période canicule.



Figure 7 : ici, rien ne permet l'infiltration de l'eau dans les zones de plantation.



5) Intégrer l'eau dans les aménagements.



### Quelles conséquences ?

Un site caniculaire en période estivale !

Une gestion dépassée des eaux de pluie (tout à l'égout, risques d'inondation accrus, arrosage obligatoire et permanent des plantations....)

Une imperméabilisation maximale des sols et perte de terrains naturels.

Un risque de privatisation de l'espace public; actuellement les seules zones d'ombre se trouvent sous les parasols de l'horeca et sont donc .....payantes.



Figure 8 : des ombrières ? - il faudra peut être en arriver là !



Le rafraîchissement de la zone peut être amélioré par le placement de brumisateurs .....très consommateur en eau.

Plus de place pour un fleurissement saisonnier



Bref, une place sans âme !











**Et alors, que faire d'autre ?**

Nous aurions préféré ceci !





Ou ceci !



## D'autres remarques !!!!

Les membres de Ramur y voient d'autres éléments interpellants :

- Le manque de plantes indigènes
- L'orientation des bancs qui ne favorisent pas les " belles vues "
- L'absence de poubelles
- L'absence de points d'attache pour les vélos
- La perte de végétation par rapport à l'ancienne version
- L'absence d'éléments verticaux (des arbres ?) pour donner du relief à la place
- L'absence de dépose minute
- Le choix de la pierre naturelle a été préféré pour mieux s'accorder avec la façade historique de la gare mais il n'y a aucune pierre de ce type dans la façade de la gare.
- Le manque de cohérence entre le contexte historique du lieu et le choix du mobilier urbain ainsi que l'uniformité de l'ensemble.

## Conclusions:

Le ton de cet article est suffisamment révélateur du ressenti de Ramur par rapport à ces aménagements et essentiellement sur le volet environnemental.

L'ampleur des travaux effectués sur le site constituait une extraordinaire occasion d'aménagement moderne de la place et de programmer une déminéralisation importante couplée à une revégétalisation de la place en phase avec l'intention affichée de la ville de reverdir son centre urbain.



A 300m de là, plus de 8 millions d'euros vont être consacrés à ce que la ville présente comme le plus vaste chantier de déminéralisation d'un site urbanisé (le parc des Dames Blanches).

Où est la cohérence dans la vision ?

Quel projet crédible la ville propose t elle donc pour une meilleure adaptation urbaine face aux changements climatiques et environnementaux qui se profilent ?

Nous n'en savons rien mais pour Ramur, les travaux d'aménagement de la place de la gare , s'ils constituent une réussite indéniable pour tous ceux que le "propre" satisfait, **est incontestablement un rendez-vous manqué pour une ville qui se voudrait résiliente face aux défis à venir.**