

Groupe Régional Adaptation au
changement climatique [GRACC]



Visite de terrain « A l'action » : Surchauffe urbaine : enjeux et
solutions pour les communes ?

24 octobre 2023



Programme de la journée

Matinée en salle: Espace Gandhi (77 Grande Rue, Audincourt)	
9h00-9h30	Accueil café
9h30-10h00	Mots d'accueil : <i>Magali Duvernois, Vice-Présidente de PMA, et Damien Charlet, adjoint à la ville d'Audincourt</i> Présentation de la dynamique régionale du GRACC : <i>Stéphanie Modde, Vice-Présidente à la Région, et Patricia Dubois, ADEME</i>
10h00-10h45	Connaître les phénomènes de surchauffe urbaine et les solutions de rafraîchissement (45 min) <i>Présentation de l'étude surchauffe urbaine, Elisabeth Schmitt, ADU</i> <i>Présentation de l'outil "Plus fraîche ma ville", Patricia Dubois, ADEME</i> Focus sur les solutions vertes (1h15)
10h45-12h00	« Inventaire du patrimoine arboré, gestion et stratégie de régénération » <i>Nicolas Kieffer, Pays de Montbéliard Agglomération</i> <i>Opération Cœur de Ville à Valentigney, Philippe Gautier, maire</i> <i>Opération Mignerey et gestion du patrimoine arboré à Blamont, Serge Delfils, maire</i>
12h00-12h20	Présentation des démarches d'Audincourt et annonces des visites par Monsieur Bourquin, maire d'Audincourt
12h20-14h00	Déjeuner au restaurant
14h00-16h00	Visites des sites à Audincourt : Intervention de Damien Charlet <ul style="list-style-type: none">• <i>filature Japy / île aux Oiseaux</i>• <i>les berges du Doubs – la place du Temple</i>• <i>l'espace Bazaine</i>• <i>la place du Marché et l'école Georges Brassens</i>

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

en BFC



Dynamique Régionale d'Adaptation au changement climatique en Bourgogne-Franche-Comté (GRACC BFC)

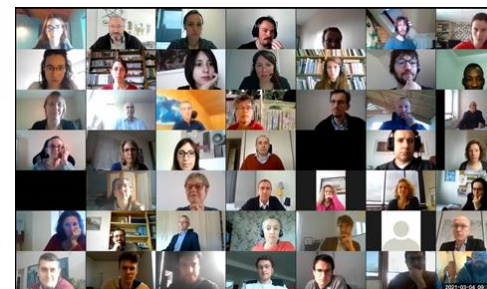
Emergence de la dynamique régionale sur l'Adaptation au CC en BFC



De nombreux travaux historiques en région sur le changement climatique **dès 2012** (fiches pratiques multithématiques, HYCCARE...)



Actualisation de l'état de la connaissance régionale sur le changement climatique – **fin 2020** – Plus de 80 structures sollicitées



Recueil des besoins et envies des territoires et partenaires mobilisés sur le sujet de l'ACC – **Mars 2021** - 70 participants



Lancement officiel du GRACC- Signature déclaration commune - **7 juillet 2022 Dijon** – 130 participants



Gouvernance du GRACC – Composition et Organisation



■ Dynamique à l'initiative de l'ADEME en 2020

■ Mobilisation de 9 Copilotes : ADEME | Région | DREAL | DRAAF | AERMC | AELB | AESN | OFB | ARS

■ Convergence des intérêts – Structurer une communauté d'échanges, faire émerger des orientations communes et définir une feuille de route opérationnelle entre partenaires ;

⇒ **Animation / Coordination / Accélération** => Vocation opérationnelle du GRACC / pas de portage scientifique

⇒ **Cibles multiples** : *collectivités, acteurs socio-économiques et têtes de réseaux opérationnels (Chambre Régionale d'Agriculture, Fibois, CRPF, agences d'urbanisme (ADAUb), etc.), acteurs privés, structures de recherches (UBFC, Météo France), associations (Conservatoires..)* – pas de vocation grand public directe pour l'instant

REVUE DE PROJETS AUTOUR DES 6 AXES DE TRAVAIL DU GRACC BFC



GOUVERNANCE DU GRACC

- Cotech GRACC // COPIL



ACCOMPAGNEMENT DES TERRITOIRES

- Ateliers pratiques à destination des territoires



MISE EN RESEAU D'ACTEURS

- Programmes Thématiques



RETOURS D'EXPERIENCES / EVALUATION DES PRATIQUES

- Cycle de webinaires « A l'action »
- Organisation de visites de terrain



PARTAGE DES CONNAISSANCES / OUTILS / FINANCEMENTS

- Analyse des outils de financement ACC



COMMUNICATION / SENSIBILISATION

- Vidéos
- Production de fiches retours d'expériences ACC
- Production d'une publication Repères 2023



Retours d'expériences



Un programme opérationnel annuel tourné vers l'action

- **Des webinaires BFC « A l'action »** pour illustrer, donner à voir les solutions locales !
- 1 webinaire tous les 2-3 mois / mise en ligne du replay
 - 7 Thématiques traitées et témoignages d'acteurs locaux (*ex Solutions d'adaptation Fondées sur la Nature, Forêt et CC, Aménagement, agriculture, Santé*)
 - 3 Réalisés en 22-23 : Webinaire Santé et CC - Webinaire Infrastructures et Réseaux, Webinaire Tourisme et climat
 - A venir : Webinaire Entreprises et CC
- **Des visites de sites pour aller à la rencontre des acteurs de terrains**
 - Les SAFn portées par le Syndicat Mixte du Bassin de l'Armançon – Avril 22 à Saint Florentin (89)
 - La Forêt face aux impacts climatiques – Octobre 22 – Beaune (21)
 - Enjeux de surchauffe urbaine – Octobre 23

Replays et ressources sur
www.alterrebourgognefranche.comte.org





Communication - Vidéos, fiches Rex, lettre d'actualités du GRACC



Lettre d'actus du
GRACC

Aout 22 / Mars 23 / Sept 23

=> Mail dédié : contact@climatbfc.fr

3 vidéos réalisées
par le GRACC



Adaptation des forêts au
changement climatique : quelle
gestion pour une forêt résiliente
?



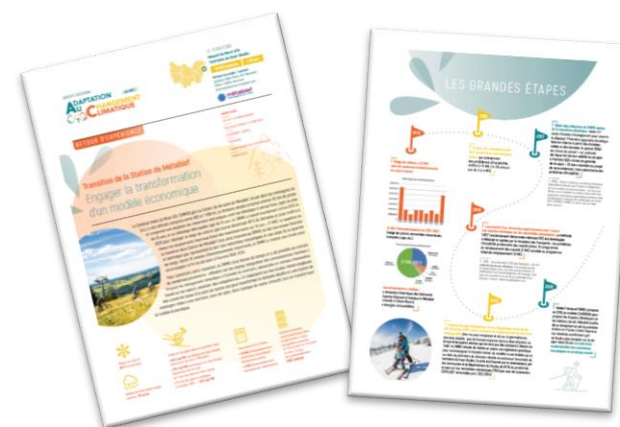
Solutions d'Adaptation fondées
sur la Nature : ruissellement et
potabilité, comment agir ?

Synthèse &
connaissances



Fiches Retours
d'Expériences

Portofolio de 15 fiches Rex (à venir)



Les impacts observés en Bourgogne-Franche-Comté

Source :
2020

La **modification du climat** a des conséquences pour notre santé et celle des milieux naturels. Par ricochet, elle impacte également les **ACTIVITÉS HUMAINES SENSIBLES** à la météo ou dépendantes des ressources naturelles.

FORÊT

3 × PLUS
de grumes de sapins et
d'épicéas accidentées
en 2019 (en lien avec
l'épidémie de scolytes)

+ de
1 000 ha
de forêts défoliées
par le bombyx
disparite en 2019

Des milliers d'ha
de hêtres déperis
suite à la sécheresse
de 2018

82 %
des mortalités des
plantations 2019 sont
dus à la sécheresse

BÂTIMENT ET ÉNERGIE

+ 5 % d'électricité
brute consommée
en période estivale
(entre 2016 et 2018)

- 11 %
de production
hydraulique annuelle
(entre 2008 et 2018)

SANTÉ

+ 18,7 %
de décès
pendant la
canicule de
2018

+ 86 %
de pathologies
en lien avec
la chaleur
en juin 2017

71 — 58
3 — 21
départements
colonisés par le
moustique-tigre

URBANISME

2,4 °C : différence
de T° nocturne entre les
îlots de chaleur urbains
de Dijon et l'extérieur du
centre-ville

EAU

4 étés consécutifs
avec des alertes
sécheresse dans la
région (2017 à 2020)

TOURISME

14 km
du Doubs
asséché
entre juillet et
novembre 2018

+ 5 % de
fréquentation
des campings
en 2019 par
rapport à 2018

100 m :
recul de la limite
pluie-neige
à Métabief
depuis 2010

- 4 jours de
sol enneigé
à Mouthe depuis
2010 (en moyenne
par an)

BIODIVERSITÉ

16 jours : avancée de la date d'arrivée
des oiseaux migrateurs entre 1995 et 2011

AGRICULTURE

+ 5 % de charges liées à l'achat de
fourrage en 2018 (dans les AOP lait montagne)

2 jours :
avancée de la mise à
l'herbe des bovins sur
les seconds plateaux du
Jura (entre 1986-2000 et
2001-2015)

159,5 M€ :
dommages
estimés sur les
prairies suite à la
sécheresse de
2018

VITICULTURE

7 à 12 jours :
avancée des stades du
développement de la
vigne en Bourgogne
depuis 1987

1,5 M€
de dégâts liés
au gel printanier
de 2019



Connaître les phénomènes de surchauffe urbaine et les solutions de rafraichissement

Elisabeth Schmitt, ADU
Patricia Dubois, ADEME BFC

La surchauffe urbaine : comment y remédier ?

Situation du Pays de Montbéliard &
Présentation de l'outil Plus Fraiche ma Ville de l'ADEME

Groupe Régional Adaptation au Changement Climatique | 24 octobre 2023

- 1 - Il fait chaud... et de plus en plus chaud !
- 2 - Solutions de rafraichissement : Plus fraîche Ma Ville
- 3 - Exemples d'aménagements

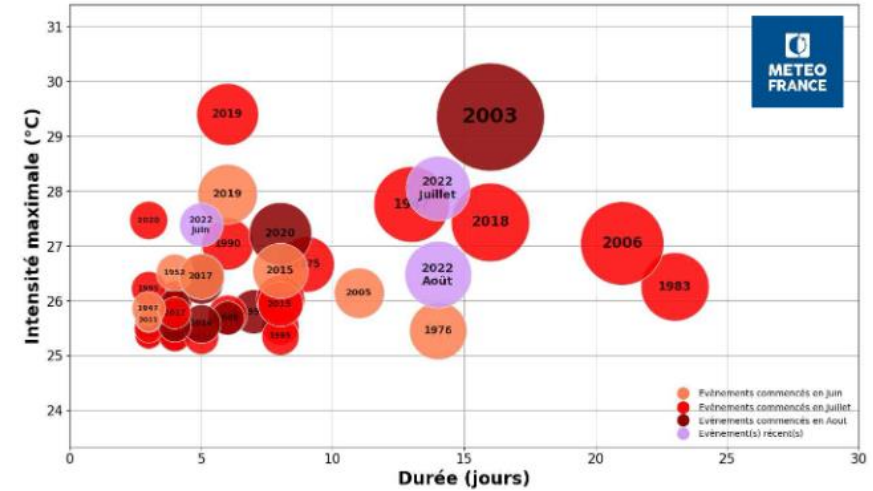
Patricia DUBOIS, ADEME

Elisabeth SCHMITT, Agence de Développement et d'Urbanisme du
Pays de Montbéliard

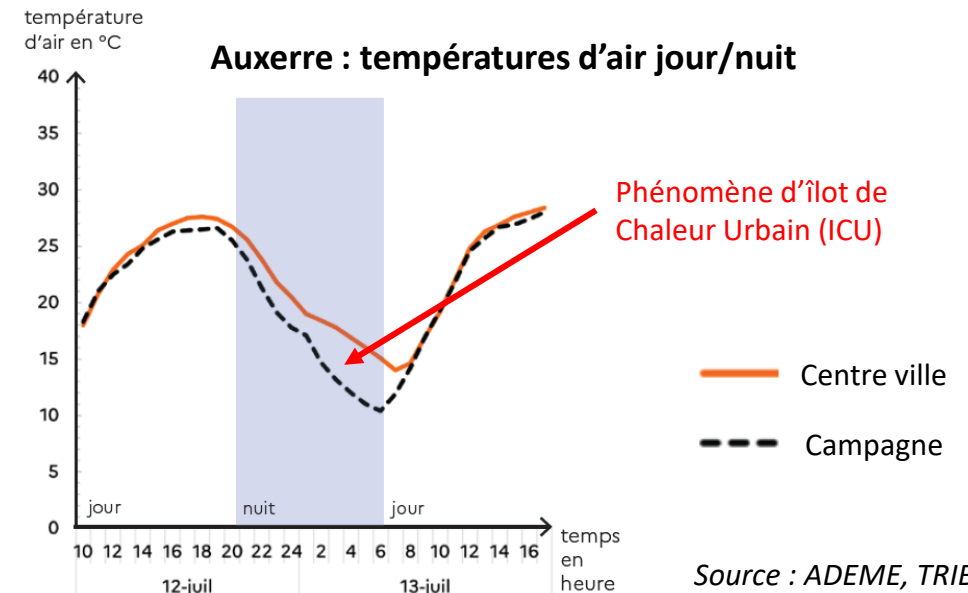
Il fait chaud ! ... Et de plus en plus chaud

- En France une hausse des températures de **+3,6 à +6,7°C d'ici 2100** (6^{ème} rapport du GIEC).
- 2022 : les 3 canicules ont provoqué **111 décès** en BFC (Santé Publique France, 2022)
- **2023 : mois de septembre le plus chaud jamais observé en France**

Vagues de chaleur observées en France
1947 à 2022 : 46 épisodes identifiés



- Les **milieux urbains** sont les plus concernés par les phénomènes de surchauffe => Ilots de Chaleur Urbain
- Des **impacts sur les populations**, en particulier les plus vulnérables : personnes âgées, enfants, femmes enceintes, personnes malades...



Source : ADEME, TRIBU, 2020

Ce programme intitulé SAVE IFU a été soutenu par l'ADEME BFC et le Pôle Fédératif en Santé Publique BFC (2020 et 2022).

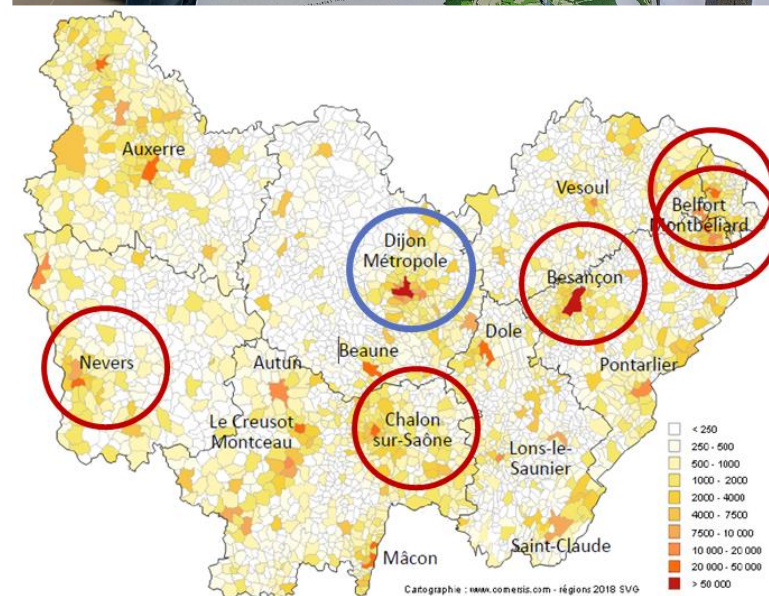
■ Objectifs :

- 1ere approche d'identification des zones à enjeux de surchauffe urbaine (îlot de chaleur urbain) sur la base d'une méthodologie homogène.
- Caractériser le climat local croisé à une analyse typomorphologique afin de déterminer les zones à enjeux via une méthode basée sur les Local Climate Zones « LCZ ».



■ Intérêts pour les territoires :

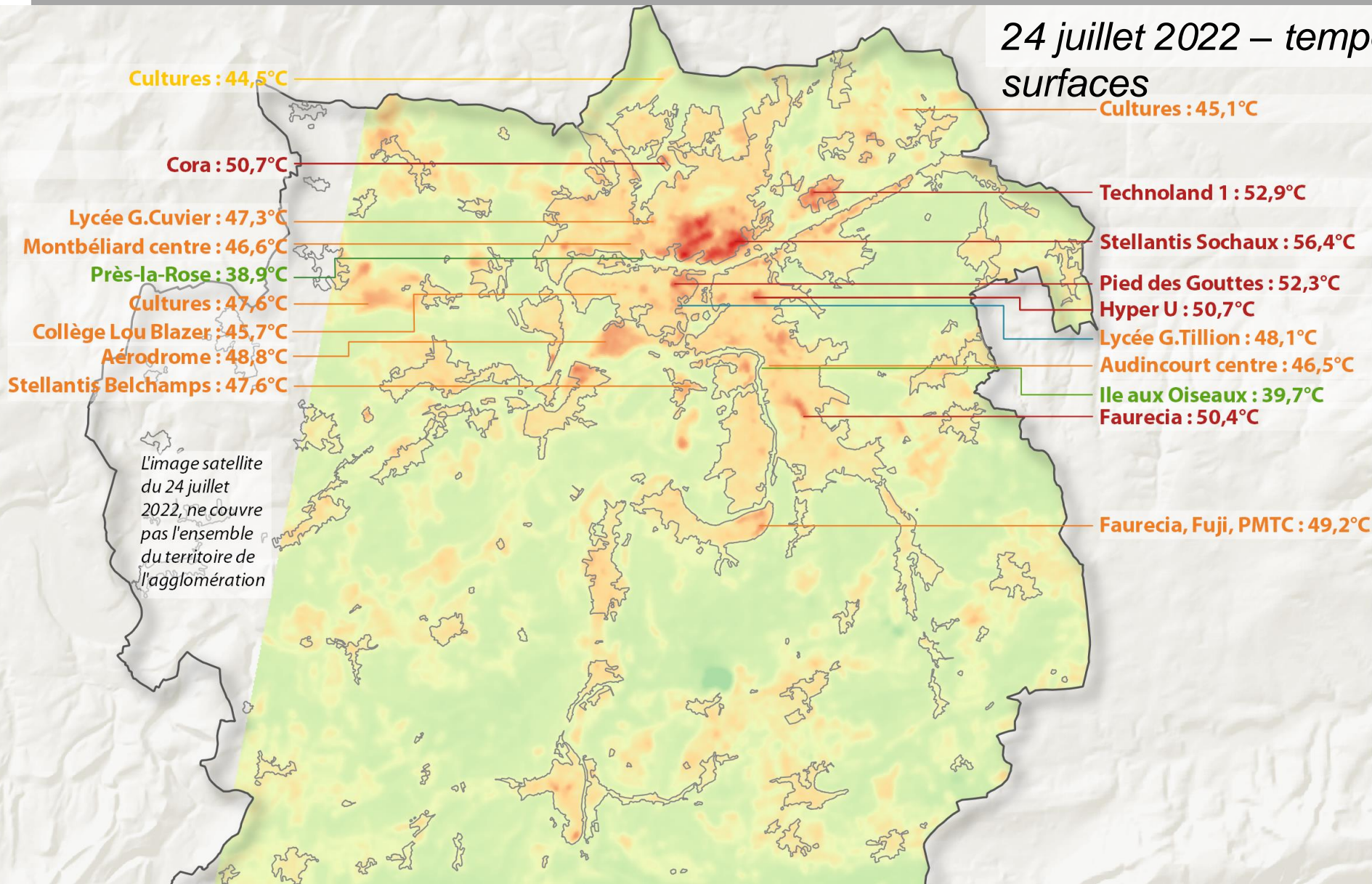
- Bénéficier de 1ers éléments de connaissance sur la climatologie urbaine;
- Participer à un réseau d'échanges entre services technique (PCAET, Urbanisme et Opérationnels);
- Bénéficier de retours d'expériences et de témoignages sur les bonnes pratiques d'aménagement pour lutter contre les îlots de chaleurs urbains.



Où fait-il chaud dans le Pays de Montbéliard ?

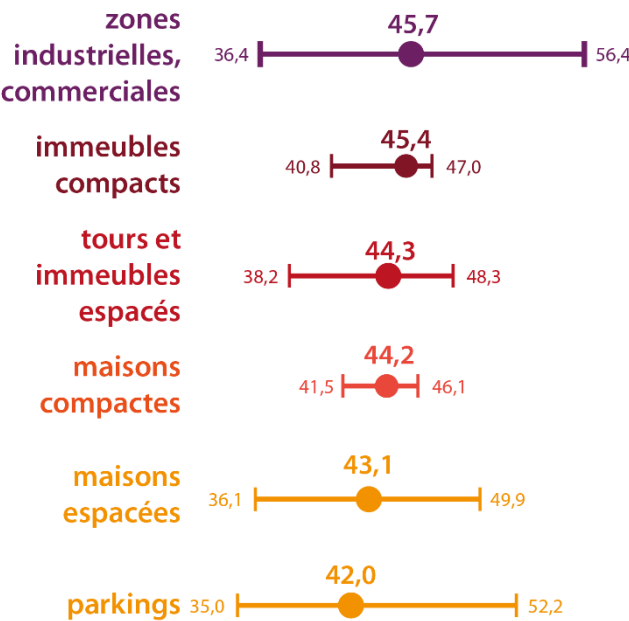


24 juillet 2022 – températures de surfaces

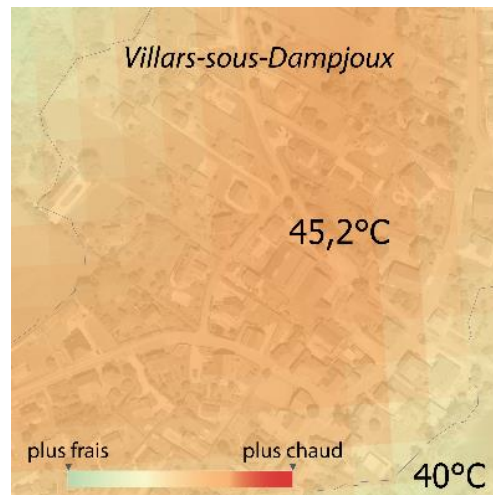
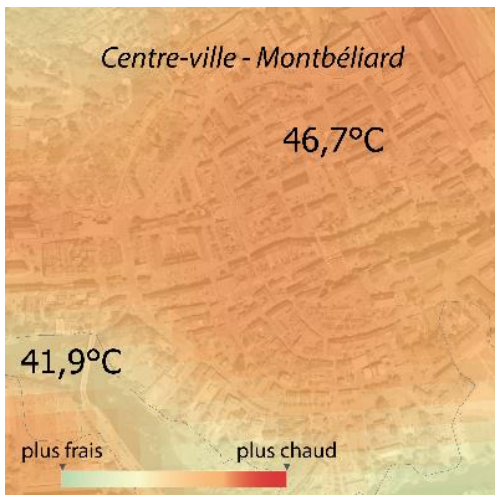
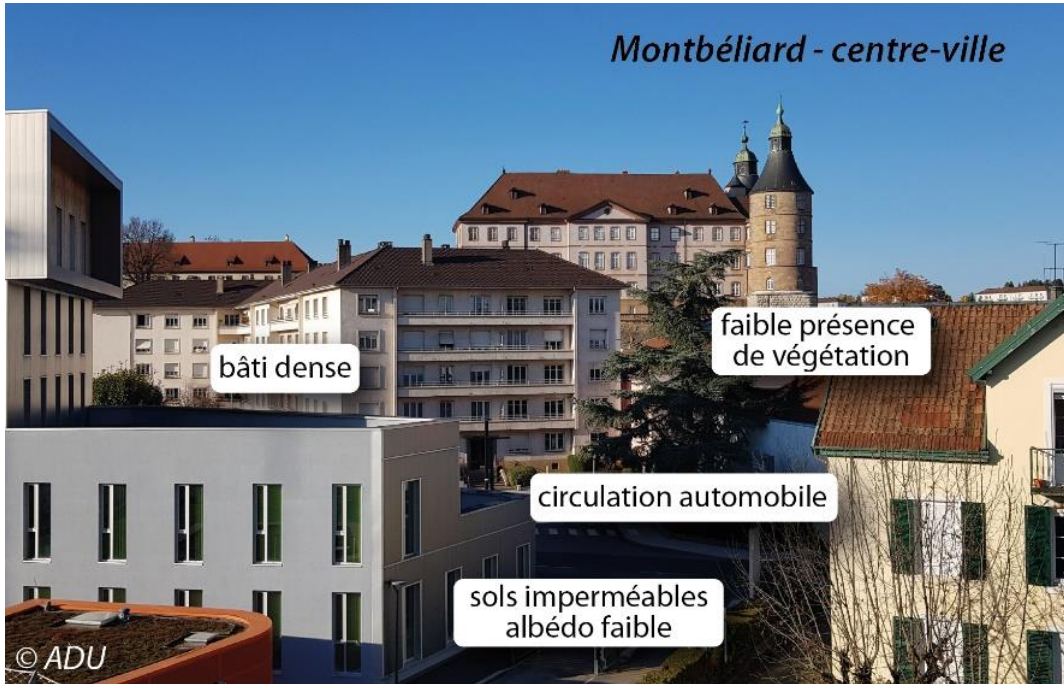


Pays de Montbéliard - 24 juillet 2022 à 10h

températures de surfaces moyennes par LCZ
températures minimales et maximales

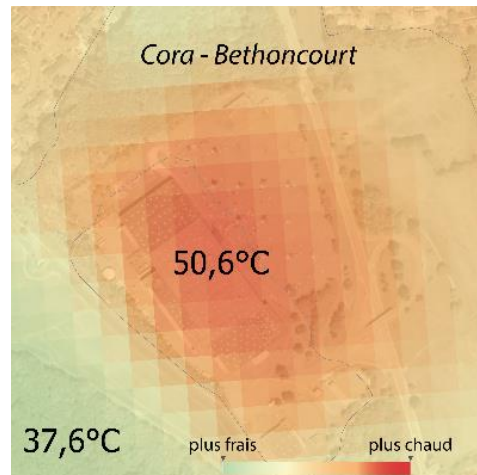
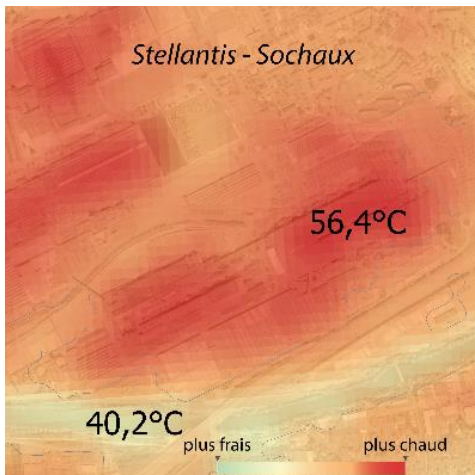


LCZ : Local Climate Zone
ou Zone Climatique Locale (morphologie urbaine et occupation du sol aux caractéristiques homogènes)



Des enjeux importants en particulier dans les plus grands centres

- **Grande concentration d'habitants**
 - 10 500 habitants (7%) dans les hypercentres de Montbéliard et Audincourt
 - 18 600 habitants (13%) dans les quartiers denses des principales communes de l'agglomération
- **Fréquentation élevée**
 - Commerces, équipements, services
- **Hausse du nombre de personnes vulnérables : retour en ville des personnes âgées**
 - 2 600 habitants de plus de 75 ans dans les centres et quartiers denses



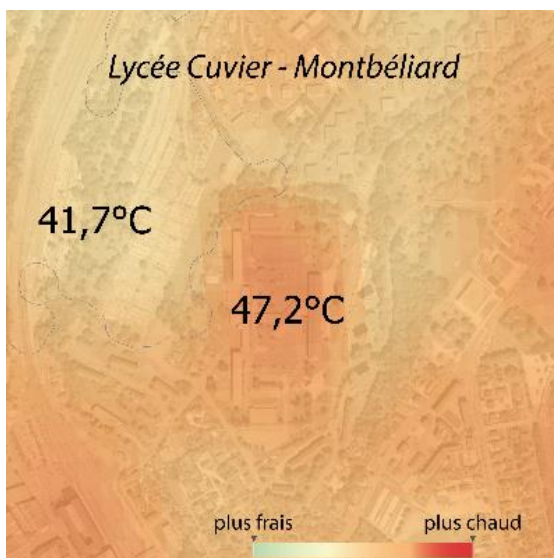
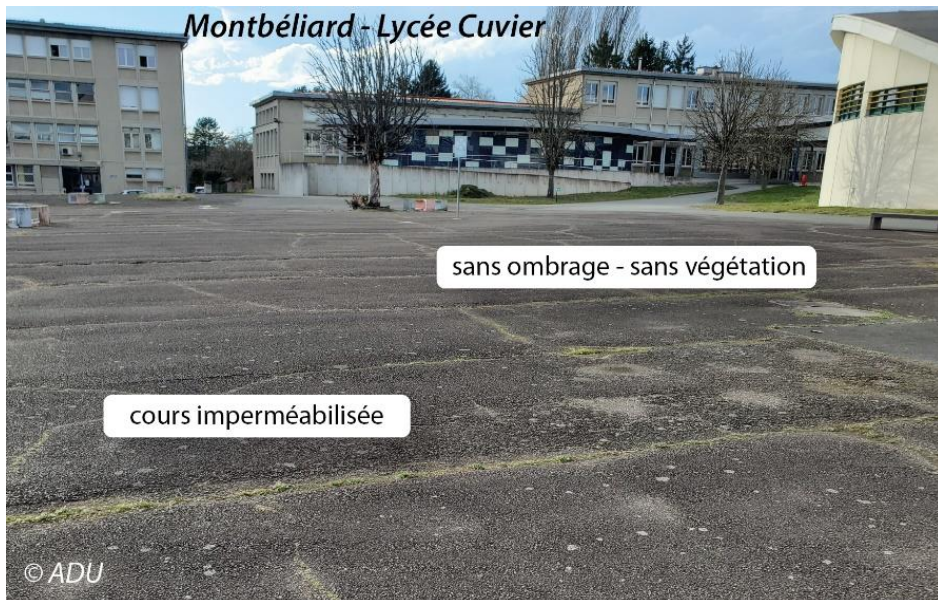
Les enjeux

- Grande concentration de salariés et de consommateurs :
 - Plus de 20 000 emplois (43%)
- Des surfaces très importantes de bâtiments et de stationnements
 - 950 ha de bâtiments,
 - 900 ha de stationnement et voiries
- Des bâtiments souvent anciens, des zones d'activités à renouveler

Les établissements d'accueil de publics sensibles localement très chauds



17



Les enjeux

- Des établissements situés dans les zones les plus denses
- Les crèches, les écoles, les collèges et les lycées avec des cours imperméabilisées
- Les abords immédiats des hébergements pour personnes âgées peu ombragés

Comment rafraichir ? Les différents types de solutions



18



Augmenter l'évaporation



Limiter l'absorption et le stockage de chaleur



Eviter le piégeage du rayonnement



Favoriser la circulation de l'air



Réduire les dégagements de chaleur

Les arbres isolés ou en bordure de route peuvent diminuer la température de 2 à 3° grâce à l'évapotranspiration

A Mexico, l'effet de rafraîchissement d'un parc a été observé jusqu'à 2 km

En traitant seulement 2% des parkings (végétalisation, ombrières...) une grande partie des impacts peuvent être atténués

SOLUTIONS

les solutions basées sur la nature



Solutions vertes

Herbe, arbustes, arbres, ...

en façade, en ville, en périurbain

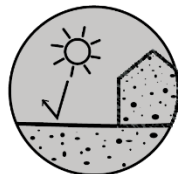


Solutions bleues

Zones humides, cours d'eau, plans d'eau

Mais aussi fontaines, vaporisation...

les solutions techniques et urbaines



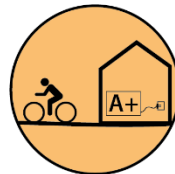
Solutions grises

Choix des matériaux

Conception rénovation des bâtiments

Conception des formes urbaines

les solutions liées aux comportements



Solutions douces

Déplacements motorisés

Climatisation

Process industriels

Nouvel Outil de l'ADEME

<https://plusfraichemaville.fr/>



- Des solutions, au croisement des différentes politiques d'aménagement, qui permettent des **co-bénéfices** :
 - Santé, confort acoustique et visuel
 - Gestion des eaux pluviales, des risques
 - Biodiversité
 - Qualité urbaine et paysagère
 - Energies renouvelables...

Nouvel outil - Plus fraîche ma ville : comment ça marche ?



=> Un parcours de décision pour aider les collectivités à passer à l'action

+ de 40 solutions de rafraîchissement à l'efficacité prouvée proposées

35 retours d'expériences inspirants de collectivités

Sur quel espace voulez-vous agir ?

-  Rond-point
-  Bâtiment
-  Parking
-  Rue
-  Place
-  Cour d'école
-  Parc et jardin

Les solutions possibles

 <p>Ouvrage paysager Aménagement végétalisé qui apporte de la fraîcheur</p> <p>Coûteux Moyen terme</p> <p>Potentiel de rafraîchissement</p> <p>J'explore la solution</p>	 <p>Planter un arbre Fait de l'ombre et rafraîchit l'air par évapotranspiration</p> <p>Peu coûteux Court terme</p> <p>Potentiel de rafraîchissement</p> <p>J'explore la solution</p>	 <p>Parc et jardin Crée un îlot de fraîcheur</p> <p>Coûteux Long terme</p> <p>Potentiel de rafraîchissement</p> <p>J'explore la solution</p>	 <p>Revêtement drainant Infiltrer les eaux pluviales</p> <p>Coûteux Moyen terme</p> <p>Potentiel de rafraîchissement</p> <p>J'explore la solution</p>
---	--	---	--



La cour Oasis Berthelot, un îlot de fraîcheur au coeur de Montrouge

Ile-de-France

Climat actuel - Climat futur
Océanique - Méditerranéen

Je découvre le projet



Faire baisser la température au sol l'été, l'exemple de Cuers

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Climat actuel - Climat futur
Méditerranéen - Semi-aride

Je découvre le projet



Toulouse Plus Fraîche : un plan d'adaptation en 30 actions

Occitanie

Climat actuel - Climat futur
Océanique - Méditerranéen

Je découvre le projet

Plus fraîche ma ville : Pour qui ?

Environ 200 petites et moyennes villes inscrites

10 grandes villes
+ de 5,2 millions d'hab.



Faites le bon choix de solutions

Trouvez votre solution adaptée



Bénéficiez d'informations techniques précises

Découvrez les fiches techniques



Inspirez-vous des projets réalisés

Découvrez les projets réalisés

Les élus

- . Découvrir de nouvelles solutions de rafraîchissement urbain
- . Partager des retours d'expérience au niveau local, régional et national
- . Économiser les ressources de la collectivité grâce à un diagnostic en amont des projets et à des solutions frugales et durables

Les agents

- . Se former aux solutions de rafraîchissement urbain existantes
- . Disposer d'un catalogue de solutions exhaustif et éprouvé par d'autres collectivités
- . S'appuyer sur des conseils d'experts dans le cadre d'un accompagnement à la conception de projet



Faciliter l'adoption de solutions de rafraîchissement pérennes et durables

Types de solutions

Tous types

Solutions vertes

Solutions bleues

Solutions grises

Solutions douces

Potentiel de rafraîchissement

Tous

Élevé

Moyen

Faible

Tous espaces

Rond-point

Bâtiment


Parking

Rue

Place

Cour d'école

Parc et jardin




Adaptation des bâtiments - école
Améliore l'isolation, l'ombrage et la ventilation

Coûteux

Moyen terme

Potentiel de rafraîchissement

J'explore la solution




Aménagement temporaire
Améliore le ressenti thermique

Peu coûteux

Court terme

Potentiel de rafraîchissement

J'explore la solution



Arbres et végétaux dans la cour d'école
Fait de l'ombre et rafraîchit l'air par évapotranspiration

Peu coûteux

Moyen terme

Potentiel de rafraîchissement

J'explore la solution

Focus sur les fiches techniques

- Potentiel de rafraichissement
- Matériaux Utilisés
- Diagnostic à réaliser en amont
- Etapes de mises en œuvre
- Coûts
- Financements
- Points de vigilance
- Retours d'expériences associés

Matériaux et mobiliers envisagés

Afficher les détails



Arbres : plantation de gros sujets versus jeunes arbres



Substrat d'enracinement portant (système à caissons, système flottant)



Protection des pieds d'arbre



Système de protection du tronc (chocs et blessures)



Système d'ancrage de l'arbre

Diagnostic en amont

1

Choix de l'arbre : principe du « bon arbre au bon endroit »

+

2

Diagnostic de l'encombrement du sous-sol et de la nature du sol et du sous-sol

+

3

Intégration des arbres à la gestion des eaux de pluie

+

4

Consulter les équipes en charge de l'entretien et les acculturer

+

6

Anticiper les problématiques de gestion (temps, compétences, budget)

+

Etapes de mise en oeuvre

- 1

Création de l'espace d'enracinement

+
- 2

Protection de la plantation

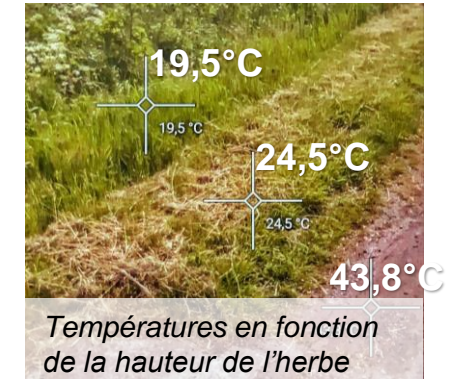
+
- 3

Entretien

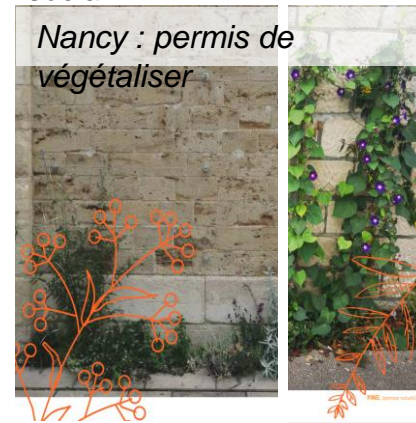
+

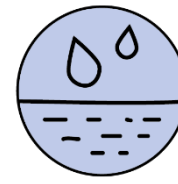


- Protéger la végétation existante, en particulier les arbres
- Travailler sur toutes les strates de végétation
- créer des îlots de fraîcheur (squares, parcs urbains..)
- Planter des arbres
<https://plusfraichemaville.fr/fiches-techniques/planter-un-arbre>
- désimperméabiliser et planter les cours d'école
<https://plusfraichemaville.fr/fiches-techniques/arbres-vegetaux-cour-ecole>
- Hébergements pour personnes âgées
 - Désimperméabiliser et planter les abords immédiats
 - Identifier les zones de fraîcheur à proximité des hébergements ; les rendre accessibles à tous



Nancy : permis de végétaliser





Pour développer la végétation, il faut de l'eau !

- Favoriser l'infiltration des eaux pluviales
<https://plusfraichemaville.fr/fiches-techniques/gestion-eaux-pluviales>
- Désimperméabiliser les stationnements, infiltrer les eaux pluviales
<https://plusfraichemaville.fr/fiches-techniques/revetement-drainant>
- créer des « jardins de pluie » (champ d'expansion de crues) : gestion des risques
- Valoriser la présence des rivières qui traversent les centres
- Préserver les berges de rivières non construites y compris en ville
- Conserver et mettre en valeur les lavoirs et fontaines



Dasle : parking perméable



Elne « ville éponge »



Vallon des Jonchet : restauration d'une zone humide, gestion des inondations, parc urbain

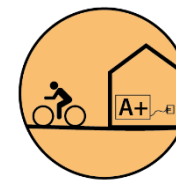
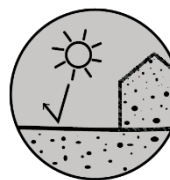


Berche

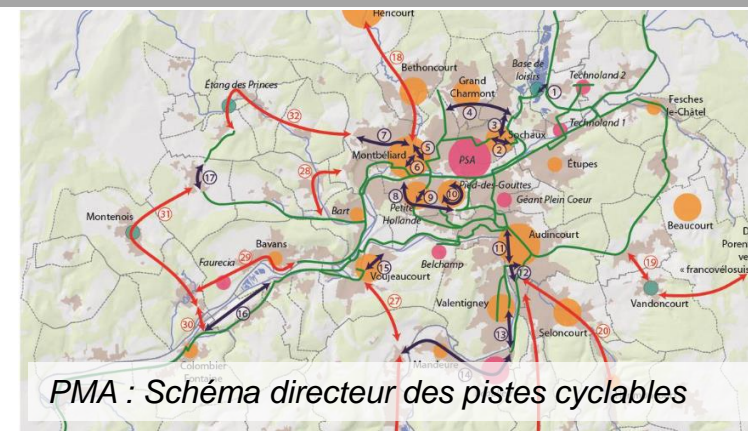


Montbéliard : berges de l'Allan

Les solutions grises et douces



- Réduire la circulation des véhicules thermiques, développer les modes doux
- Isolation des bâtiments / lutte contre les « bouilloires thermiques »
<https://plusfraichemaville.fr/fiches-techniques/isolation-thermique>
<https://www.fondation-abbe-pierre.fr/sites/default/files/2023-06/Brochure-Precarite-energetique-ete.pdf>
- Installer des ombrières solaires sur les stationnements (loi d'Accélération des ENR)
<https://plusfraichemaville.fr/fiches-techniques/structure-ombrage>
- Intervenir sur les matériaux des bâtiments des toitures et des sols : vers des albédos élevés (matériaux clairs)
<https://plusfraichemaville.fr/fiches-techniques/revetement-albedo-eleve>



PMA : Schéma directeur des pistes cyclables



Stellantis
Sochaux



DEF-TEC
Bourguignon



Gare
Montbéliard



Voujeaucourt

Plus fraîche ma ville : Fonctionnalités en cours de déploiement



Rédaction et mise en ligne des fiches pour le diagnostic de la surchauffe urbaine

Accompagnement du passage à l'action de 20 collectivités dans le cadre d'un appel à manifestation d'intérêts (AMI) : de juillet à novembre 2023

Les méthodes possibles

Cartographie des zones climatiques locales

Chaque zone climatique locale est associée à un climat unique, effectif lors d'un temps radiatif, estimé à partir de la morphologie urbaine et de l'occupation du sol

Gratuit à une échelle globale

Fiche technique à venir

Cartes climatiques urbaines

Outil de diagnostic microclimatique du territoire urbain et de co-construction pour la traduction réglementaire des enjeux identifiés

Gratuit pour un set de villes pendant l'été

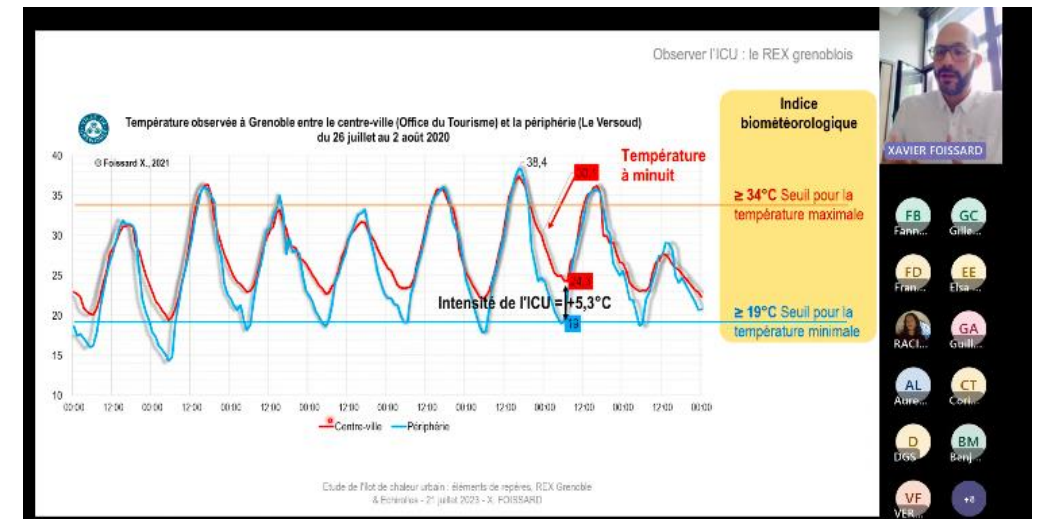
Fiche technique à venir

Thermographie aérienne ou satellite

La thermographie est une technique rapide et simple qui permet de déterminer, à distance et sans contact la température d'un objet

Peu coûteux à très coûteux

Fiche technique à venir





Merci de votre attention



www.adu-montbeliard.fr

<https://plusfraichemaville.fr/>





Focus sur les solutions vertes

Nicolas Kieffer, Pays de Montbéliard Agglomération
Philippe Gautier, maire de Valentigney
Serge Delfis, maire de Blamont



Pays de Montbéliard Agglomération

Service Paysages Espaces Verts et Milieux Naturels
Mardi 24 Octobre 2023

Inventaire du patrimoine arboré Gestion et stratégie de régénération



Où sont les arbres ?





Gestion d'un patrimoine vivant

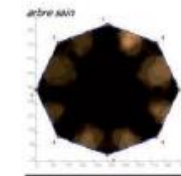
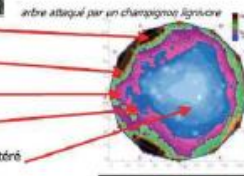


des sonores qui sont
biais d'un marteau
égation de l'onde est
Bluetooth.



us permet de se prononcer sur l'état interne : importance du
ne cavité, paroi résiduelle de bois sain, présence de fentes

En brun et beige, du bois sain
En vert, du bois de transition
En violet-rose, du bois altéré
En bleu, du bois très altéré
En bleu clair, du bois fortement altéré
blanc : cavité possible



Inventaire du patrimoine arboré, gestion et stratégie de régénération



arbrés en vrac : Total des entités : 1081, filtrées : 1081, sélectionnées : 0

nom : Alnus glutinosa

description : [image] - remarquabilité : circonférence : 4,21 m hauteur : 7,85 m

commune : NAEZ

lieu-dit : NAEZ

circonférence : NAEZ

hauteur : NAEZ

date de la mesure : 2019-01-20

âge : NAEZ

coordonnées GPS : NAEZ

image : [photo d'un arbre]

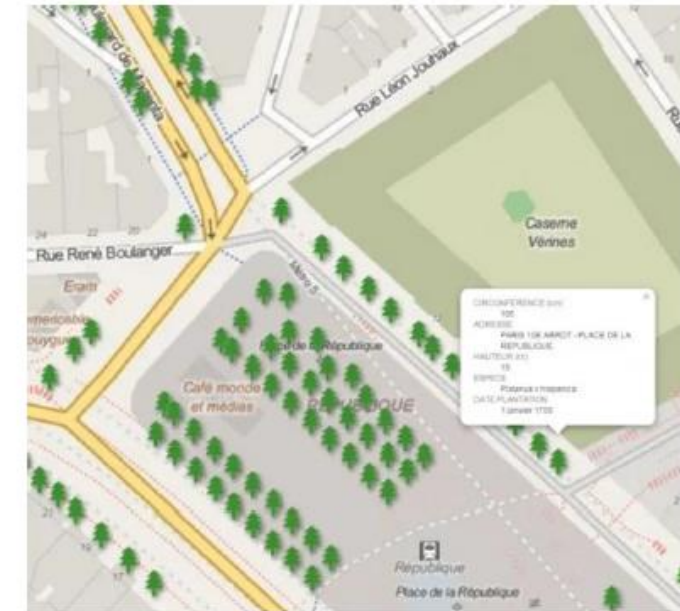
couleur du fond :

modifier la position des champs

réduire les cadres de saisie

plusieurs champs côte à côte

taille, typo, position du texte



**Vision à long terme,
très long terme**





Régénération





Pays de Montbéliard Agglomération

Service Paysages Espaces Verts et Milieux Naturels
Mardi 24 Octobre 2023

MERCI DE VOTRE ATTENTION



Opération Cœur de Ville à Valentigney

Philippe Gautier, maire

Valentigney

Cœur de ville



avril 2022

Agence de Développement
et d'Urbanisme du Pays de Montbéliard

8, avenue des Alliés - BP 98407
25208 Montbéliard cedex
Tél. : +33 (0)3 81 31 86 00

www.adu-montbeliard.fr

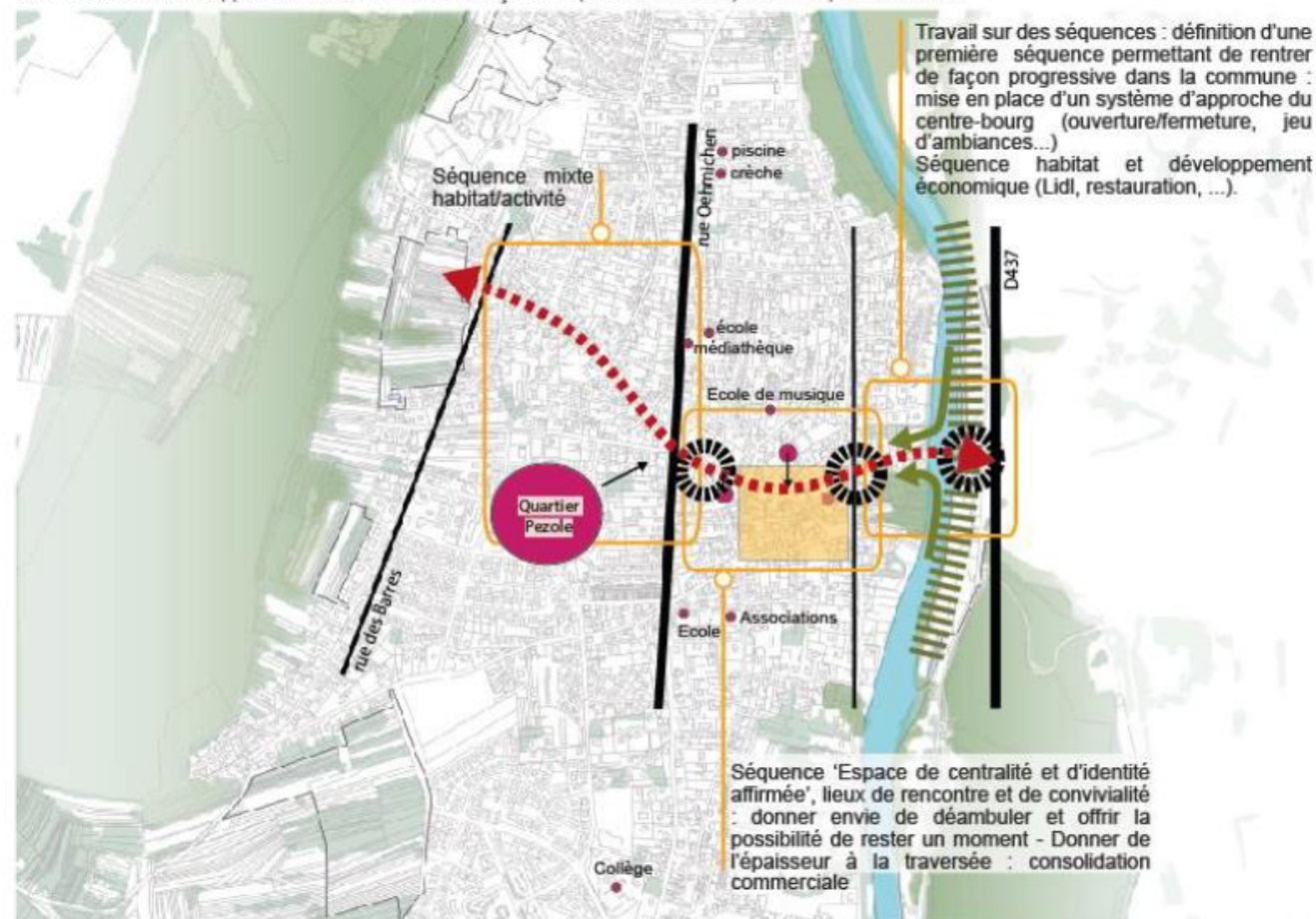


Rappel des enjeux à l'échelle de la commune



2

Tendre vers un développement du coeur de ville conçu sur 3 piliers : RELIER, ANIMER, PARTAGER



Requalification de la traversée est-ouest (rue Carnot) à travers l'espace public et le vocabulaire qui lui est appliqué. L'espace public en tant qu'élément fédérateur : mise en cohérence/lien de plusieurs espaces aux fonctionnalités et aux ambiances contrastées.



Espaces stratégiques à valoriser

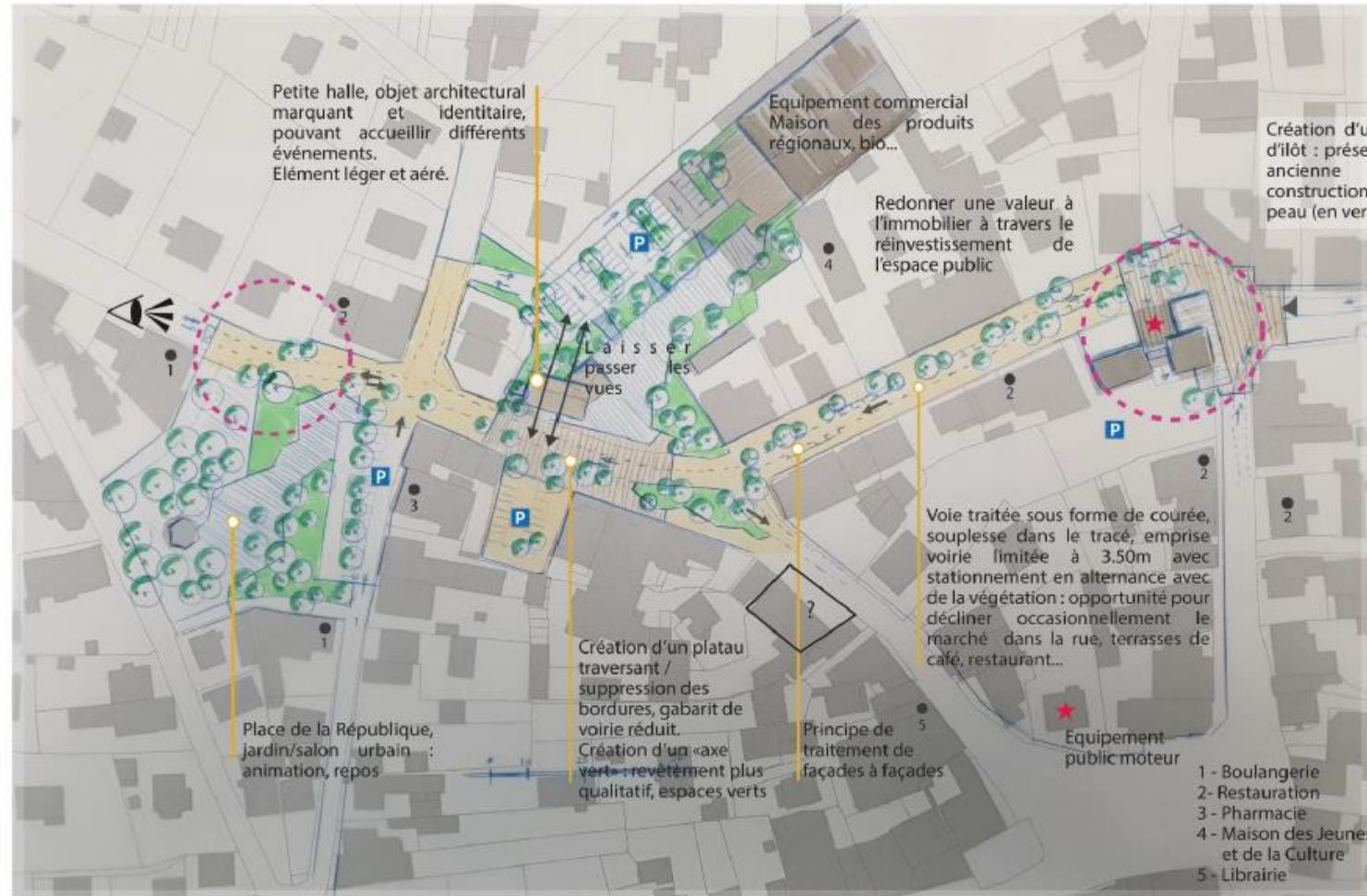
Exploiter tout le potentiel qu'offrent les grandes infrastructures paysagères. Les éléments du grand paysage peuvent faire l'objet d'une valorisation à plusieurs niveaux : faire bon usage des vues, faire rentrer la végétation en ville, sur l'espace public, investir les berges ... font partie des orientations de projet possibles.

Rappel



Idée du PARCOURS en centre-ville : les 'visiteurs' sont autant de 'consommateurs'...

Associer équipements publics moteurs, commerces de proximité et espaces publics conçus pour se démarquer en termes d'ambiance urbaine, permettant de créer de la convivialité (propices au développement de projets privés)



Cœur de ville - Périmètre de réflexion



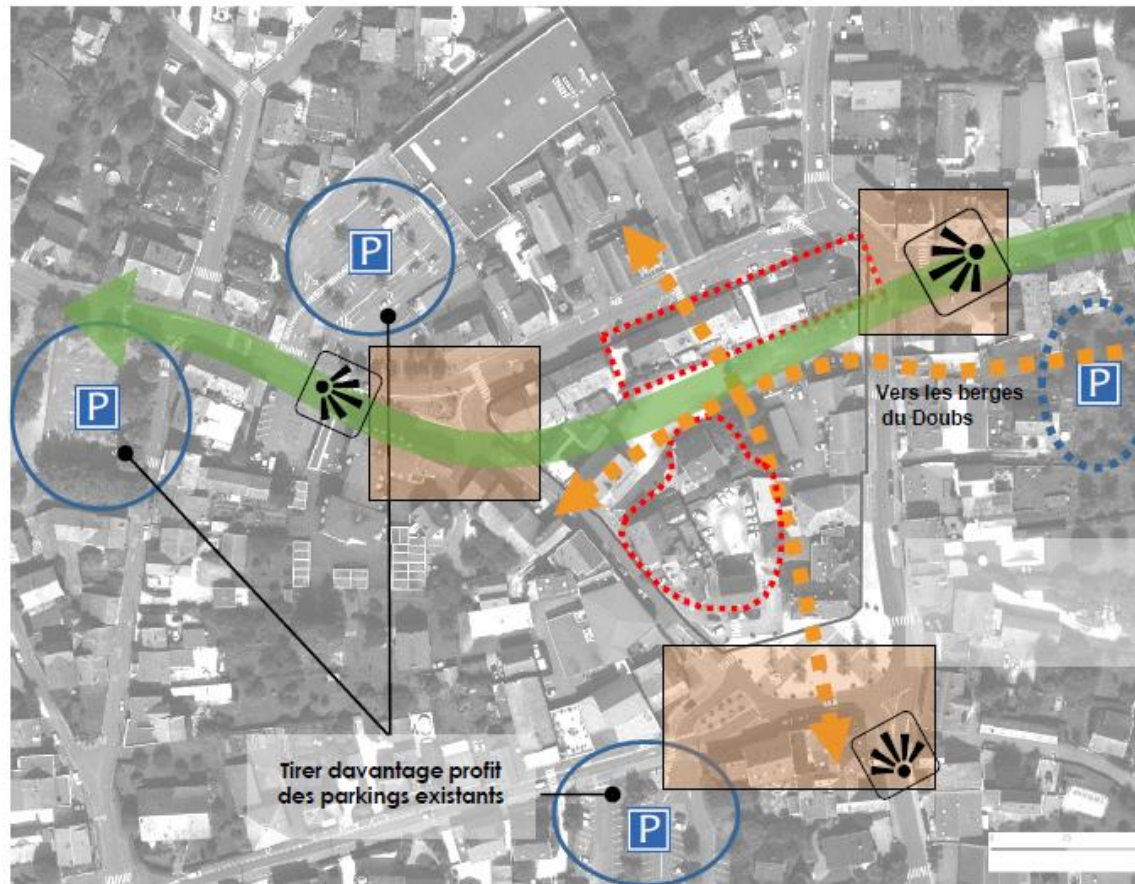
4






Aménagement de l'îlot : objectifs



5



-  Constructions identifiées comme devant faire l'objet de démolition
-  Carrefour à traiter pour une valorisation des entrées de ville
-  Un cœur d'îlot apaisé, déplacements doux

-  Parkings existants
-  Parking envisagé

Le projet répond à des objectifs visant à :

- **Renforcer la fonction de centralité** = offrir une **centralité animée, conviviale** autour d'une place paysagère, d'opération de logements permettant l'accueil de petits commerces en RDC = répondre à l'absence de réel espace de vie en aménageant un espace organisé aujourd'hui quasi exclusivement pour la fonctionnalité routière,
- **Un cœur d'îlot apaisé et traversant** VS un 'rond-point', renforcer les liaisons piétonnes dans le centre-ville,
- **Valoriser l'entrée de ville depuis la rue de la Libération** et repenser le traitement de la rue Carnot : donner envie de s'arrêter
- **Traiter les points d'accès secondaires permettant de rapprocher les fonctions extérieures** (Longines, Berges du Doubs, Oechmichen...) = porter une attention particulière au traitement des carrefours pour une mise en cohérence avec l'ambiance recherchée en cœur d'îlot (points d'appel)
- Redonner **une cohérence à l'ensemble des espaces publics** cernant l'îlot (physionomie aujourd'hui très routière) ; repenser le stationnement, la signalétique
- Remédier à des situations d'habitat dégradé en centre-ville, notamment le long de la rue Carnot
- Intégrer **une logique de développement durable**, avec notamment une place prépondérante donnée aux piétons et la désimperméabilisation des sols. Proposer un projet paysager fort (aujourd'hui les cœurs d'îlots végétalisés sont privatifs)

Etat initial



6



Concept d'aménagement de l'îlot et de ses abords



7



Concept d'aménagement de l'îlot et de ses abords



8





Un jardin urbain

Fils conducteurs : l'eau (symbolique Doubs) et la végétation

Ambiance : contemporaine, résidentielle + commerces, détente, avec forte présence végétale.
Notion de parcours en ville.

Afin de dynamiser le cœur de ville, il est proposé :

- De créer un **véritable cœur d'îlot convivial et aux usages diversifiés**, qui articule plusieurs espaces riverains ; un espace à vivre avec promenade piétonne sous fort couvert végétal, agrès de jeux, terrasse, commerces de proximité sur la rue Carnot....
- De créer un **'équipement vitrine'**, mise en scène du carrefour et de l'îlot, élément signal, invitation à la pause...
- Outre la valorisation de l'îlot, la **création d'un petit ensemble immobilier** de qualité en centre-ville s'harmonisant avec les bâtiments existants (programme mixte de petits commerces en RDC et de logements avec terrasses sur espace paysager)
- De **restructurer/pacifier la rue Carnot** : des déplacements sécurisés, une image qualitative, arborée.
- De **concentrer le stationnement dans les poches de parkings existants** (travailler sur la signalétique) et mutualisation du parking du Casino afin de libérer l'îlot et la rue Carnot

Les + :

Plan gris : désimperméabilisation du cœur d'îlot

Plan bleu : création d'une trame bleue prenant naissance rue de la Libération pour se prolonger jusqu'à l'hôtel de ville et la Grande Rue. Donner accès à l'eau

Plan vert : plantation d'arbres, végétation multi-strates, pleine terre. Notion d'îlot de fraîcheur.

En question : la gestion du stationnement pour les futures opérations – vente de terrains ?



Tresser le végétal et le minéral à travers des incisions de verdure



Espaces de repos, salons de verdure : herbacées (vivaces, graminées) et arbres de taille moyenne, choisis pour leur port graphique



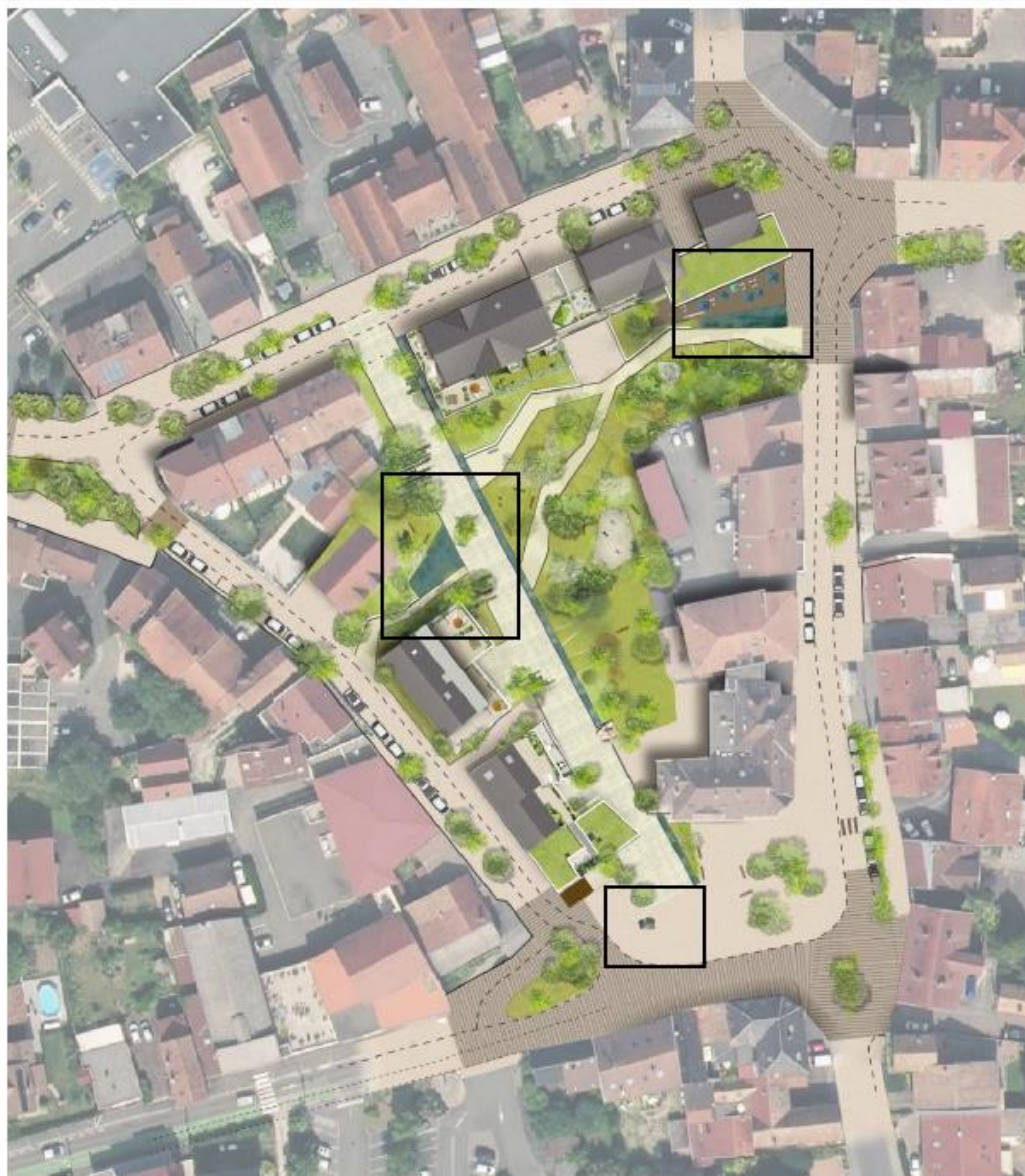
Zoom sur le carrefour

Préservation d'un bâtiment ancien (ancienne Chapellerie ou Escal'Délices) et adjonction d'une enveloppe contemporaine, vitrée pour accueillir un restaurant/brasserie : effet de transparence recherché vers le cœur d'ilot.

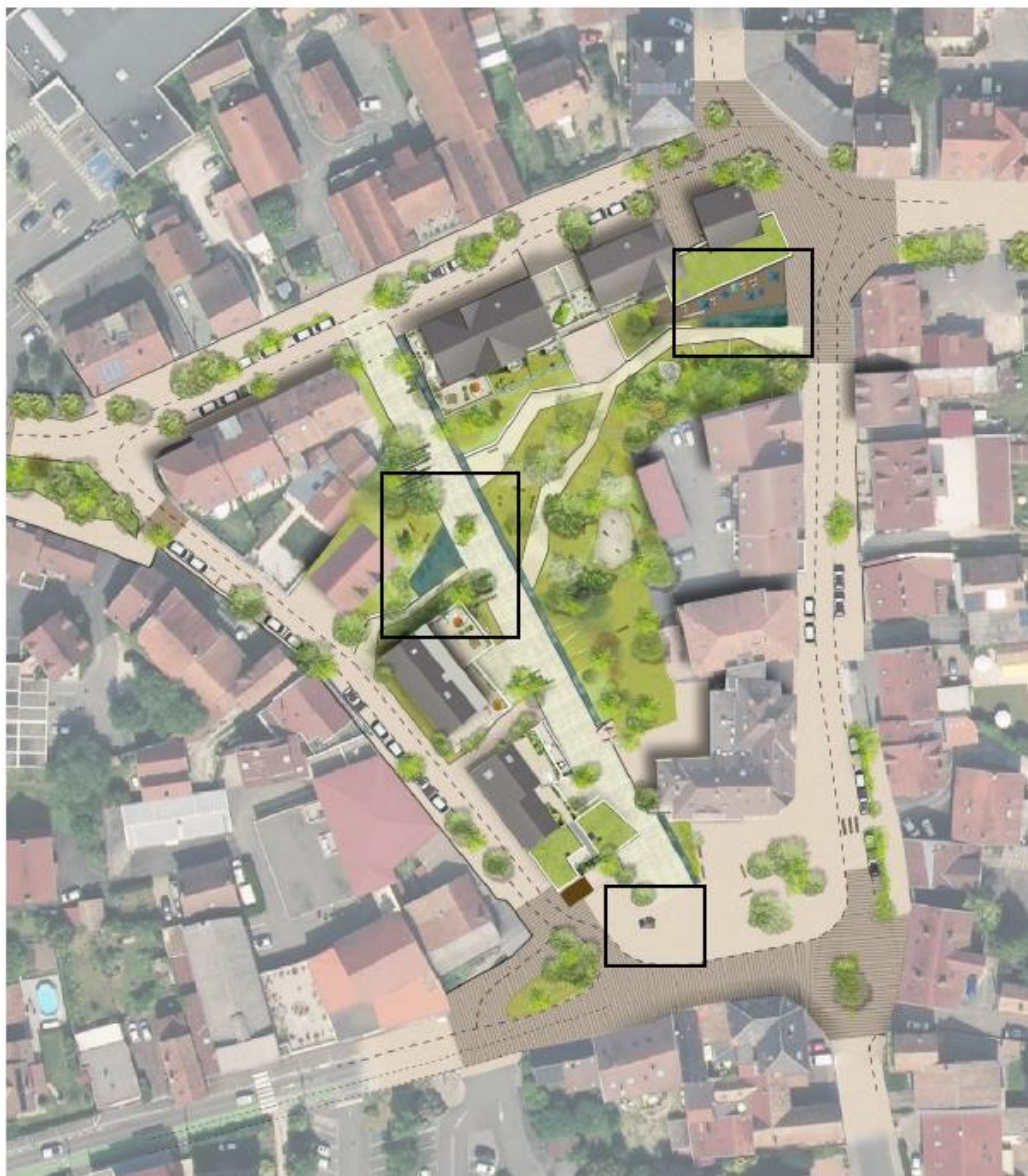
Traitement du carrefour permettant une mise en scène du futur bâtiment, véritable préparation à la découverte du cœur d'ilot et du centre-ville.

Une terrasse donnant sur l'espace vert, espace convivial.





Fil d'eau, fontaines... l'eau sous toutes ses formes





Traitement de la rue de façade à façade. Qualité des matériaux. Clarification du stationnement. Réduction des largeurs de chaussées et de la part de l'enrobé. Desimperméabilisation et végétalisation. Choix des végétaux (arbres coniques, arbustes, cépées, fleurissement...) qui mettent en valeur les façades et le patrimoine bâti.



Exemple construction



Stationnement vélo

Cœur d'îlot



15



Cœur d'îlot à une échelle élargie



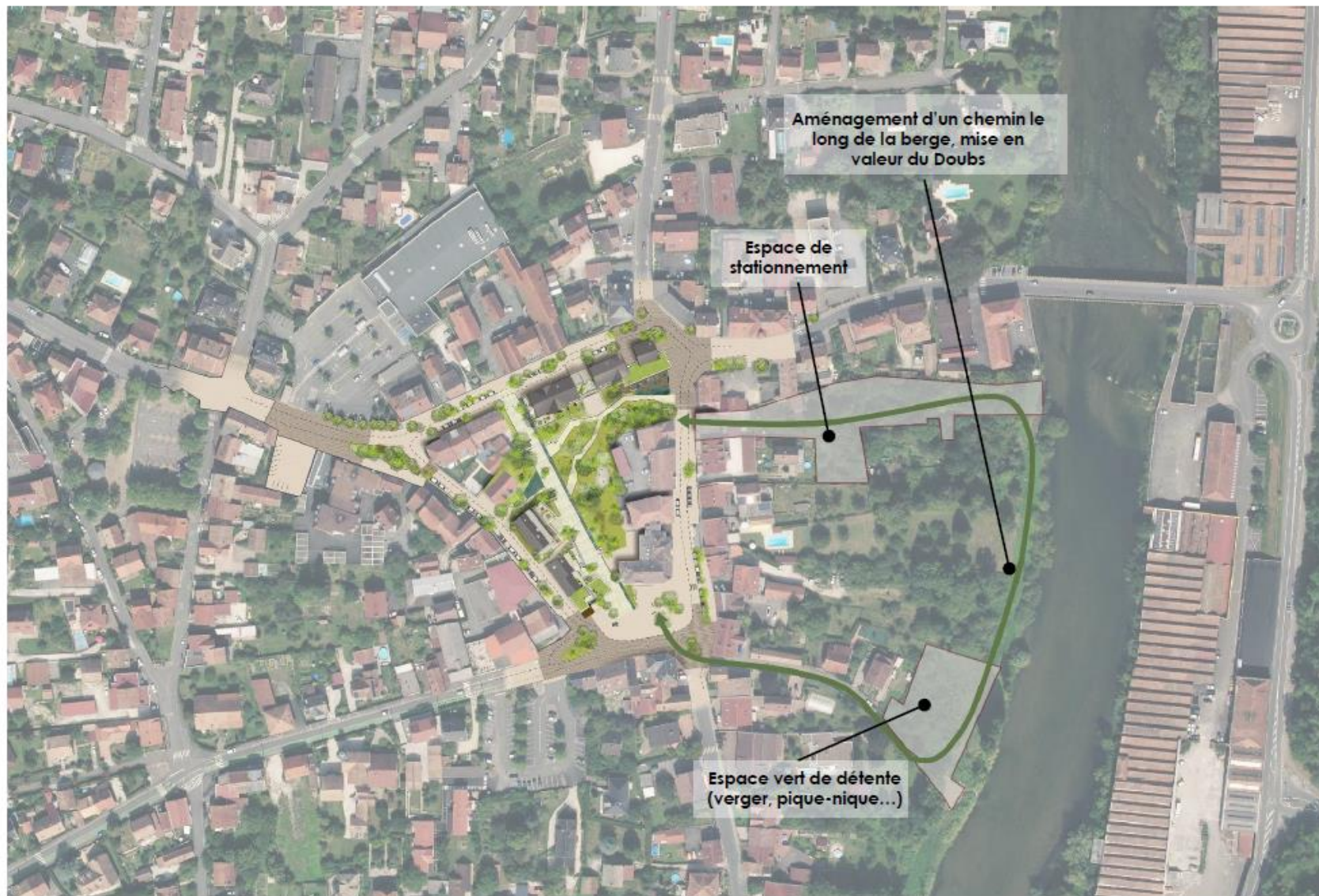
16



Cœur d'îlot à une échelle élargie



17





Clôture de la matinée

Suite de la journée – informations logistiques

Quelques informations :

- Repas de midi : Brasserie du 7^{ème} Art
- Circuit à pied: soyez vigilants et restez avec le groupe
- Lors des visites, manifestez-vous pour les prises de parole (micro)
- Prestataire vidéo pour prise de vue des sites

