



RECU EN PREFECTURE

Le 02 juin 2023

VIA DOTELEC - S2LOW

025-212500565-20230525-D007160H-DE

Publié le : 02/06/2023

EXTRAIT DU REGISTRE des Délibérations du Conseil Municipal

Séance du 25 Mai 2023

Le Conseil Municipal, convoqué le 19 mai 2023, s'est réuni à l'hôtel de Ville de Besançon

Conseillers Municipaux en exercice : 55

Présidence de Mme Anne VIGNOT, Maire

Étaient présents :

Mme Elise AEBISCHER, M. Hasni ALEM, Mme Frédérique BAEHR, M. Guillaume BAILLY (à partir de la question n°3), Mme Anne BENEDETTO (à partir de la question n°3), Mme Pascale BILLEREY, M. Nicolas BODIN, M. François BOUSSO (à partir de la question n°3), Mme Nathalie BOUVET, Mme Fabienne BRAUCHLI, Mme Claudine CAULET, Mme Aline CHASSAGNE, Mme Annaïck CHAUVET, Mme Julie CHETTOUH (à partir de la question n°3 et jusqu'à la question n°16 incluse), M. Sébastien COUDRY (à partir de la question n°3), M. Laurent CROIZIER, M. Benoît CYPRIANI, Mme Karine DENIS-LAMIT, M. Cyril DEVESA, Mme Marie ETEVENARD, M. Ludovic FAGAUT, Mme Sadia GHARET, M. Abdel GHEZALI, M. Olivier GRIMAITRE, Mme Valérie HALLER, M. Pierre-Charles HENRY (à partir de la question n°6), M. Damien HUGUET, M. Jean-Emmanuel LAFARGE, Mme Marie LAMBERT (jusqu'à la question n°8), M. Aurélien LAROPPE, Mme Myriam LEMERCIER, M. Christophe LIME, M. Jamal-Eddine LOUHKIAR (jusqu'à la question n°17), Mme Agnès MARTIN, M. Saïd MECHAI, Mme Carine MICHEL, Mme Marie-Thérèse MICHEL, Mme Laurence MULOT (jusqu'à la question n°5 incluse, à partir de la question n°9 et jusqu'à la question n°16 incluse), M. Yannick POUJET (à partir de la question n°4), M. Anthony POULIN, Mme Françoise PRESSE, Mme Karima ROCHDI, M. Jean-Hugues ROUX (jusqu'à la question n°20 incluse), Mme Juliette SORLIN (à partir de la question n°3), M. Nathan SOURISSEAU, M. Gilles SPICHER (jusqu'à la question n°2 incluse et à partir de la question n°5), M. André TERZO, Mme Anne VIGNOT, Mme Sylvie WANLIN, Mme Christine WERTHE, Mme Marie ZEHAF (jusqu'à la question n°5 incluse).

Secrétaire :

Mme Elise AEBISCHER

Étaient absents :

M. Kévin BERTAGNOLI, M. Philippe CREMER, Mme Lorine GAGLILOLO, Mme Claude VARET

Procurations de vote :

M. Guillaume BAILLY à Mme Myriam LEMERCIER (jusqu'à la question n°2 incluse), M. Kévin BERTAGNOLI à Mme Elise AEBISCHER, M. François BOUSSO à M. Nathan SOURISSEAU (jusqu'à la question n°2 incluse), M. Philippe CREMER à Mme Sylvie WANLIN, M. Pierre-Charles HENRY à Mme Christine WERTHE (jusqu'à la question n°5 incluse), Mme Marie LAMBERT à Mme Karine DENIS-LAMIT (à partir de la question n°9), Mme Claude VARET à M. Ludovic FAGAUT, Mme Anne BENEDETTO à M. Hasni ALEM (jusqu'à la question n°2 incluse), Mme Juliette SORLIN à Mme Marie ZEHAF (jusqu'à la question n°2 incluse), M. Sébastien COUDRY à M. Abdel GHEZALI (jusqu'à la question n°2 incluse), M. Yannick POUJET à M. Nicolas BODIN (jusqu'à la question n°3 incluse), Mme Julie CHETTOUH à Mme Frédérique BAEHR (jusqu'à la question n°2 incluse et à partir de la question n°17), Mme Marie ZEHAF à Mme Juliette SORLIN (à partir de la question n°6), M. Gilles SPICHER à Mme Pascale BILLEREY (de la question n°3 à la question n°4 incluse), M. Jean-Hugues ROUX à M. Sébastien COUDRY (à partir de la question n°21), Mme Lorine GAGLILOLO à M. Anthony POULIN, M. Jamal-Eddine LOUHKIAR à M. André TERZO (à partir de la question n°17), Mme Laurence MULOT à M. Pierre-Charles HENRY (à partir de la question n°17).

OBJET : 12 - Révolution végétale - Démarche participative pour le projet de végétalisation de la place de la Révolution

Délibération n° 2023/007160

Révolution végétale - Démarche participative pour le projet de végétalisation de la place de la Révolution

Rapporteur : Mme Fabienne BRAUCHLI, Adjointe

	Date	Avis
Commission n° 2	10/05/2023	Favorable unanime

Résumé :

Le présent rapport a pour objet de présenter le projet de végétalisation de la place de la Révolution restitué aux habitants le 1^{er} avril à l'issu d'une démarche participative de près de 6 mois.

Ce projet permet, tout en conservant les usages de la place, de planter 41 arbres, de désimperméabiliser près de 20 % de la surface de la place, d'infiltrer plus des deux tiers des eaux pluviales et d'y créer de nouvelles fonctions.

Le projet d'un budget prévisionnel de 680 000 € TTC devrait être cofinancé à 80 %. Les travaux doivent débiter à partir de septembre 2023. Les plantations sont prévues en janvier et février 2024.

I. Contexte climatique

La place de la Révolution a été identifiée par le biais de la thermographie aérienne comme un îlot de chaleur urbain diurne et nocturne. En effet, l'omniprésence de revêtements minéraux, imperméables et sombres emmagasine le rayonnement solaire en journée et le restitue la nuit.

L'objectif est de pouvoir résorber ces îlots de chaleur urbains en utilisant prioritairement les solutions fondées sur la nature seules à même de rafraîchir l'espace. En effet, les arbres combinent l'apport d'ombrage (un arbre moyen peut apporter après 10/15 ans un ombrage sur surface de l'ordre de 30/40 m²) et la sensation de fraîcheur liée à l'évapotranspiration (émission de vapeur d'eau par le feuillage).

L'absence de contraintes majeures en matière de réseaux souterrains dont les faisceaux se concentrent le long des façades permet d'envisager un projet de végétalisation en pleine terre d'envergure.

II. Démarche de concertation mise en œuvre

Ce projet de végétalisation qui concerne très largement tous les Bisontins et les Bisontines a fait l'objet d'une démarche participative poussée.

Du 21 octobre 2022 (date du lancement au public de la démarche) au 1^{er} avril 2023 (date de la restitution au public du projet) de nombreux temps d'échanges, d'ateliers, de concertation, d'association des commerçants et riverains, de recueils des ambitions, d'appel à la mémoire, d'animation ont été mis en place.

Le 21 octobre, 180 participants avaient répondu présents, près de 170 participations ont été enregistrées sur la plateforme en ligne et près de 100 personnes étaient présentes le 1^{er} avril.

En parallèle, tous les acteurs (commerçants, marchés, porteurs d'événements, etc.) partenaires (ABF, Service Régional d'Archéologie, Service départemental d'archéologie préventive, SDIS, DDT, ARS) et l'ensemble des services de la Ville ont été consultés et associés à la démarche afin de nourrir la réflexion.

L'objectif de cette démarche de concertation a été, dès la phase de programmation du projet, de partager l'état des lieux, d'identifier et rendre lisibles les contraintes du site et de définir les opportunités d'aménagement et attentes des participants. L'ambition du projet a ainsi pu être définie grâce à cette démarche.

Cette démarche participative a donc conduit à l'élaboration d'une esquisse programmatique partagée par le vote d'adhésion final, favorable à près de 98 % (parmi les 86 votants, 58% sont très satisfaits et 40% satisfaits du projet de végétalisation présenté, 2% n'ayant pas d'avis). Cela illustre l'intérêt des habitants tout au long de la démarche et l'intégration de l'essentiel des attentes exprimées.

III. Le projet

A / Description du projet (cf. présentation annexée)

Le projet de végétalisation retenu concilie très largement l'ensemble des usages actuels et l'apparition du végétal. En cela, il amène la dimension végétale absente du projet de 2005 en intégrant les fonctionnements et usages actuels.

Il réinterprète, fort d'un échange nourri et productif entre le chef de projet et l'Architecte des Bâtiments de France, le projet de l'exposition universelle de 1860. Il s'agit de recréer un double alignement d'arbre côté rue des Granges, une zone de lisière zone calme côté ancienne école d'horlogerie, des arbres isolés au cœur de la place.

Les fonctions actuelles sont donc maintenues et de nouvelles apparaîtront comme la création de salons végétaux, de lieux calmes, l'apparition de zones ombragées et de mobilier de convivialité, ainsi qu'une fonction de rafraîchissement par l'intermédiaire de la mise en scène de l'eau d'exhaure du parking beaux-arts.

B / Maintien des usages

Le projet de végétalisation de la place permettra grâce à l'organisation de l'espace laissé libre et par le mode de conduite (taille) des arbres (arbres tiges avec couronnes relevées type promenade Granvelle) :

- le maintien du marché hebdomadaire dans une configuration adaptée et qualitative pour les commerçants qui pourront conserver y compris lors de la tenue d'événements leurs emplacements habituels,
- le maintien d'événements mobilisant des surfaces allant de 300 à 1 000 m²
- des activités hors les murs du musée des Beaux-Arts.

C / Mobilier

Le mobilier multi-générationnel en cours de conception et de définition avec l'ABF, décline celui qui sera installé rue Gambetta afin d'offrir une diversité d'usages. Le repos, le pique-nique, la contemplation et l'échange seront ainsi rendus possibles à travers les bancs, chaises, bains de soleil et tabourets. Le bois et le métal les composent.

D / Palette végétale

Arbres d'alignements, arbres isolés, arbres fruitiers, essences à fleurs, feuillage automnal, la palette végétale large intégrera des essences locales (chênes, érables, tilleuls) autant que des essences plus horticoles aux intérêts multiples (paysage, biodiversité, ombrage, décoration de Noël). Des fruitiers, à fruits compatibles avec les contraintes d'une place (fruits secs, petits fruits) seront plantés comme l'amandier, le mûrier, le kaki de Virginie, le noisetier de Byzance.

E / Récupération des eaux d'exhaure du parking souterrain Beaux-Arts

La recherche de solution de rafraîchissement de la place et d'irrigation des fosses de plantation a permis d'identifier la possibilité, confirmée par la DDT et l'ARS de récupérer les eaux d'exhaure du parking souterrain Beaux-Arts, en les ramenant au niveau de la fontaine et en faisant ruisseler l'eau sur la place afin d'une part de rafraîchir les pavés et d'autres parts d'irriguer les fosses de plantation. Ce dispositif est compatible avec les restrictions d'arrosage préfectorales et la réglementation sanitaire et permet de garantir la meilleure reprise à la plantation et la bonne croissance des arbres plantés. Les surfaces perméables couplées à des effets fil d'eau permettront également de collecter plus des deux tiers des eaux de pluie au bénéfice des arbres et des surfaces végétales. Cette partie du projet fera l'objet d'une étude de faisabilité en vue d'une réalisation de travaux distincte du projet de végétalisation. Son chiffrage n'est pas intégré aux montants présentés ci-dessous.

F / Chiffres clés

Sur les 9 000 m² de la place :

- 41 arbres seront plantés auxquels se rajoutent les 7 charmes existants.
- 1 700 m² de surfaces perméables seront créées (19 % de la surface de la place) décomposés somme suit :
 - o 500 m² de surface végétalisée,
 - o 820 m² de surface minérale perméable (revêtement en sable stabilisé renforcé),
 - o 380 m² de pavés à joints perméables.
- 67 % des eaux pluviales seront infiltrées et déconnectées du réseau.

G / Coût et plan de financement prévisionnels

Le coût de l'opération est estimé à 680 000 € TTC, soit 566 667 € HT.

Il se décompose de la façon suivante :

- *Fouilles archéologiques* : 80 000 € TTC
- *Travaux de végétalisation* : 600 000 € TTC

Les travaux seront réalisés par l'intermédiaire de l'accord cadre multi-attributaires de travaux d'aménagement des espaces verts géré par la Direction Biodiversité et espaces verts.

Les crédits correspondants seront prélevés sur la ligne 21.823.2135.0019010.34000.

Le plan de financement s'établit comme suit :

Etat - Fonds vert :	170 000 €
Etat - FNAP* :	13 333 €
Agence de l'Eau :	138 000 €
Région Bourgogne-Franche-Comté :	66 000 €
Département du Doubs :	66 000 €
Ville de Besançon :	113 334 €
TOTAL HT :	566 667 €
TVA à la charge de la Ville :	113 333 €
TOTAL TTC :	680 000 €

*FNAP : Fonds national pour l'Archéologie Préventive

La Ville de Besançon s'engage à prendre les financements non acquis.

A l'unanimité, le Conseil Municipal :

- prend connaissance du projet de végétalisation de la place de la Révolution présenté et retenu par les habitants lors de la réunion de restitution du 1^{er} avril 2023,
- approuve le lancement de l'opération,
- autorise Mme la Maire, ou son représentant, à solliciter les subventions auprès de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, l'Etat, la Région Bourgogne-Franche-Comté, le Département du Doubs et tout autre partenaire potentiel, et à signer les éventuelles conventions à intervenir.

Rapport adopté à l'unanimité

Pour : 55

Contre : 0

Abstention* : 0

Conseiller intéressé : 0

*Le sens du vote des élus ne prenant pas part au vote est considéré comme une abstention.

La présente délibération peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal administratif de Besançon dans les deux mois suivant sa publicité.

La Secrétaire de séance,



Elise AEBISCHER,
Adjointe

Pour extrait conforme,

La Maire,



Anne VIGNOT

VÉGÉTALISER LA PLACE

Conseil Municipal du 25 Mai 2023

Planter des arbres pour rendre la place plus accueillante et plus vivable

La solution durable, écologique et économique pour apporter de la fraîcheur dans l'espace urbain vient du végétal



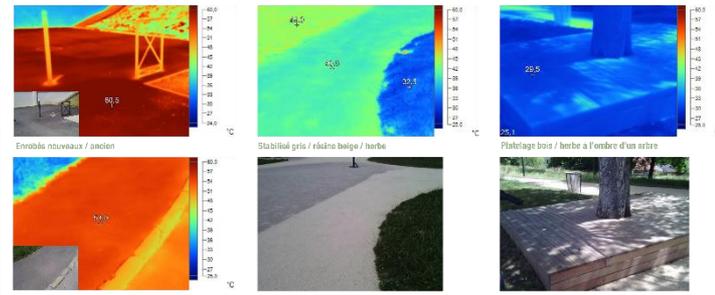
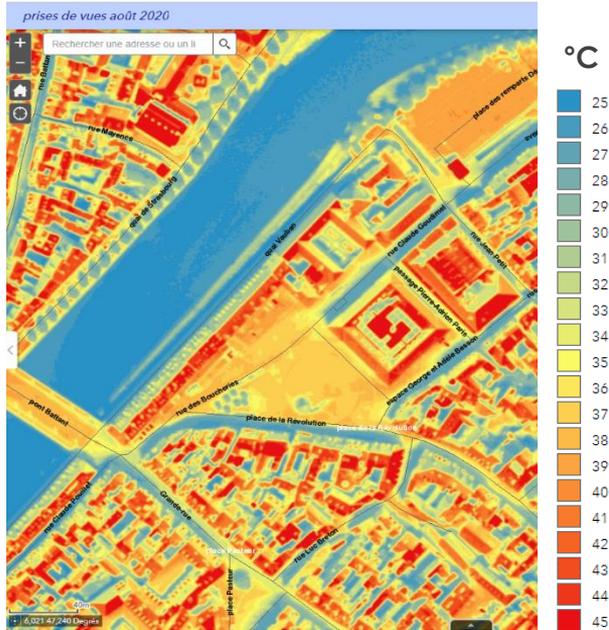
Révolution végétale

DÉMARCHE PARTICIPATIVE POUR LE PROJET DE VÉGÉTALISATION DE LA PLACE DE LA RÉVOLUTION



VÉGÉTALISER LA PLACE

La Place de la révolution a été identifiée comme un des principaux îlots de chaleur de la boucle bisontine



Mise en évidence du phénomène d'îlot de chaleur urbain au niveau de la place de la Révolution

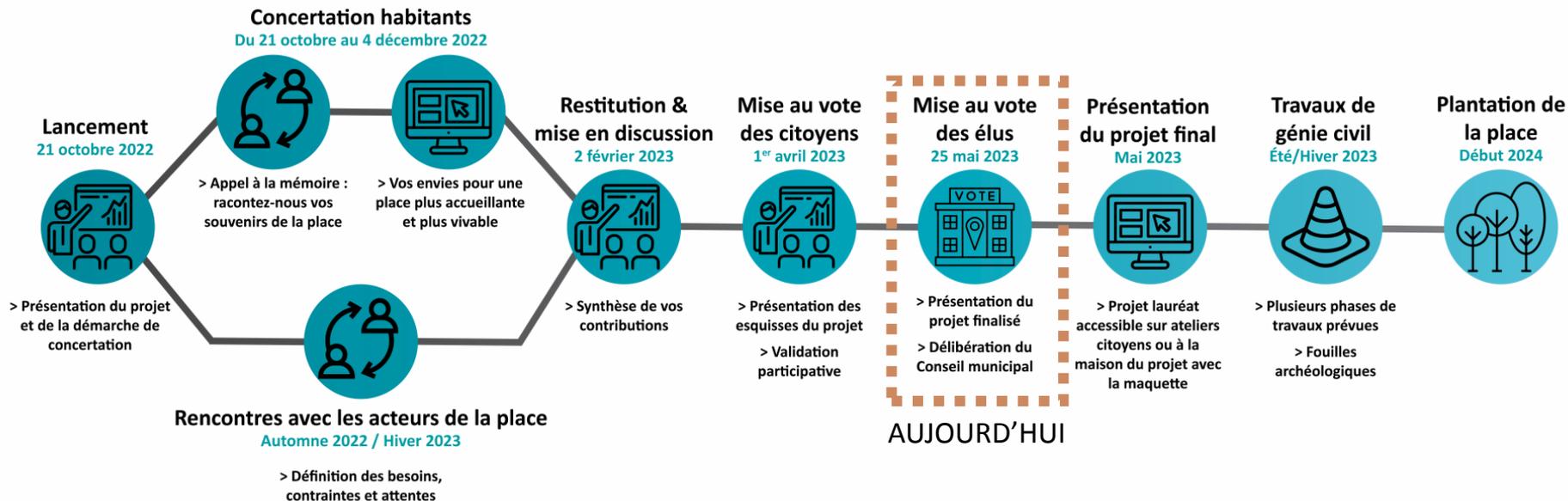
Thermographie aérienne comparative jour / nuit
Campagne Août 2020

Révolution végétale



CONCERTATION CITOYENNE, PARTICIPEZ !

Parce que votre avis compte, des temps d'échanges sont prévus tout au long du projet



LES ATELIERS citoyens

Besançon
Naturellement



Révolution végétale

BILAN DE LA CONCERTATION DU 21 OCTOBRE AU 4 DÉCEMBRE 2022

- Réunion de lancement du 21 octobre 2022 et recueil des 1^{ères} contributions



180 participants

- Du 21 octobre au 4 décembre 2022, 3 possibilités pour participer :

La place de la Révolution vous évoque un souvenir, une anecdote ?

Vous souhaitez nous partager vos envies, identifier vos usages ?

Environ 170 participations

VIA DES FORMULAIRES AU
MUSÉE DES BEAUX-ARTS



LORS DES 3 PERMANENCES
PRÉVUES SUR LA PLACE



EN LIGNE SUR
atelierscitoyens.besancon.fr



Révolution Végétale
Concertation Besançon
142 36

LES ATELIERS citoyens

Besançon
Naturellement



Révolution végétale

CONSTATS DE DÉPART DES PARTICIPANTS

- Une **place minérale** que l'on traverse sans **vouloir s'y arrêter**, sans intérêt à y rester sauf lors des marchés ou autres manifestations.
- Une **sensation de vide** malgré une vision panoramique de la place, la présence de la fontaine et des bâtiments majestueux.



LES CONTRIBUTIONS ISSUES DE LA CONCERTATION

UNE DEMARCHE PARTICIPATIVE AUPRES DES HABITANTS, DES COMMERCANTS

Contributions en ligne, ateliers in situ, contribution au niveau de la maison du projet

Questionnaire et rencontre des commerçants de la place

Restitution du 2 février 2023, vos envies :

- Une végétalisation marquée sur la place
- Se reposer et se divertir sur la place (mobiliers de convivialité)
- Le maintien et le développement des évènements
- Des terrasses ombragées
- Préserver les vues sur le patrimoine bâti
- Etendre la végétalisation au-delà de la place

ECHANGES AVEC LES GESTIONNAIRES ET LES SERVICES

- En interne, des compétences variées sollicitées : Gestion des déchets, Propreté, Mobilités, Sécurité et Tranquillité Publique, Communication (Livres dans le Boucle), Grands Travaux, Eau et Assainissement ...
- En externe : Service Départemental Architecture et Patrimoine (SDAP), Service Départemental Incendies et Secours (SDIS), Service Régional de l'Archéologie (SRA)...

ET DANS LE PROJET ? CE QUI TROUVERA UNE TRADUCTION AILLEURS

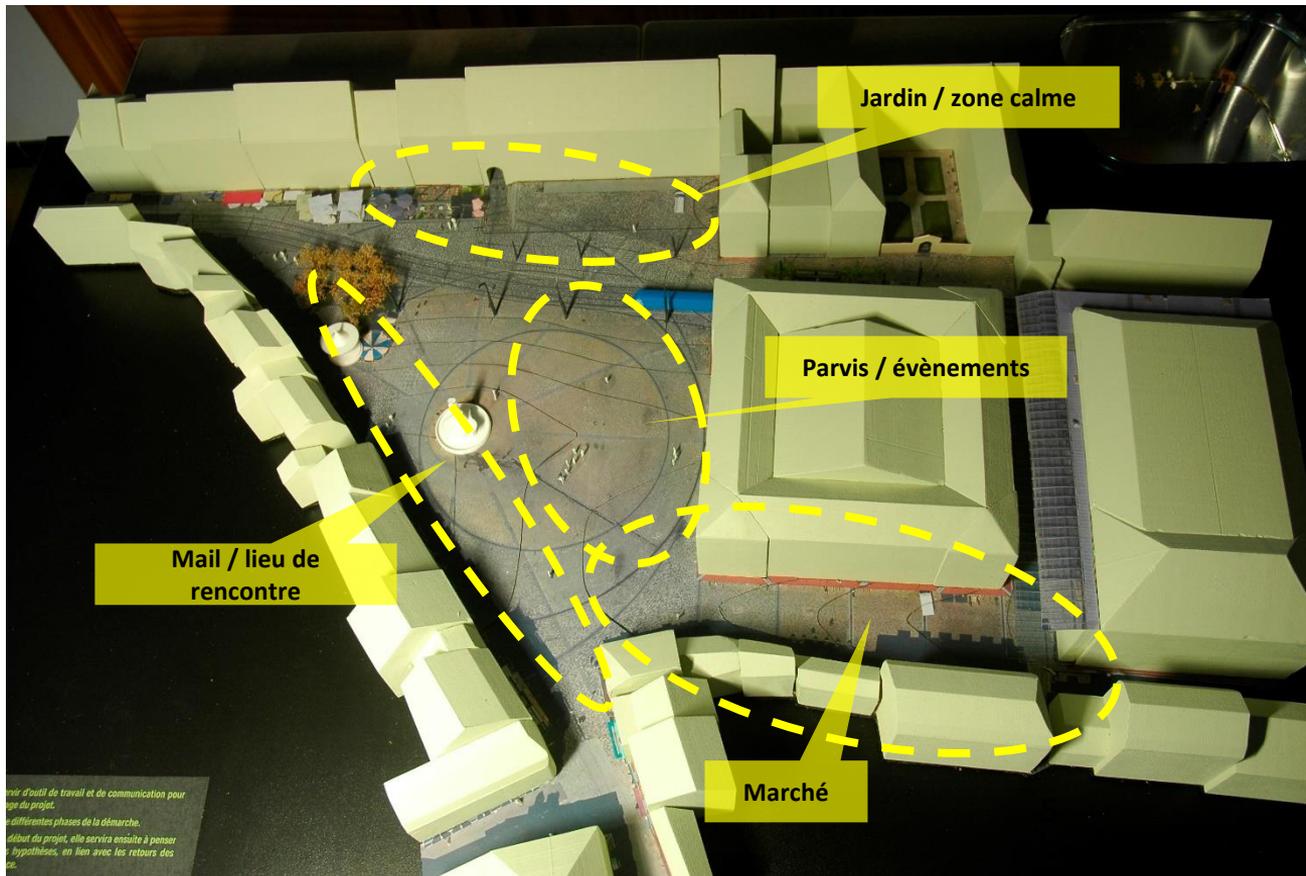
LES USAGES SOUHAITES QUI RELEVENT DES PARCS ET JARDINS

- AIRE DE JEUX POUR ENFANTS
- TERRAIN DE PÉTANQUE
- POTAGER



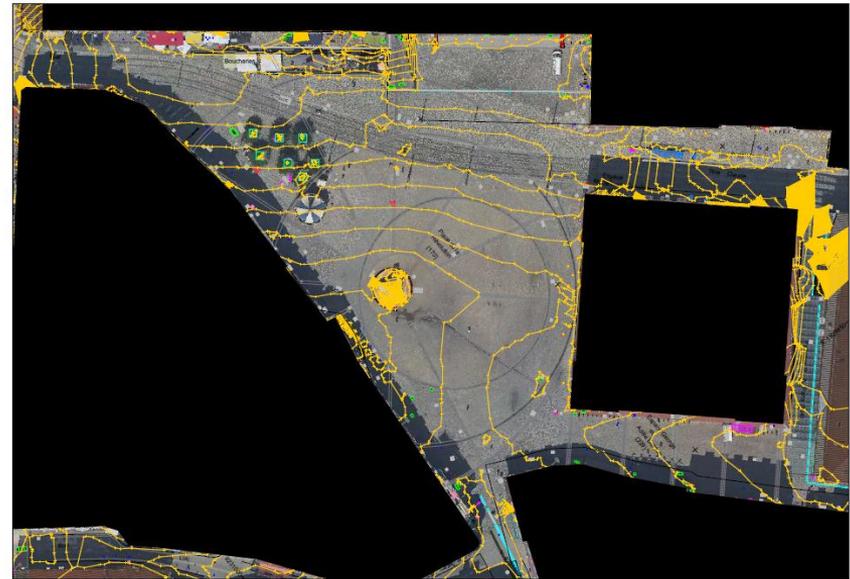
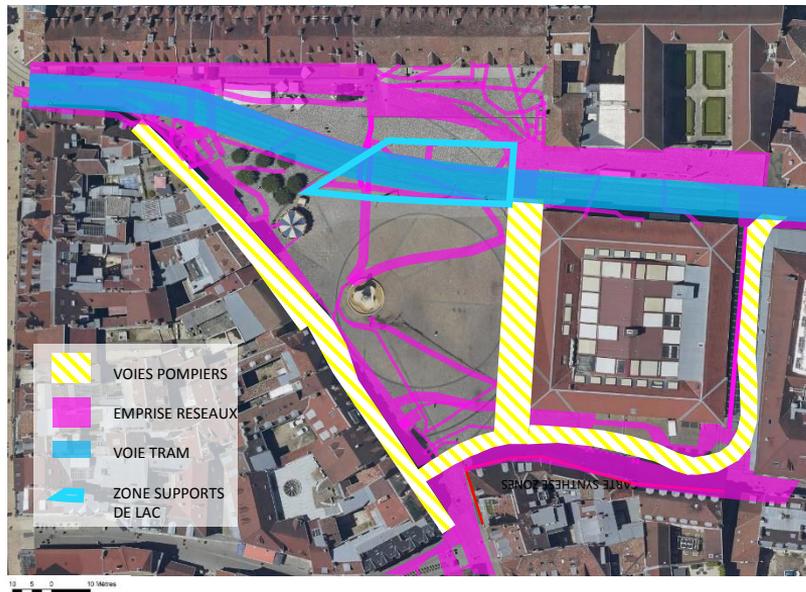
Révolution végétale

FONCTIONS DE LA PLACE



Révolution végétale

CONTRAINTES DE LA PLACE



Révolution végétale

UNE PLACE LONGTEMPS PLANTÉE



Révolution végétale



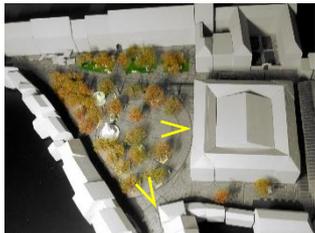


LA MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE



Révolution végétale

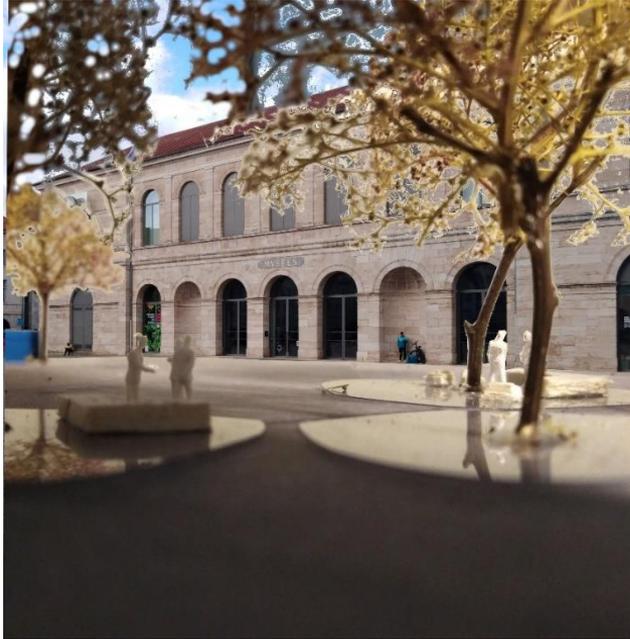
LA MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE



Révolution végétale



LA MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE



Révolution végétale



ORGANISATION DES MANIFESTATIONS



Emprise 25x15m, type « don du sang »



Emprise 15x15m, type « concert »



Emprise 50x20m, type « Livres dans la Boucle »

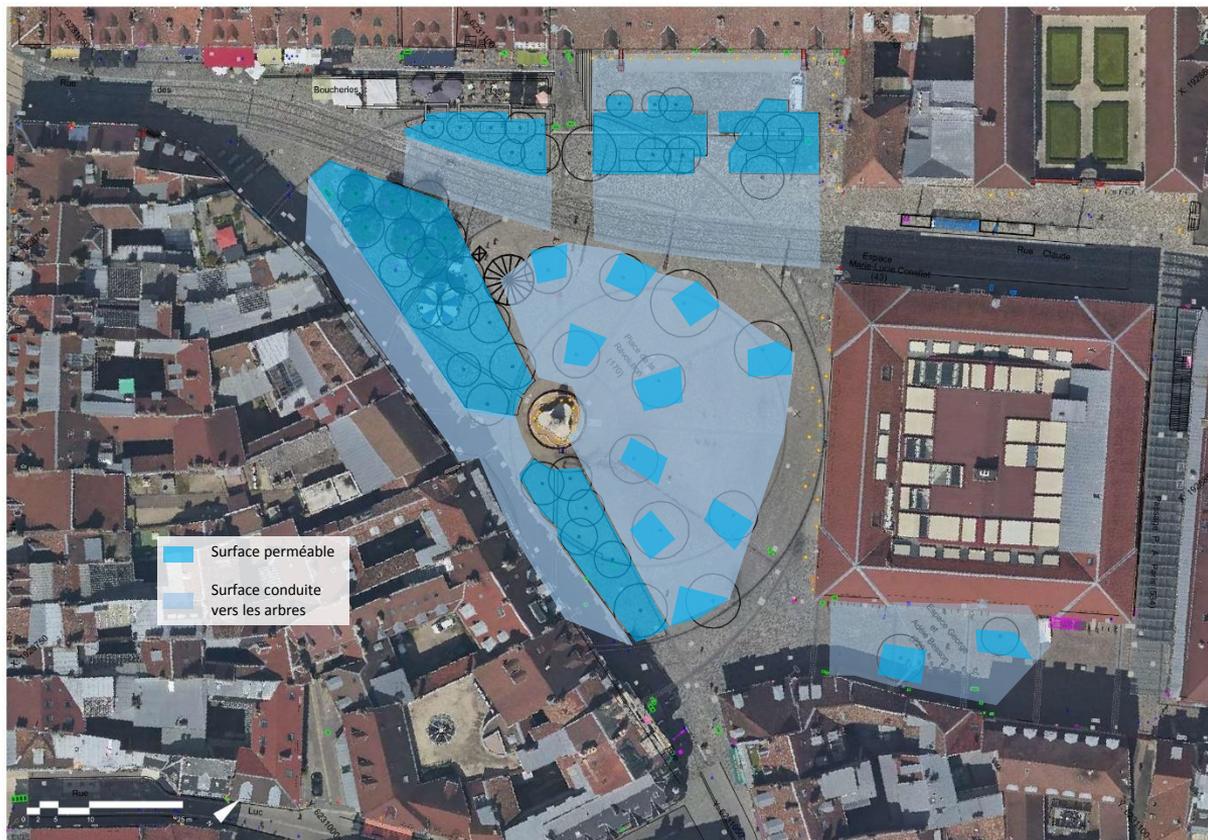
Révolution végétale

ORGANISATION DU MARCHÉ



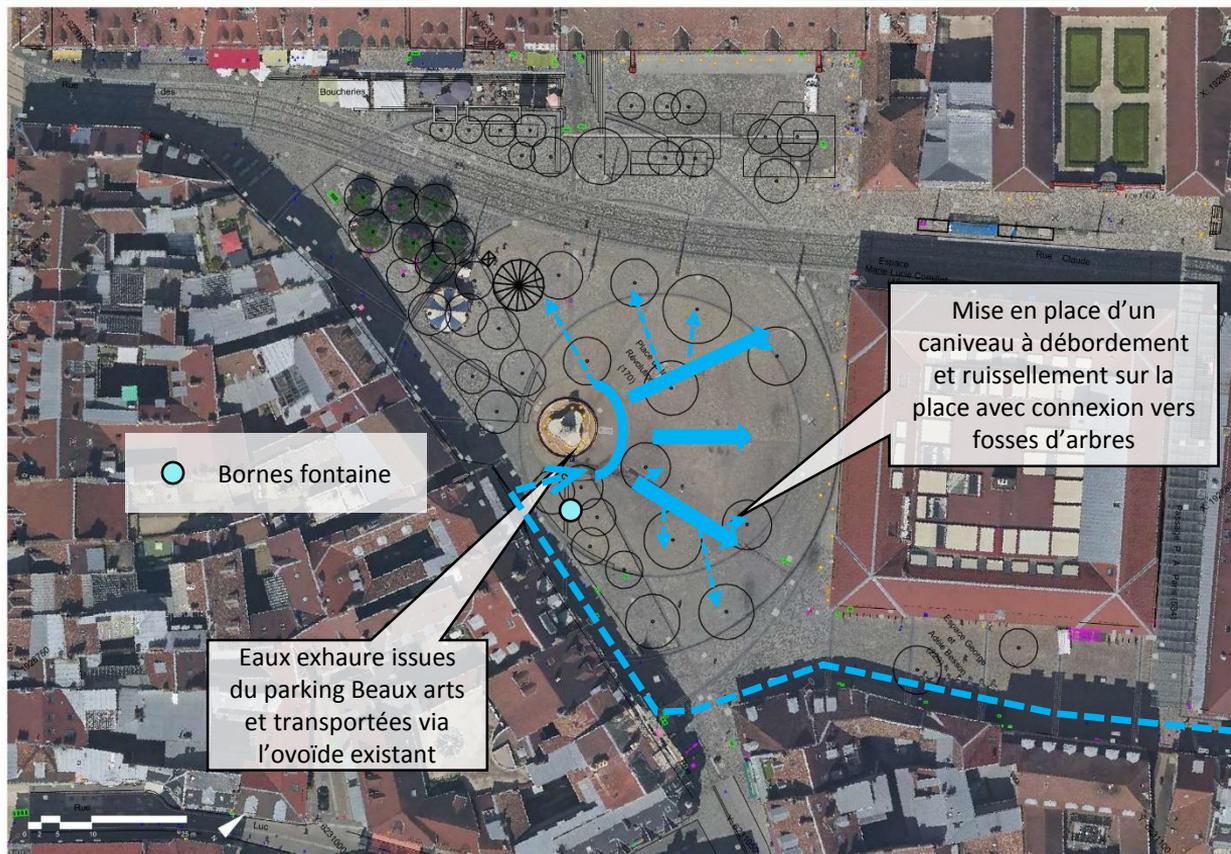
Révolution végétale

GESTION DES EAUX PLUVIALES



Révolution végétale

PRÉSENCE DE L'EAU (faisabilité en cours)



Révolution végétale



Salon végétal / lieu calme :
Revêtement naturel ensemencé,
massifs arbustifs

Pergola végétalisée pour ombrager
espace tram

Parvis / événements:
pavés (pavés à joints perméables
autour des arbres)

Mail / lieu de rencontre :
espace en stabilisé renforcé

MATERIAUX DE SOL



Grave ensemencée



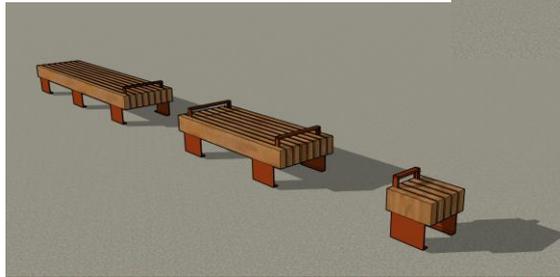
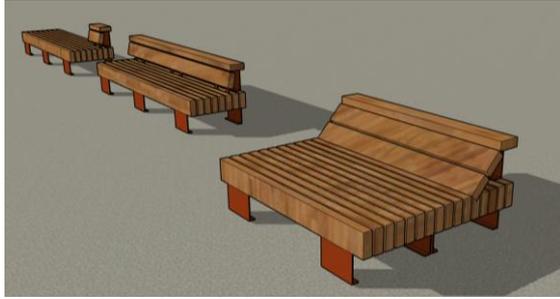
Stabilisé renforcé



Pavés à joints perméables

Révolution végétale

MOBILIERS : design et conception en cours avec ABF



Révolution végétale





Pergola plantée abri tram (simulation)



QUELS ARBRES?

Chênes

Chêne chevelu
(*Quercus cerris*)



Tilleuls

Tilleul à petites feuilles
(*Tilia cordata*)



Erables

Erable champêtre
(*Acer campestre*)



Sophora du Japon
(*Sophora japonica*)



Frêne à fleurs
(*Fraxinus ornus*)



Alisier torminal
(*Sorbus torminalis*)



QUELS ARBRES? Arbres de parc

Ginkgo
(*Ginkgo biloba*)



Paulownia
(*Paulownia tomentosa*)



Cedrela
(*Cedrela toona*)



Cedre de l'Himalaya
(*Cedrus deodara*)



QUELS ARBRES? Arbres fruitiers

Amandier
(*Pyrus amygdalus*)



Arbousier
(*Arbutus unedo*)



Kaki
(*Diospyros virginiana*)



Noyer commun
(*Juglans regia*)



Noisetier de Byzance
(*Corylus colurna*)



Frêne à fleurs
(*Fraxinus ornus*)



CROISSANCE DES ARBRES

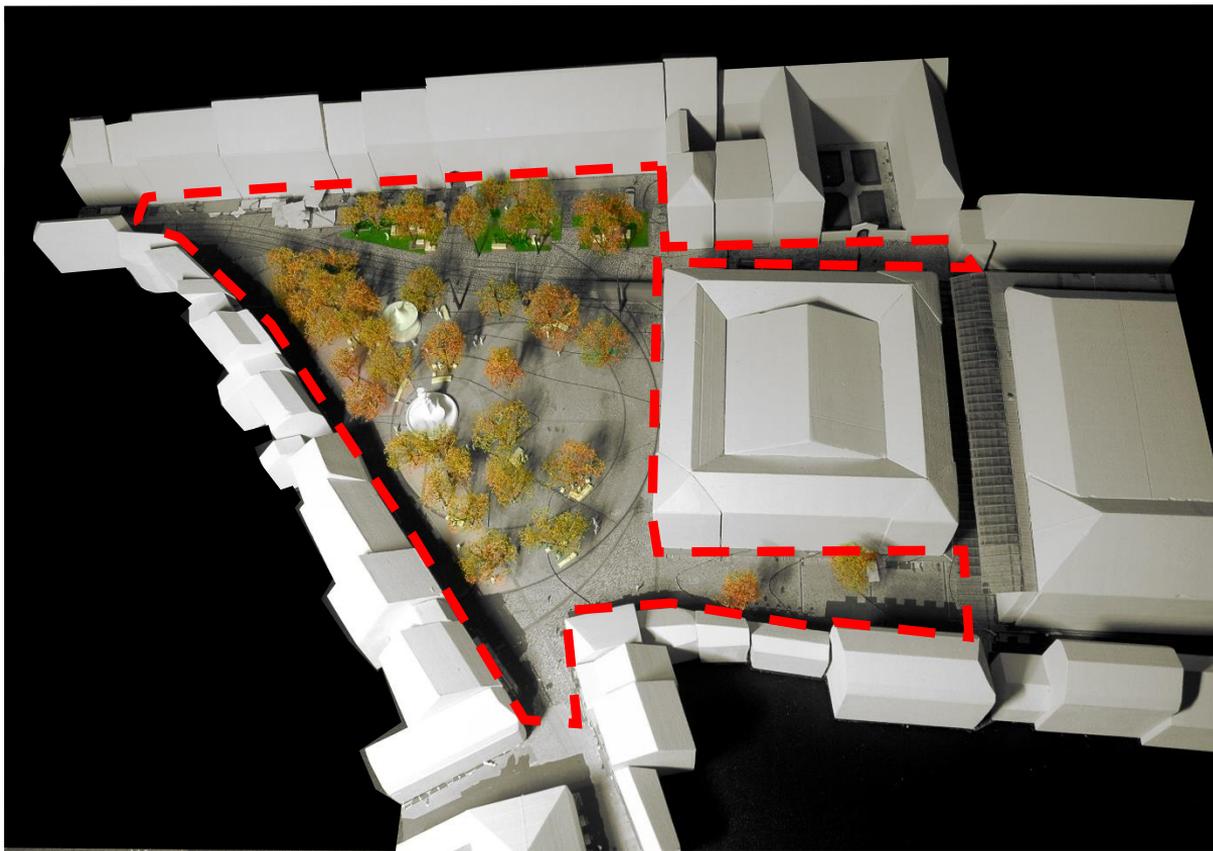


Square Marcel Cerdan – 2009 / 2019



Révolution végétale





UNE PLACE DE 9 000 M²

41 ARBRES PLANTÉS

SOIT 48 ARBRES AU TOTAL

1 700 M² DE SURFACE PERMÉABLE CRÉÉE

(19% DE LA SURFACE DE LA PLACE)

500 M² DE SURFACE VÉGÉTALISÉE CRÉÉE

(DONT 70 M² DE MASSIF ARBUSTIF)

820 M² DE LA SURFACE EN STABILISÉ RENFORCÉ

(9% DE LA SURFACE DE LA PLACE)

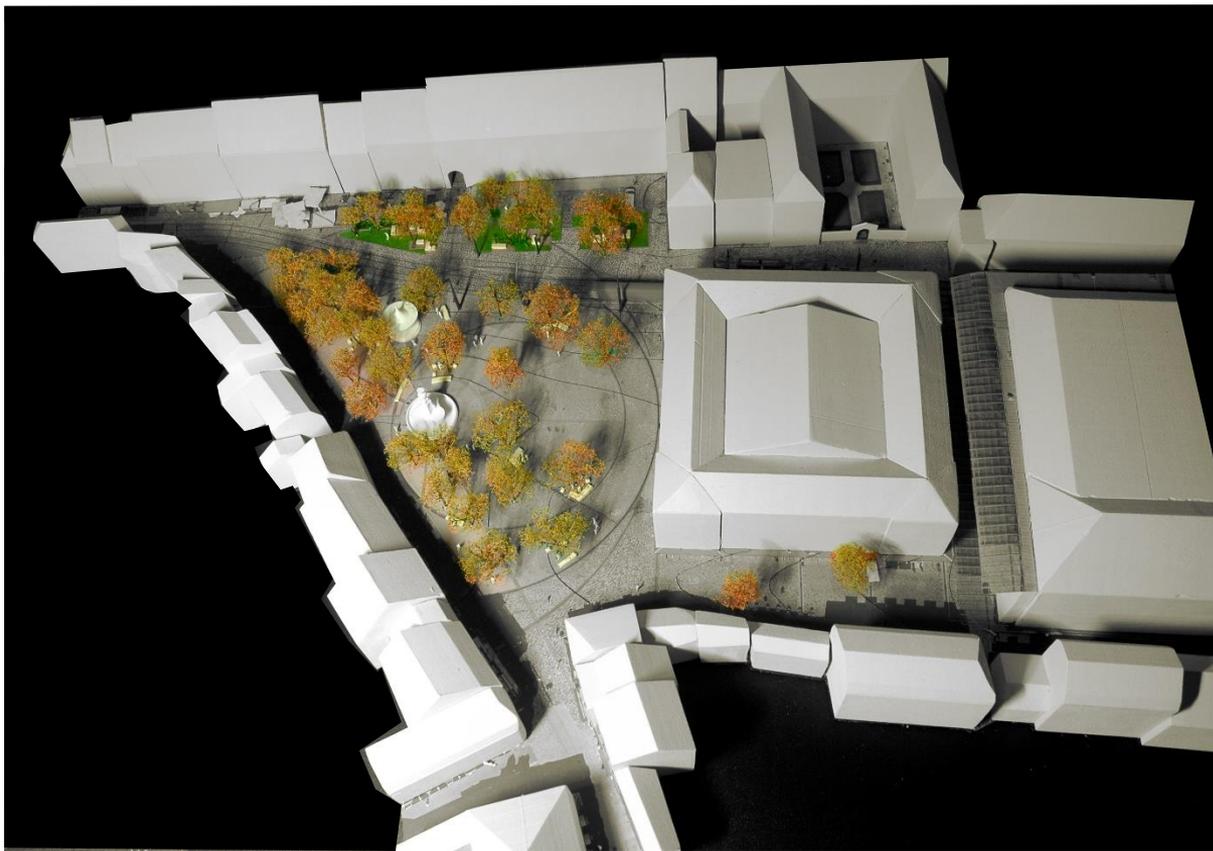
380 M² DE PAVÉS À JOINTS PERMÉABLES

67% DES EAUX PLUVIALES INFILTRÉES

48% DE L'EAU DE PLUIE DE LA PLACE DIRIGÉE VERS

LES FOSSES D'ARBRES

BUDGET PREVISIONNEL



BUDGET:

80 000 € TTC

FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES

600 000 € TTC

TRAVAUX DE VÉGÉTALISATION

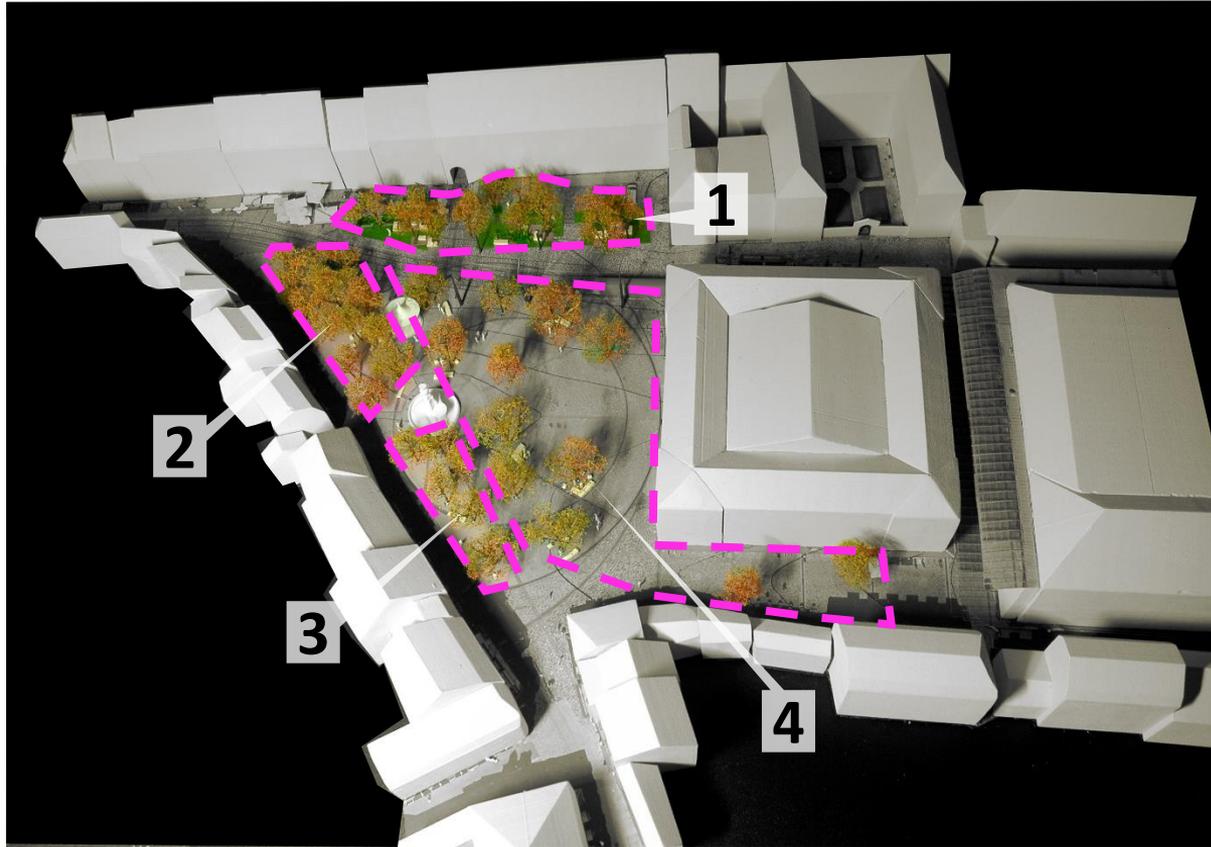
POSSIBILITÉ DE SUBVENTIONS

JUSQU'À 80% DES SOMMES ÉLIGIBLES

**FOND VERT, AGENCE DE L'EAU, RÉGION,
DÉPARTEMENT...**

Révolution végétale





SEPTEMBRE DÉCEMBRE 2023

TRAVAUX DE TERRASSEMENT & ARCHÉOLOGIE

JANVIER FÉVRIER 2024

PLANTATIONS

PRINTEMPS

LIVRAISON PRÉVISIONNELLE

MERCI DE VOTRE PARTICIPATION

Toutes les informations sur
atelierscitoyens.besancon.fr

ou

à la maison du projet
(hall du musée des Beaux-Arts)

Révolution végétale

DÉMARCHE PARTICIPATIVE POUR LE PROJET DE VÉGÉTALISATION DE LA PLACE DE LA RÉVOLUTION

 LES ATELIERS citoyens

 **Besançon**
Naturellement

