



## « Les Jardins Flottants sur la Vilaine »

**Bertrand MARTIN – Ville de Rennes – 6 novembre 2019**

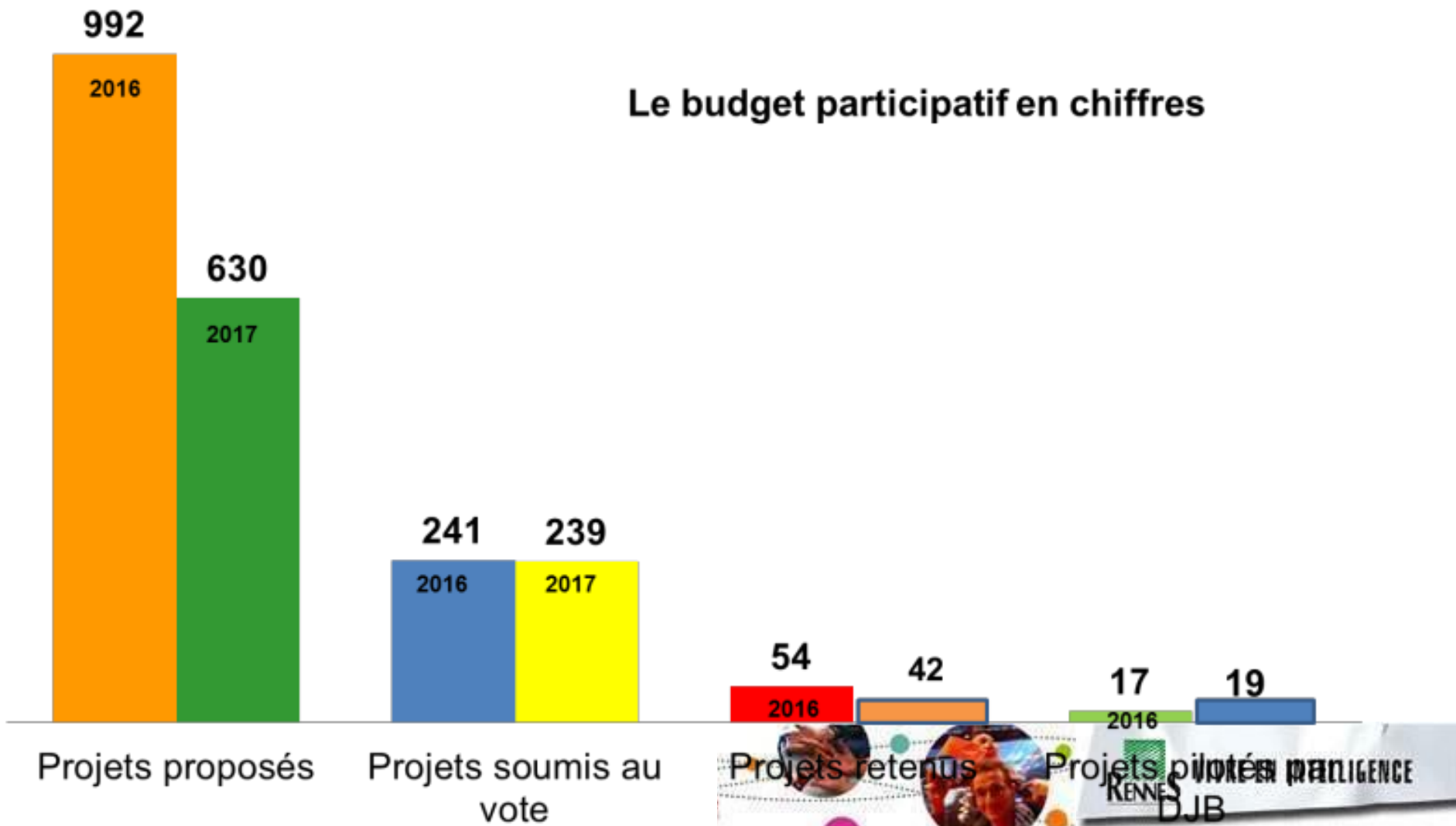




# Budget participatif - Saison 2 - 2017

630 projets proposés - 239 soumis au vote

## Le budget participatif en chiffres





- 1 **EMBELLIR** LA VILAINE : LA METTRE EN VALEUR, LA RENDRE VISIBLE.
- 2 **VÉGÉTALISER** DAVANTAGE LE CENTRE-VILLE.
- 3 **ANIMER** LE SITE, EN FAIRE UN LIEU DE VIE, FAVORISER L'ACCESSIBILITÉ À L'EAU.
- 4 **DONNER** UNE IDENTITÉ FORTE AUX QUAIS, EN FAIRE UNE VITRINE POUR RENNES.
- 5 **AMÉLIORER** LE FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE DU FLEUVE.



Bienvenue sur

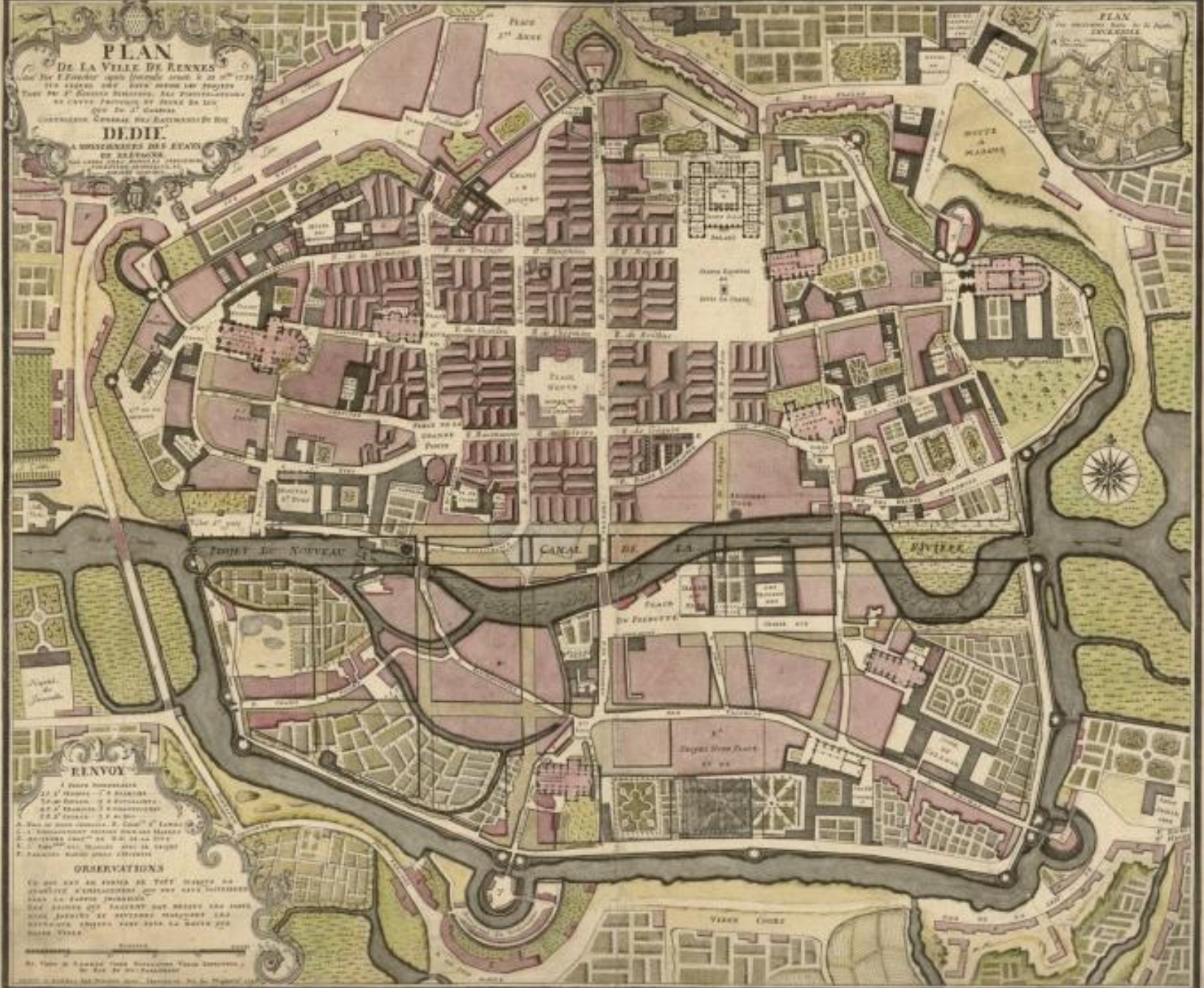
# PLAN DE LA VILLE DE RENNES

Par le Lieutenant Général de la Ville de Rennes le 20<sup>me</sup> Mars 1733  
Par le Lieutenant Général de la Ville de Rennes le 20<sup>me</sup> Mars 1733  
Par le Lieutenant Général de la Ville de Rennes le 20<sup>me</sup> Mars 1733

## DEDIE

A MONSIEUR DES ETATS DE BRETAGNE  
Par Louis de la Roche-Jaquelin, Lieutenant Général de la Ville de Rennes

### PLAN



### RENVOY

A Paris le 20 Mars 1733  
A Rennes le 20 Mars 1733  
A Rennes le 20 Mars 1733  
A Rennes le 20 Mars 1733  
A Rennes le 20 Mars 1733  
A Rennes le 20 Mars 1733  
A Rennes le 20 Mars 1733  
A Rennes le 20 Mars 1733  
A Rennes le 20 Mars 1733  
A Rennes le 20 Mars 1733

### OBSERVATIONS

On voit sur ce plan de cette ville un grand nombre de maisons qui ont été bâties dans le faubourg de la ville.  
On voit sur ce plan de cette ville un grand nombre de maisons qui ont été bâties dans le faubourg de la ville.  
On voit sur ce plan de cette ville un grand nombre de maisons qui ont été bâties dans le faubourg de la ville.  
On voit sur ce plan de cette ville un grand nombre de maisons qui ont été bâties dans le faubourg de la ville.



Bienvenue sur rennes

KENNES

ICE

# Insertion dans le projet urbain Rennes 2030



Disposer de lieux d'animation au bord de l'eau

- Intensifier les lieux d'animation au bord de l'eau
- Offrir des lieux d'accueil pour la plaisance et des activités

Accéder facilement à l'eau

- Valoriser les traversées existantes
- Créer de nouvelles passerelles

Révéler la géographie et l'histoire de l'eau dans la ville

- Valoriser le réseau de parcs et d'espaces de nature en lien avec les cours d'eau
- Révéler la géographie des vallées et le réseau des cours d'eau comme support d'usages
- Tracés des anciens cours d'eau
- Redécouvrir la topographie des fonds de vallées, coteaux, plateaux et les points hauts

© Rennes Métropole / Service Planification et Développement / Mai 2010  
Sources : © Rennes Métropole / Centre de données de l'INSEE 2010  
© Rennes Métropole, 2010

Accéder facilement à l'eau et disposer de lieux d'animation au bord de l'eau



« Les liaisons apaisées »

- Des places et lieux d'animation bien identifiés et reliés par des liaisons apaisées
- Les grands attracteurs
- Les écluses
- Une présence végétale et un réseau d'espaces verts renforcés

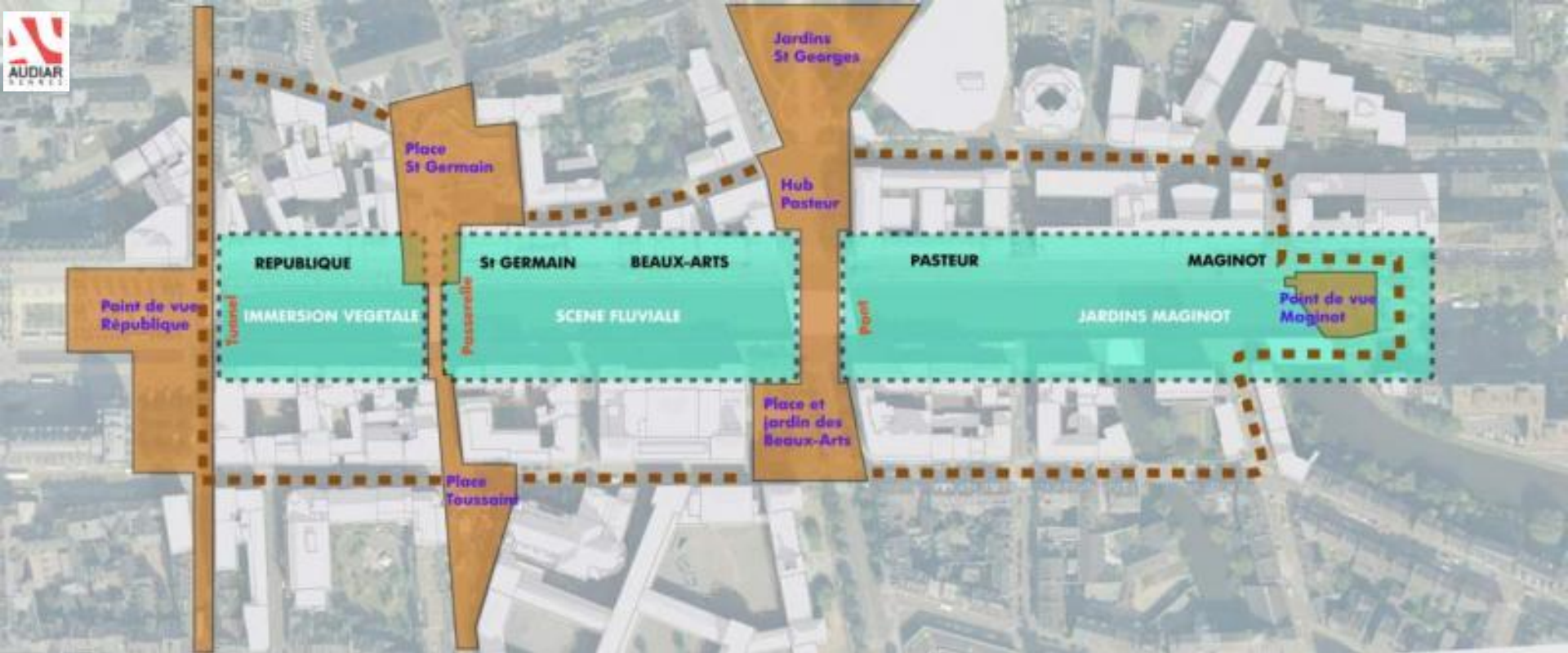
© Rennes Métropole / Service Planification et Développement / Mai 2010  
Sources : © Rennes Métropole (étude des zones © MFL, octobre-Novembre 2010)  
© Rennes Métropole, 2010

Parcourir le centre-ville de place en place





# Programmation proposée

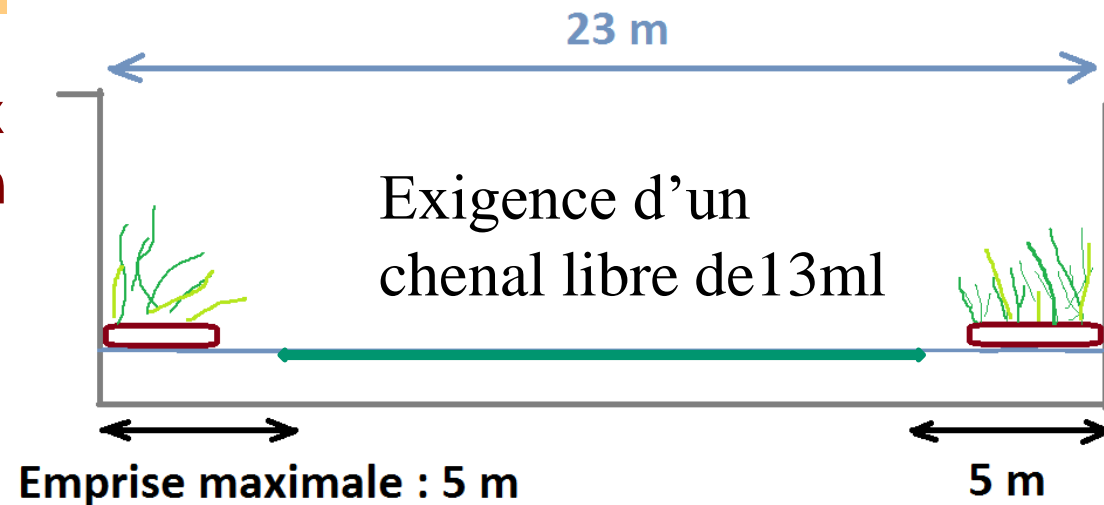


# Contraintes du site

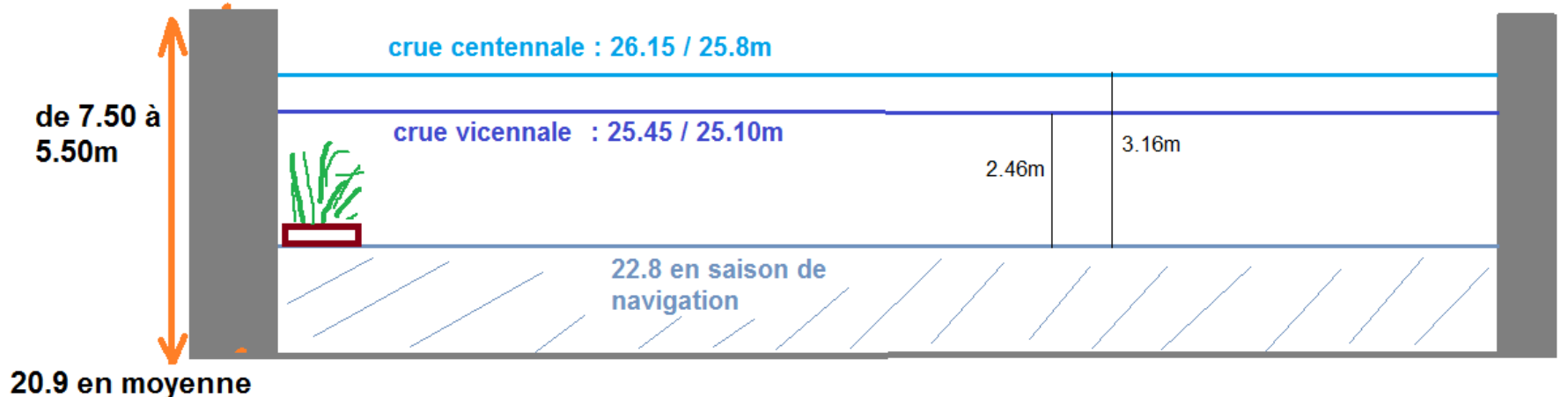
- Voie navigable, gérée par la Direction Déléguée aux Voies Navigables (Région Bretagne).

- Courant :

Vitesse de 1,5m/s en crue vicennale, jusqu'à 2m/s en crue centennale.



- entre 26.4m et 28.4





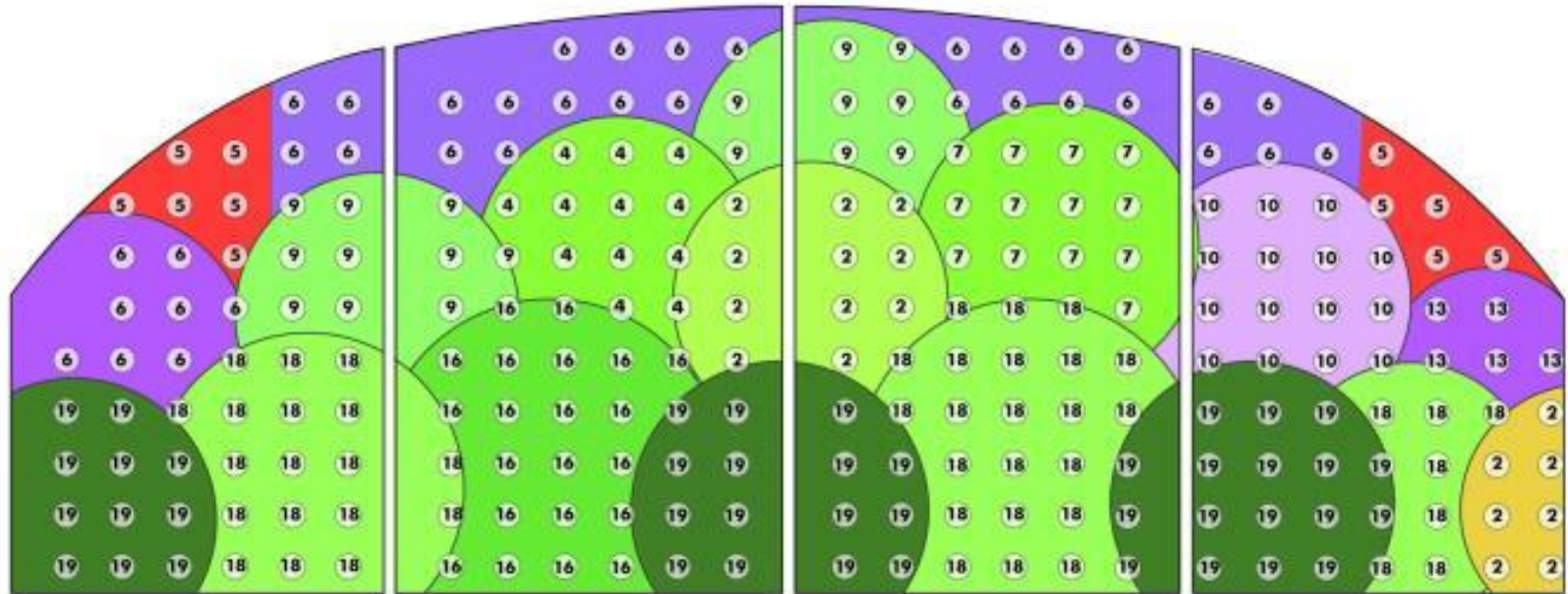
# Recherche de projets existants à l'échelle européenne







BIOMATRIX



BIOHAVEN

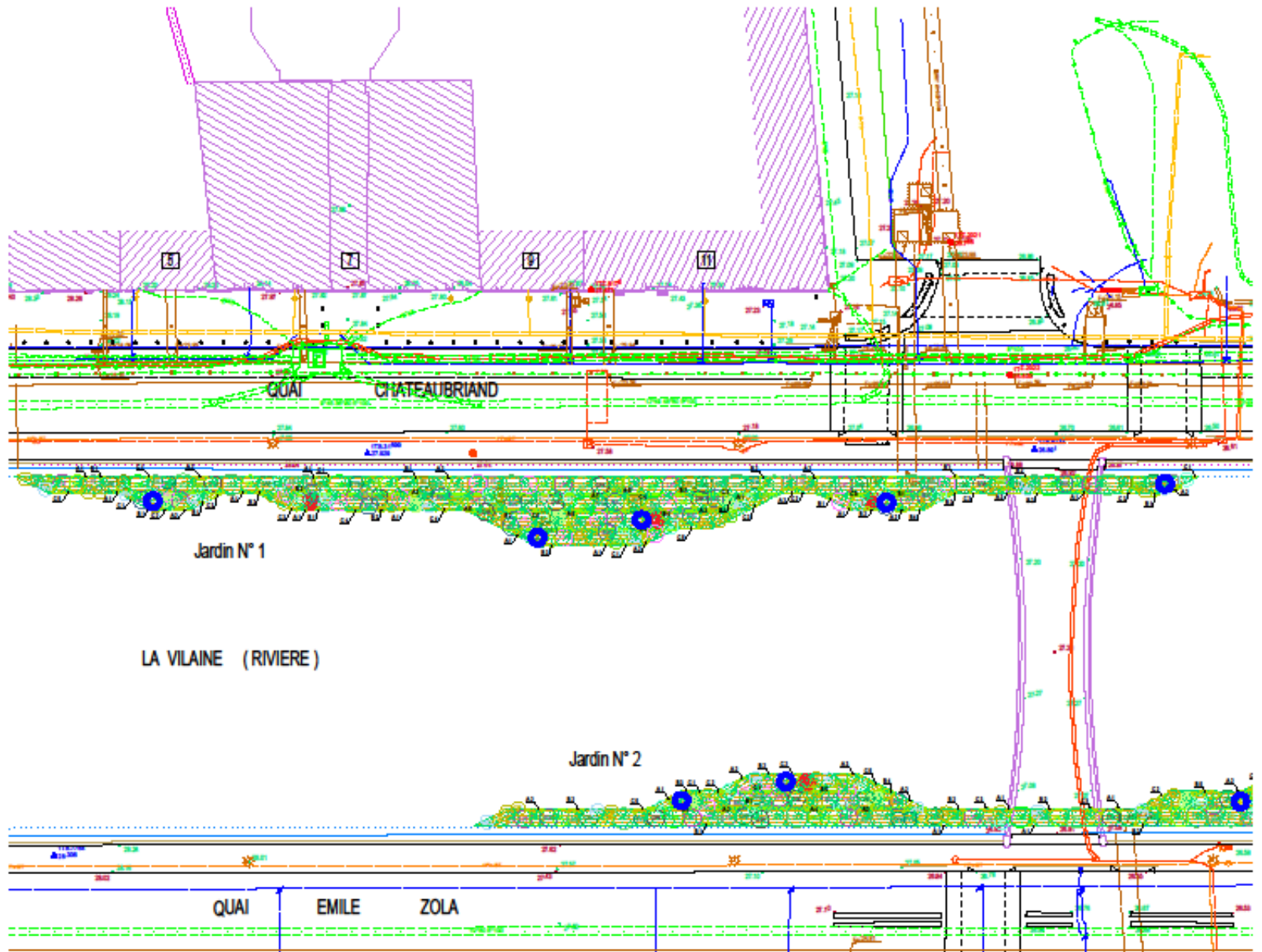
LIGENCE





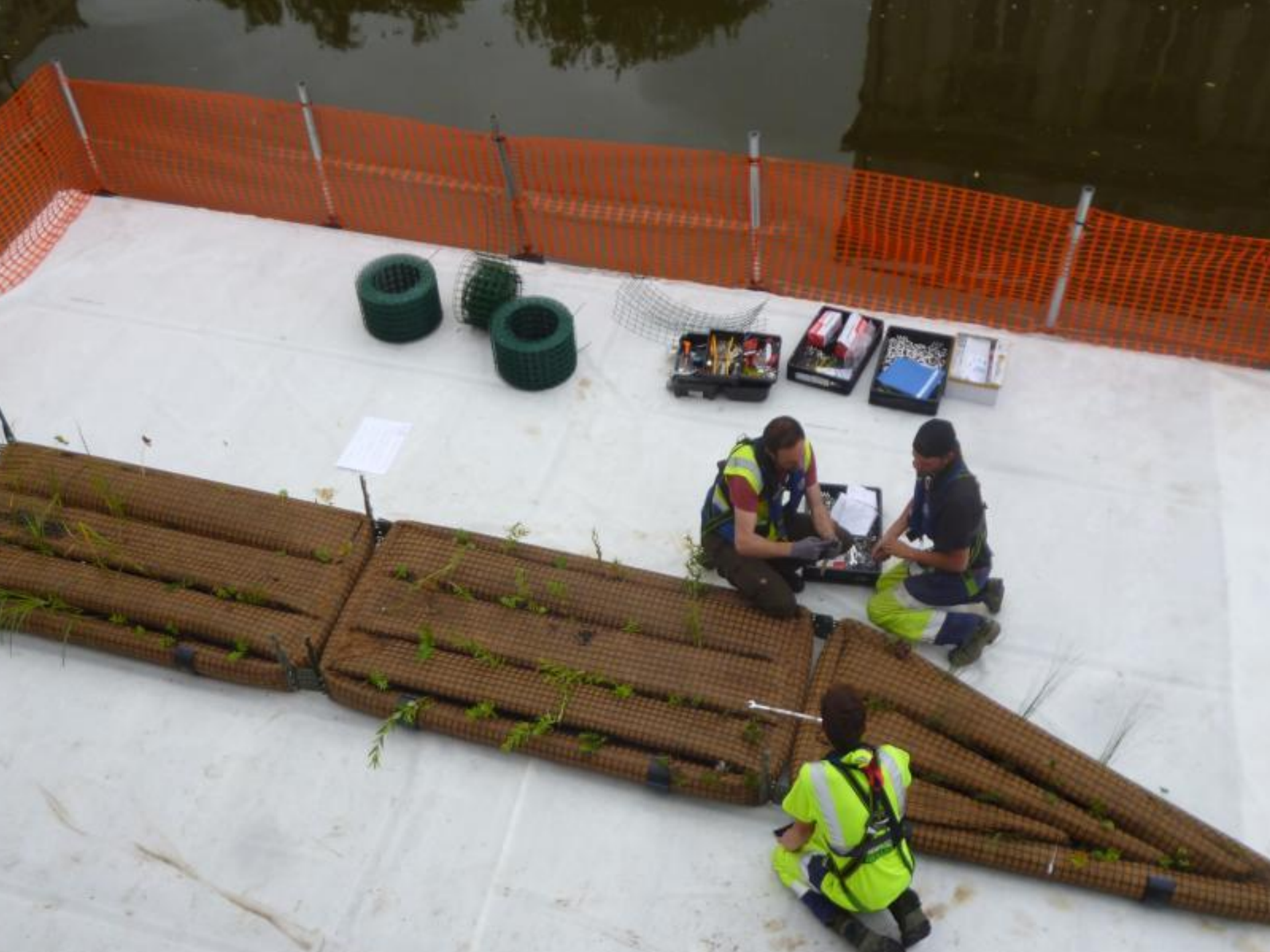
**RENNES** VIVRE EN INTELLIGENCE











Mise en place : Juin 2018





Bienvenue sur [rennes.fr](http://rennes.fr)

**RENNES** VIVRE EN INTELLIGENCE



# Inauguration – mi septembre 2018









RENNES

VIVRE EN INTELLIGENCE

AMÉLIORER  
LE CADRE  
DE VIE

# RENNES RÉVÈLE SON CÔTÉ FLEUVE

L'eau et la nature ont façonné l'histoire de Rennes et contribuent à sa qualité de vie. L'aménagement de chemins verts et d'espaces verts le long de la Vilaine et ses rives permettront de profiter des bords et du bord de l'eau. Le projet urban de Rennes à l'horizon 2030 a pour objectif de renforcer ce lien en poursuivant les programmes et en développant de nouveaux lieux d'activités avec des terrasses, boulevards, parcs, pédestres, cyclistes et à la découverte et à profiter de la ville.



AMÉLIORER  
LE CADRE  
DE VIE

# LES JARDINS FLOTTANTS DE LA VILAINE

600 m<sup>2</sup> de jardins flottants seront installés sur la Vilaine, entre le quai de la République et le Pont Pasteur. Ces espaces de nature et de biodiversité vont constituer un habitat privilégié pour développer la Rennes la petite faune en cœur de ville. Ce projet issu du Budget participatif a été la première Rennes est la seule en France à avoir des jardins flottants en milieu urbain et fluvial.

EN QUOI CONSISTE  
UN JARDIN FLOTTANT ?

C'est un assemblage de plusieurs « modules » végétalisés d'un mètre sur 2, comportant un support de plantation et une structure de flottaison. Les végétaux ont été sélectionnés pour leur capacité à se développer en hydroponie (développement dans l'eau, sans terre). Ils participent à l'amélioration de la qualité de l'eau et sont en grande majorité multi-flores.



Principe d'un module végétalisé



Photo de végétalisation depuis le Pont Pasteur

DES CONTRAINTES D'INSTALLATION SUR EAU

- Pour que la Vilaine soit un fleuve vivant et navigable, le projet doit pouvoir répondre à plusieurs contraintes :
- Respecter aux normes qui traversent la Vilaine et aux éventuelles crues.
  - Ne pas perturber l'écoulement de l'eau.
  - Et collaborer avec le passage d'embarcations.



Plus d'informations sur ce projet participatif, à l'adresse : [budgetparticipatif.rennes.fr](http://budgetparticipatif.rennes.fr)

rennes  
VILLE EN INTELLIGENCE



AMÉLIORER  
LE CADRE  
DE VIE

# PALETTE VÉGÉTALE DES JARDINS FLOTTANTS

<p><b>1</b> <b>BOURBANE</b></p>  <p>Hauteur : 1,50 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>5</b> <b>MORS DE CARRE</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>9</b> <b>SEINE REIN DE COUCOU</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>13</b> <b>MIRAMIS &amp; PETITE ROULE - HERBES À CHAI</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>17</b> <b>JOUCO BIG TONNELLES</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>21</b> <b>HERBES AUX FICUS</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>
<p><b>2</b> <b>VICINE OMBRE</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>6</b> <b>PETITE MASSETTE</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>10</b> <b>ANGÉLOPHE DES ROSÉS</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>14</b> <b>JOUCO ARGENT</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>18</b> <b>MASSETTE &amp; HELIX ESCOPE</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>22</b> <b>MYOSOTIS DES MARAIS</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>
<p><b>3</b> <b>PORRAGE DES MARAIS</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>7</b> <b>REIN DES ROSÉS</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>11</b> <b>REIN DES MARAIS</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>15</b> <b>POUCHET COCCINELLE</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>19</b> <b>MENHE MÉRISÉE</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	
<p><b>4</b> <b>TREVE STAM</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>8</b> <b>FLAYON DE DRAI</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>12</b> <b>SAUCISSON COMMUNE</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>16</b> <b>ARAJA BLANC</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	<p><b>20</b> <b>LACTINE DES REYS</b></p>  <p>Hauteur : 1,20 m Soleil : à l'ombre Fleurissement : de mai à septembre Particularité : fleur blanche et rouge</p>	



## DES PHARES SUR LES JARDINS FLOTTANTS



La ville est un lieu patrimonial riche, avec 1770 ha d'habitat construit et 1000 ans d'histoire. Le patrimoine est un atout majeur de la ville. Le projet de jardins flottants est une initiative innovante pour améliorer le cadre de vie des habitants et valoriser le patrimoine urbain.

### FOUNDEURS DES LUMIÈRES SUR LES JARDINS FLOTTANTS ?

Le projet de jardins flottants est une initiative innovante pour améliorer le cadre de vie des habitants et valoriser le patrimoine urbain. Les jardins flottants sont une solution innovante pour améliorer le cadre de vie des habitants et valoriser le patrimoine urbain.

Le projet de jardins flottants est une initiative innovante pour améliorer le cadre de vie des habitants et valoriser le patrimoine urbain. Les jardins flottants sont une solution innovante pour améliorer le cadre de vie des habitants et valoriser le patrimoine urbain.



### DIVERSIFISER LES SCÉNARIOS LUMINEUX SELON LA PALETTE VÉGÉTALE



Le projet de jardins flottants est une initiative innovante pour améliorer le cadre de vie des habitants et valoriser le patrimoine urbain. Les jardins flottants sont une solution innovante pour améliorer le cadre de vie des habitants et valoriser le patrimoine urbain.



DIFFÉRENTS SCÉNARIOS LUMINEUX SELON LA PALETTE VÉGÉTALE. LES SCÉNARIOS LUMINEUX SONT À DÉFINIR EN FONCTION DES PLANTES CHOISIES.

### UN LUMINAIRE QUI JOUE AVEC LA LUMIÈRE NATURELLE ET ARTIFICIELLE



Le projet de jardins flottants est une initiative innovante pour améliorer le cadre de vie des habitants et valoriser le patrimoine urbain. Les jardins flottants sont une solution innovante pour améliorer le cadre de vie des habitants et valoriser le patrimoine urbain.



DÉPENSES PHASES TEST	TTC
études (ship st + amco) tests jardin flottant réalisés en 2017	53 300 €
1- FOURNITURE DES MODULES	TTC (+20%)
240 R1 modules rectangulaires 24 T1 modules triangulaires	280 000 €
passerelles : 310 ml	4 800 €
2- VÉGÉTAUX	
environ 70 € par module TTC (pour 264 modules)	10 300 €
3- Câbles, masses et ancrage mur	
4 séries de 7 à 8 câbles + masses fixation 24 et poses câbles	68 500 €

4- LOCATION PONTONS FLOTTANTS POUR ASSEMBLAGE	
	6 200 €
5- DIVERSES DÉPENSES (ACCESSOIRES, MATÉRIELS)	
	7 200 €
6- OPTIONS ÉCLAIRAGE / MISE EN LUMIÈRE	
en cours de chiffrage	
total estimatif dépenses 2018	377 000 €
total prévisionnel dépenses (hors option)	431 000 €

## CHIFFRAGE JARDIN FLOTTANT (MAI 2018)

*section République / Pont Pasteur*



**VIVRE EN INTELLIGENCE**