

Bègles Garonne

Concertation préalable à la
création
de la ZAC

Atelier Diagnostic(s)

15 mars 2023

Artificialisation

Îlots de chaleur

Objectifs de l'atelier



**Présenter les
premiers éléments
des diagnostics
techniques**



**Échanger et
répondre à toutes
vos questions**

Le programme de la soirée - 18h30 / 21h00

- Introduction – 5 min
 - Joel Ornaghi (EPA)
- Thème 1 – 1h
- Thème 2 – 1h
- Mise en commun – 5 min

Les intervenants

Elsa ALFONSI

*Chargée de mission qualité et suivi
environnemental*

Bordeaux Euratlantique

Joël ORNAGHI

*Responsable qualité des procédures
Bordeaux Euratlantique*

Néorama

(rapporteur des échanges)

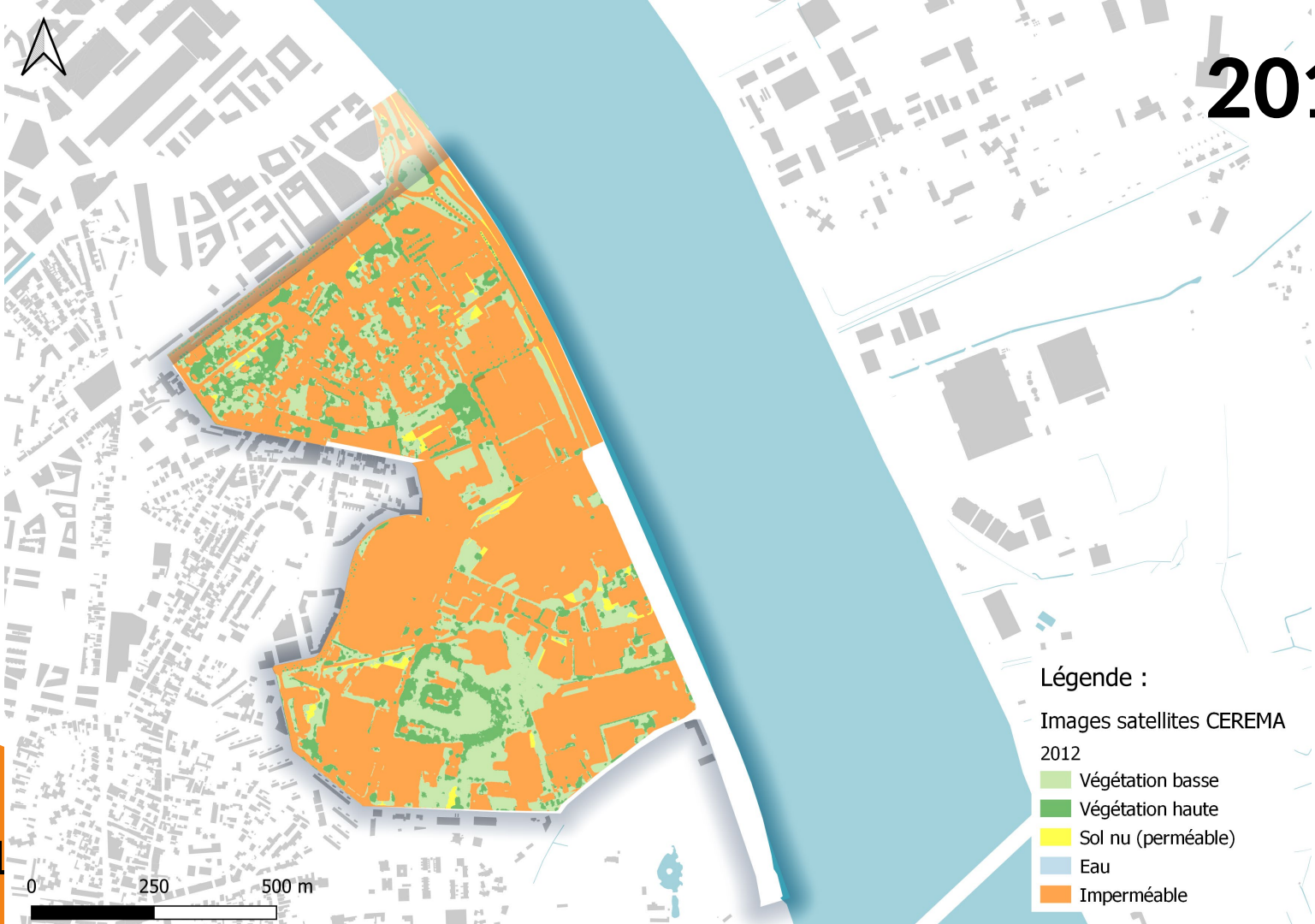
Artificialisation – Imperméabilisation

- **Imperméabilisation** : Un sol est dit imperméabilisé dès lors qu'il n'y a plus d'échanges biophysiques entre ses couches souterraines et aériennes
- **Artificialisation** : Transformation d'un sol à caractère agricole, naturel ou forestier par des actions d'aménagement, pouvant entraîner son imperméabilisation totale ou partielle. Ce changement d'usage des sols, le plus souvent irréversible, a des conséquences qui peuvent être préjudiciables à l'environnement et à la production agricole

Mesure de l'imperméabilisation - Méthode

- Méthode CEREMA
- Utilisation de données satellite – 2012 et 2022
- Plusieurs étapes
 - Détection de la végétation
 - Détection des sols nus
 - Détection de l'eau
 - Combinaison des couches pour constituer une couche d'occupation des sols (OCS)

2012

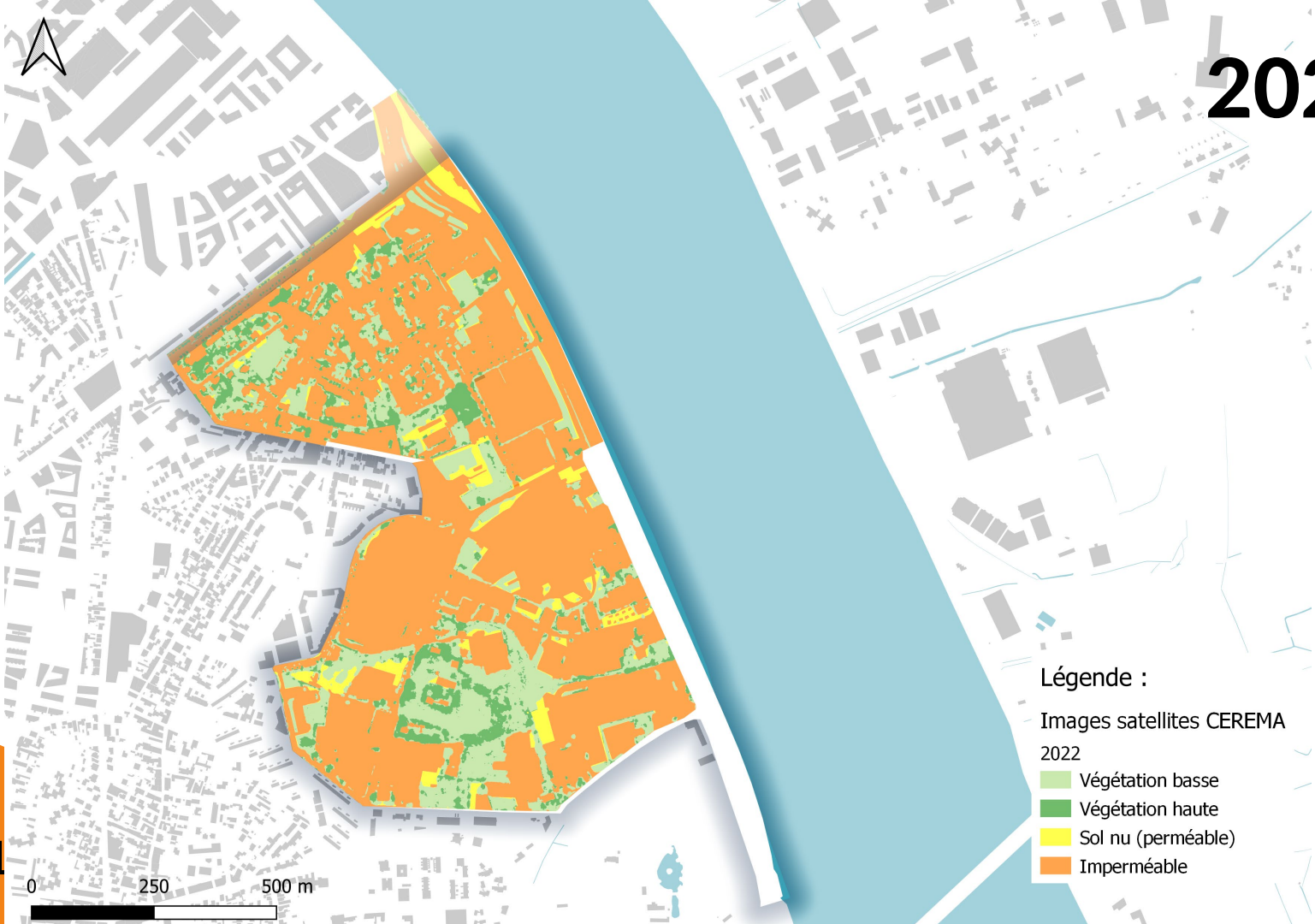


Légende :

Images satellites CEREMA
2012

- Végétation basse
- Végétation haute
- Sol nu (perméable)
- Eau
- Imperméable

2022



Légende :

Images satellites CEREMA
2022

- Végétation basse
- Végétation haute
- Sol nu (perméable)
- Imperméable

Quelles suites donner ?

- Consolider les données
 - Carte 2022 mise en ligne sur le site de l'EPA dans un format « zoomable »
 - Retours possibles via l'adresse concertation@bordeaux-auratlantique.fr
- Fixer des objectifs à l'échelle du projet et/ou de chaque quartier

Îlots de chaleur



Facteurs climatiques :

- Rayonnement solaire
- Vent
- Humidité de l'air



Facteurs urbains :

- Morphologie urbaine (hauteur des bâtiments, densité urbaine)
- Propriétés thermiques des bâtiments (albédo des parois, rejet de chaleur dans l'environnement en fonction de l'inertie thermique de l'enveloppe)
- Intensité du trafic routier (émission de chaleur et de polluants)
- Propriétés thermiques des revêtements de l'espace public (albédo)



Facteurs physiques :

- Espaces verts, humidité des sols et couverture arborée
- L'eau
- Topographie du terrain



Facteurs humains :

- Fréquentation et usages



Orthophotographie

Source: Bordeaux Métropole 2020

Parcelle Bordeaux-Euratlantique



Occupation des sols

Parcelle Bordeaux-Euratlantique

Orthophotographie (Bordeaux Métropole, 2020)

Occupation des sols et Coefficient RTS

Toiture tuile - 0,1

Toiture terrasse claire - 0,2

Toiture terrasse foncée - 0

Toiture métallisée - 0

Espaces verts comportant une strate arborée - 1

Gazon - 0,5

Surfaces imperméables foncées - 0

Surfaces minérale claires - 0,3

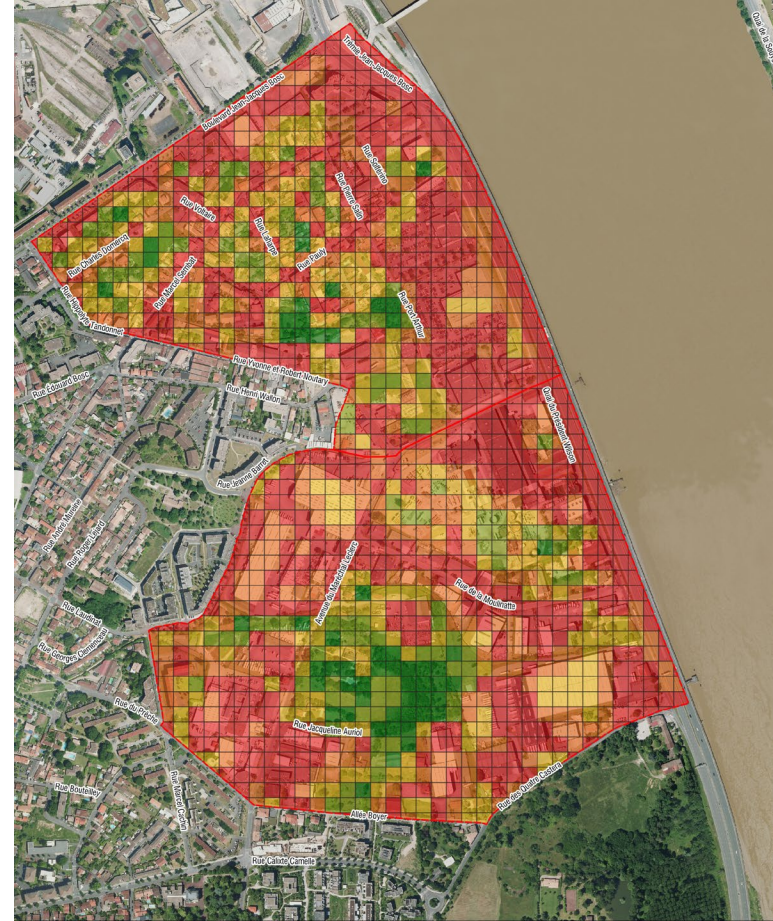


Coefficient RTS

Parcelle Bordeaux-Euratlantique

Orthophotographie (Bordeaux Métropole, 2020)

Coefficient RTS

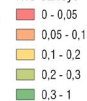


Coefficient RTS carroyé (25*25)

 Parcelle Bordeaux-Euratlantique

Orthophotographie (Bordeaux Métropole, 2020).

RTS Carroyé



Synthèse étude aérolique

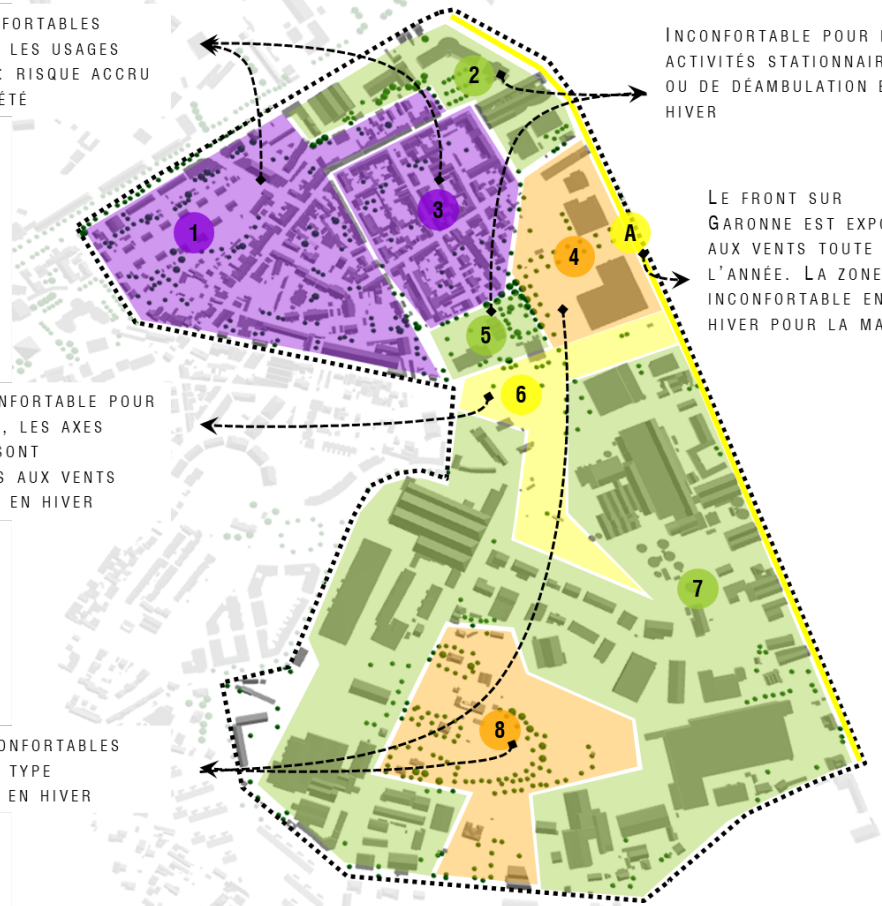
ZONES CONFORTABLES
POUR TOUS LES USAGES
ATTENTION: RISQUE ACCRU
D'ICU EN ÉTÉ

INCONFORTABLE POUR LES
ACTIVITÉS STATIONNAIRES
OU DE DÉAMBULATION EN
HIVER

LE FRONT SUR
GARONNE EST EXPOSÉ
AUX VENTS TOUTE
L'ANNÉE. LA ZONE EST
INCONFORTABLE EN
HIVER POUR LA MARCHÉ

ZONE INCONFORTABLE POUR
LA MARCHÉ, LES AXES
ROUTIERS SONT
PARALLÈLES AUX VENTS
DOMINANTS EN HIVER

ZONES INCONFORTABLES
POUR TOUT TYPE
D'ACTIVITÉ EN HIVER



Quelles suites donner ?

- Consolider les préconisations issues de l'état initial
- Faire des modélisations similaires (RTS et aérolique) pour les différentes versions du projet urbain
- Réfléchir aux pistes d'action pour le secteur d'échoppes

A large orange triangle pointing to the right, positioned on the left side of the slide.

Conclusion

PLU Bordeaux Métropole

Projet de 11^e modification

Coefficient de végétalisation

Modalités de mise en œuvre	Coefficient de pondération	A titre indicatif, équivalence pour 10 m ² avec le CV
Espace en pleine terre	1	10m ²
Espace vert sur dalle avec système d'arrosage et avec une épaisseur de terre végétale supérieure à 2 m	0,9	11 m ²
Espace vert sur dalle avec système d'arrosage et avec une épaisseur de terre végétale comprise entre 80 cm et 2 m	0,7	14 m ²
Espace vert sur dalle avec une épaisseur de terre végétale comprise entre 30 cm et inférieure 80 cm	0,5	20 m ²
Revêtement semi-perméable ou aux joints enherbés pour stationnement ou voies pompier (exemples : modules alvéolaires, pas japonais, pavés ou dalles non jointées sur couche de gravier/sable...)	0,2	50 m ²
Plante grimpante dans une fosse de plantation de 60x60x60 cm minimum : une surface de support de 5 m ² est comptée pour chaque plante	0,7	14 plantes
Mur végétalisé avec un système d'arrosage et avec substrat hors-sol	0,3	33 m ²
Toiture végétalisée intensive, plantée avec système d'arrosage, recouverte de plus de 30 cm de terre végétale (hors installations techniques)	0,7	14 m ²
Toiture végétalisée semi-intensive recouvertes de 15 à 30 cm de terre végétale	0,5	20 m ²
Toiture végétalisée extensive avec substrat supérieur ou égal à 5 cm	0,4	25 m ²
Jardinière sur toit ou en balcon constitutive de l'architecture de dimension minimale de 30x30x30 cm	0,3	33 m ²