



SOLIDEO

Innover pour la ville européenne de demain

Des opportunités uniques pour les entreprises de la ville durable

Webinaire du mercredi 8 juillet 2020

MEDEF-CPME-U2P



Ambition : Imaginer la ville européenne de demain...

5 grands thèmes à aborder à horizon 2050

Vers la ville post carbone ?

Quelle étape en 2030 ?

Adaptation au changement climatique

Quel confort urbain en 2050 ?

Face à la 6^{ème} extinction

Quelle biodiversité en ville ?

Avec un épuisement des ressources

Quelles économies circulaires ?

Gouverner la ville numérique

Vers le « smart citizen » ?

...via la définition et la mise en oeuvre de trois stratégies

Excellence environnementale

Biodiversité

Neutralité
carbone à
horizon
2050

Résilience
climatique

Chantiers
socialement
exemplaires

Inclusion
sociale

10% des
heures
travaillées pour
l'insertion
professionnelle

25% du
montant des
marchés
dédié aux
TPE-PME-
ESS

Une ville
active
(mobilités
douces)

Ville
sensorielle
(expérimenter la
ville)

Accessibilité
universelle

Inclusivité
pour les
populations
fragiles

Quels dispositif d'innovation mis en place ?

FONDS VERT INNOVATION

36M Euros

Subventions de surcoûts d'innovation

Instruction des dossiers par un Comité d'innovation autonome

Exemple de projet financé
La charpente en bois du CAO

PARIS FONDS VERT

SOLIDEO, souscripteur à hauteur de 12M Euros au Paris Fonds Vert

Société de gestion DEMETER (fonds d'investissement)

Accéder à un portefeuille de PME innovantes et en croissance

Origination de projets innovants
Chaque entreprise du fonds devra financer un démonstrateur

FONDS EUROPEENS

Piste de financements complémentaires

H2020, LIFE, IUA

Financements entre 500K et 6M Euros

AAP (juillet 2020) New Green Deal de H2020



Démarche innovation : préfigurer les espaces publics

La SOLIDEO défend **une vision forte de la transformation de la fabrication de la Ville :**

→ créer, dès 2024, **un modèle répliquable de la Ville de 2030.**

→ offrir aux Jeux et en Héritage des **lieux singuliers**, préfigureurs de la Ville de demain.

Un **large spectre d'ambitions**, parmi lesquelles :

- La création de **lieux résilients**
- La création **d'espaces inclusifs**
- La préfiguration de **nouveaux services** à ses habitants





Thématiques abordées

Dès maintenant

Qualité de l'air
extérieur

Îlots de chaleur
urbains

Mobilier inclusif

Mâts d'éclairage
intelligents

Automne 2020

Plateforme IoT +
Capteurs

Guidage sensoriel et
signalétique inclusive

Biodiversité

Maquette 3D VR



Thématiques abordées

Dès maintenant

Qualité de l'air
extérieur (QAE)

Îlots de chaleur
urbains (ICU)

Mobilier inclusif

Mâts d'éclairage
intelligents



Démarche : dialogues compétitifs

Des solutions innovantes...

...adaptées à chaque situation



Document non contractuel



Attentes de la SOLIDEO

1	Performance	Des performances mesurables et garanties pour des solutions robustes et durables, vastes ou ponctuelles
2	Caractère innovant	Des solutions innovantes
3	Impact environnemental	Des solutions sobres, peu consommatrices en carbone et en ressources, voire passives
4	Intégration urbaine	Des solutions qui intègrent les contraintes des projets d'aménagement
5	Coût de la solution	Des solutions maîtrisées en coût global



Processus et calendrier

Etapes de la procédure de dialogue

Consultation

Juillet 2020
Lancement des consultations

Septembre 2020
Sélection des candidats retenus

Dialogue

Octobre 2020
Dépôt de l'offre initiale

Janvier 2021
Offre finale et sélection des lauréats

Ateliers avec les candidats : intégration urbaine, performances de la solution et caractère innovant

Intégration & Déploiement

Début 2021
Intégration étapes finales de conception

2021-2023
Déploiement au fur et à mesure des chantiers





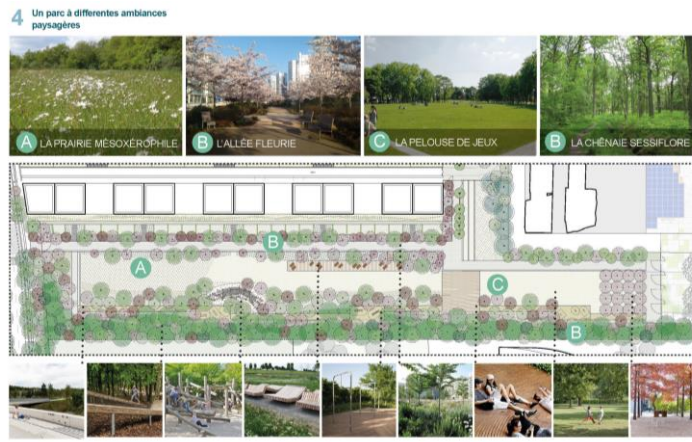
Une diversité de situations sur le Village des Athlètes

Des implications diverses sur les thématiques identifiées



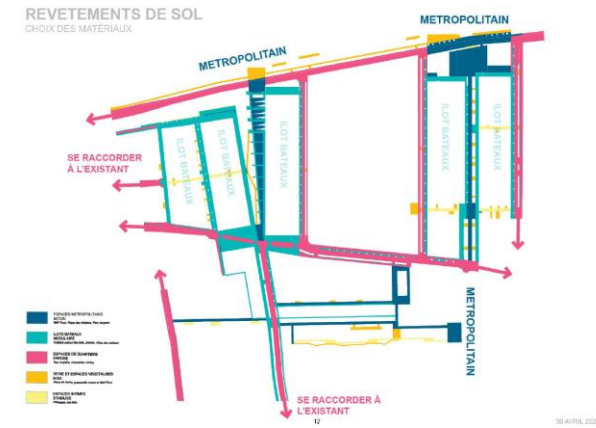
Place des Athlètes

Lieu majeur de rassemblement à proximité de l'A86



Parc Ampère

Bulle de verdure et de fraîcheur en Héritage



Axes de circulation automobile

Rues circulées classiques, larges
Rues étroites, plus renforcées



Abords de la RD1

Berges de Seine



Mail Finot

Promenade



Rue Ampère

Rue des
Quinconces

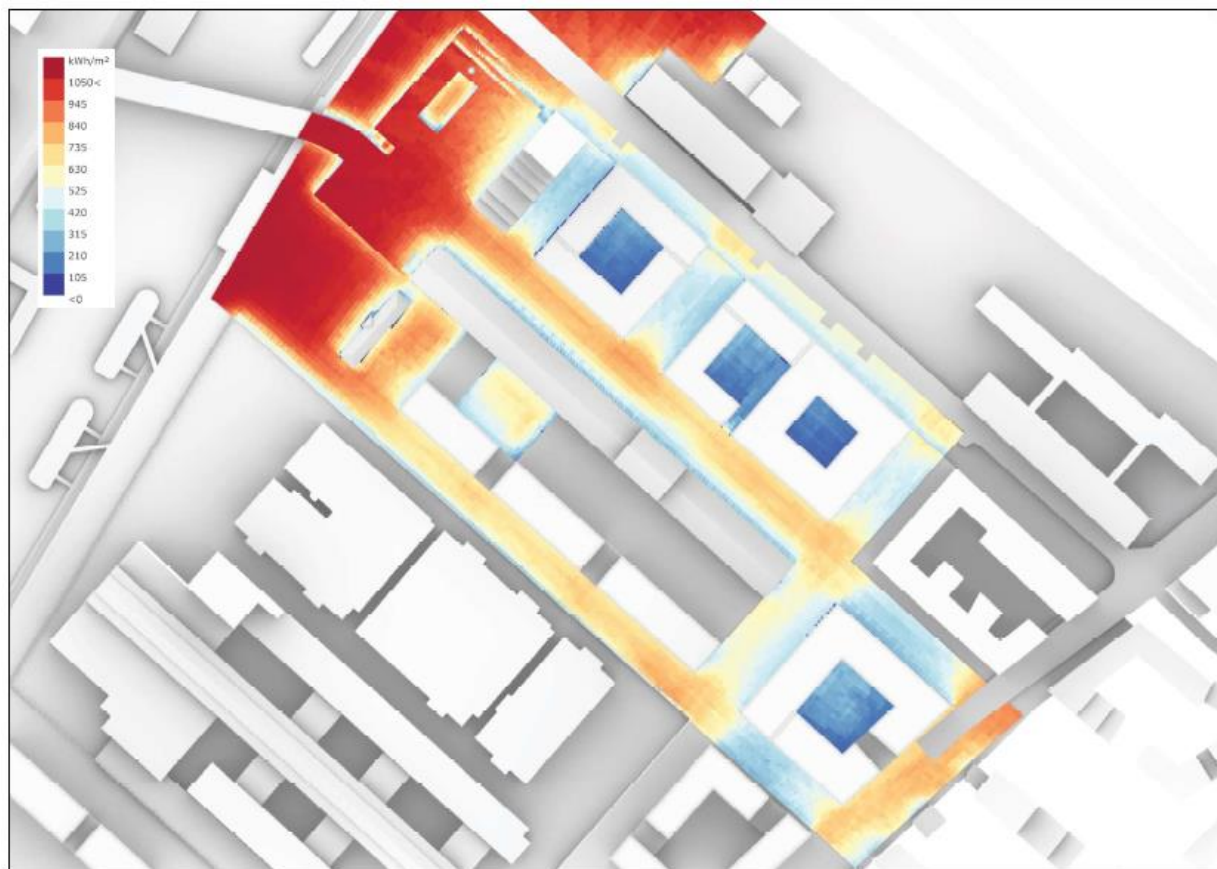
Mail Finot

Berges de Seine

Place des Athlètes

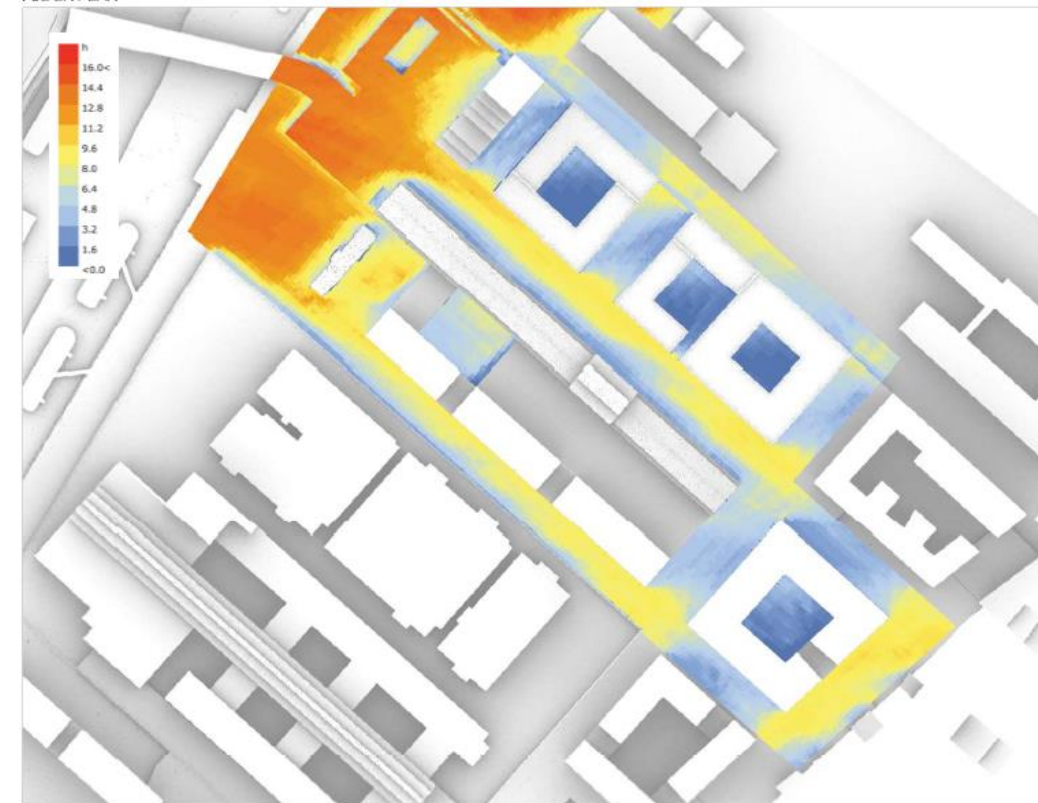


Diversité des situations et enjeux - ICU : études d'ensoleillement



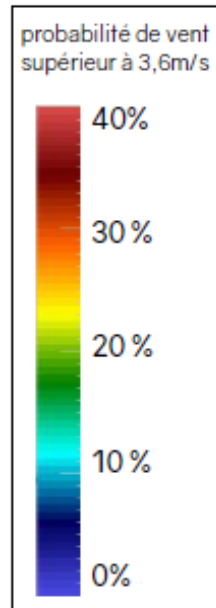
UNIVERSEINE

VUE EN PLAN

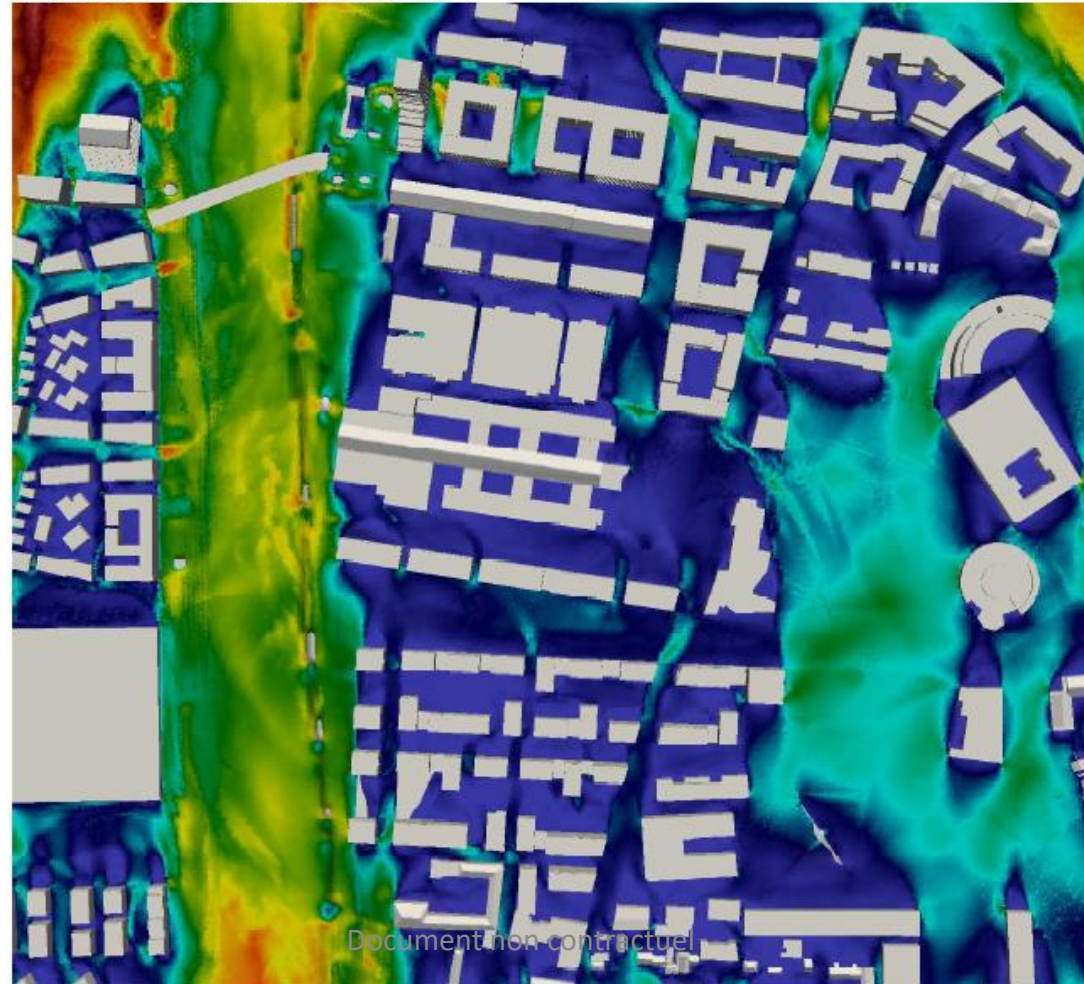




Diversité des situations et enjeux – ICU & QAE : études aérauliques

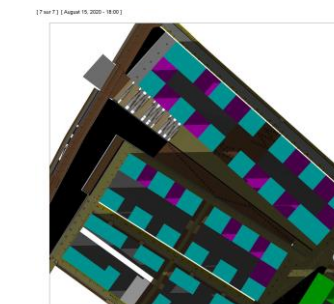
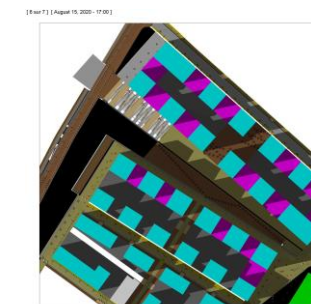
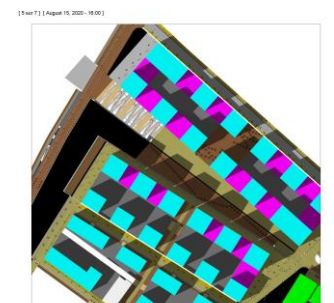
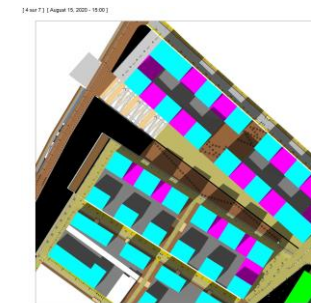
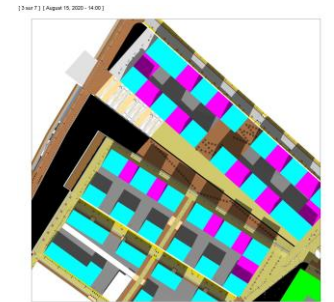
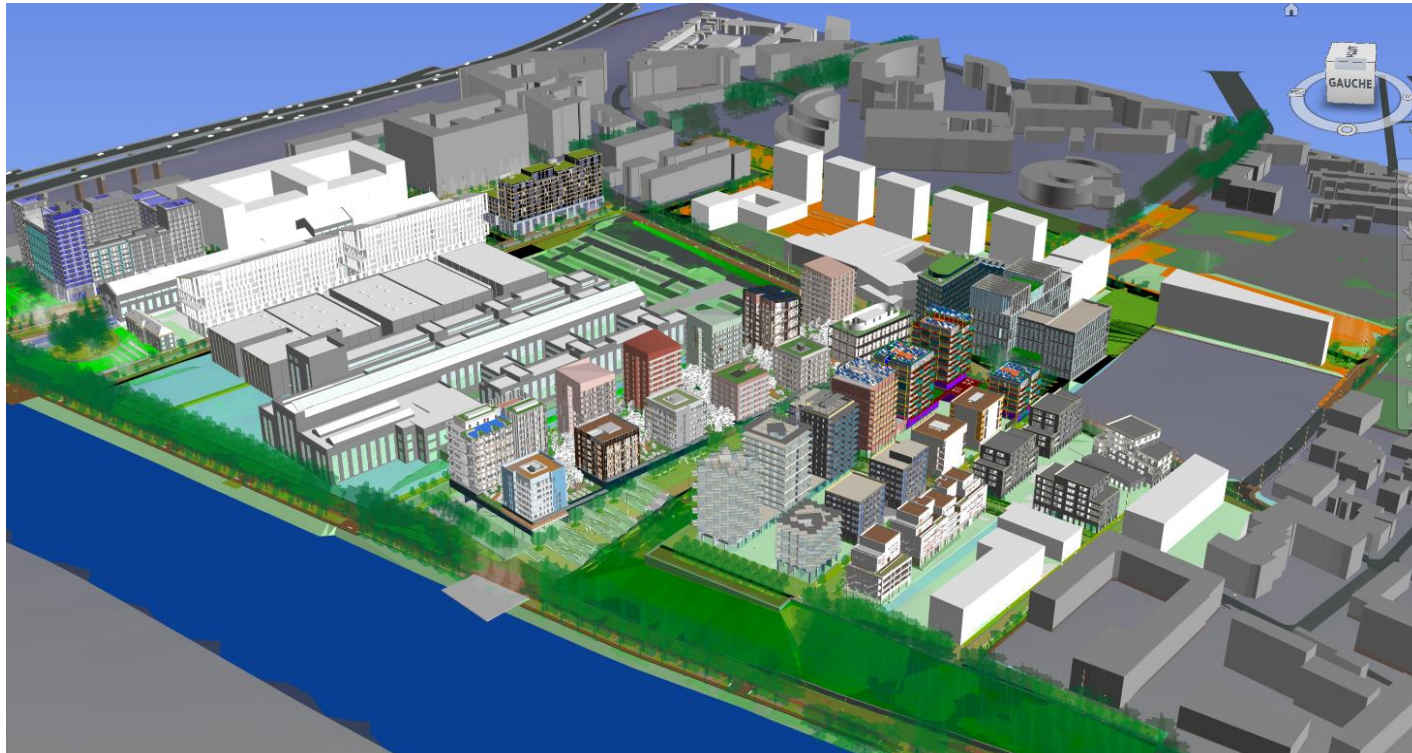


PROBABILITE D'INCONFORT AERAULIQUE





Diversité des situations et enjeux : maquette BIM complète pour modélisation





Diversité des espaces et enjeux : déploiement d'un réseau de capteurs et d'une plateforme de partage des données recueillies

Thématiques retenues :

- Dès la période chantier (septembre 2020) : **météo urbaine** (température effective et rayonnante, humidité, pression, vent, intensité lumineuse) **et qualité de l'air extérieur (concentrations en polluants) – données en temps réel**
- Perspectives (à construire) : mobilité, sécurité, biodiversité, déchets, économie circulaire, santé et confort...

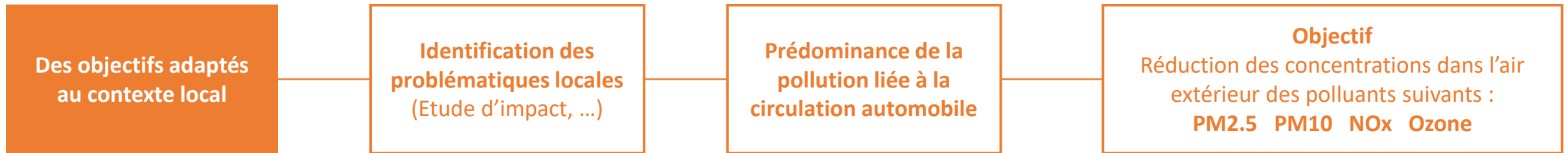
Disponibilité des données sur une **plateforme interopérable de partage**



Prémices de la stratégie Ville Intelligente portée par la SOLIDEO, avant d'autres consultations à venir

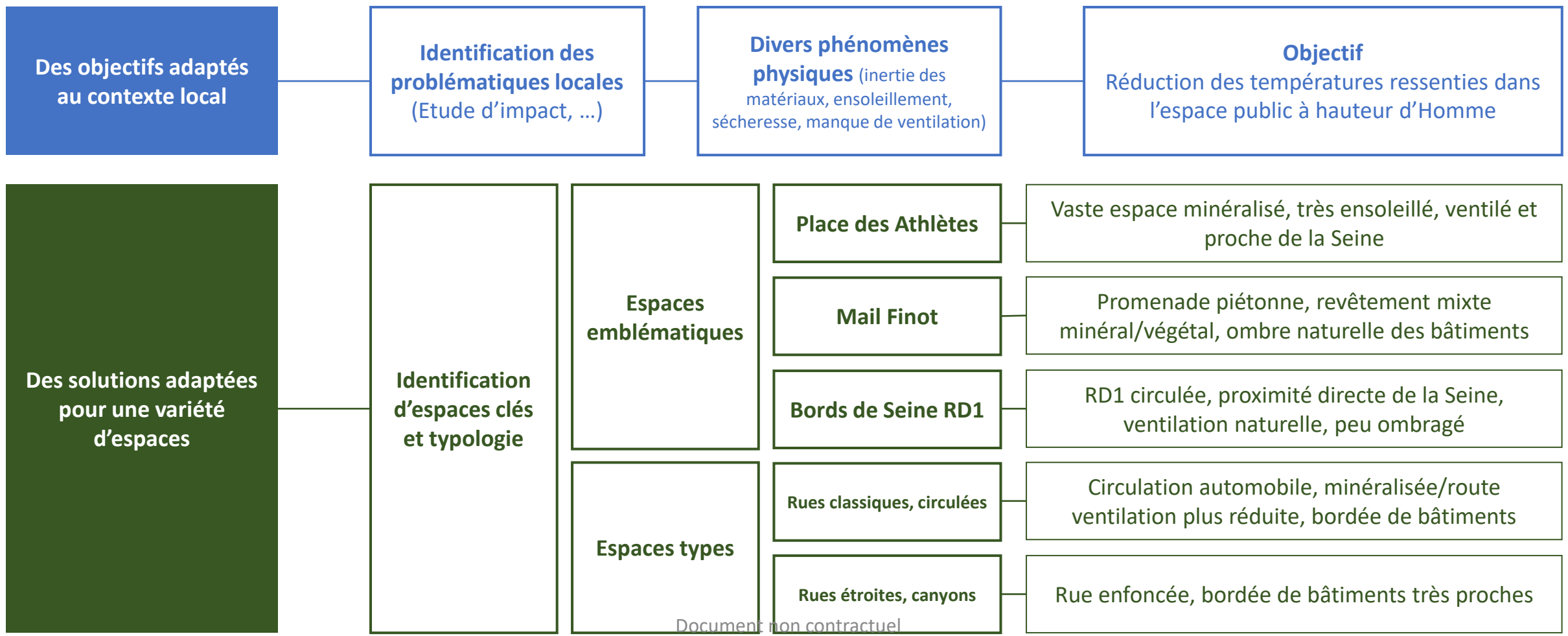


Qualité de l'air extérieur – Définition des objectifs





Îlots de chaleur urbains – Définition des objectifs



Mobilier urbain inclusif et innovant

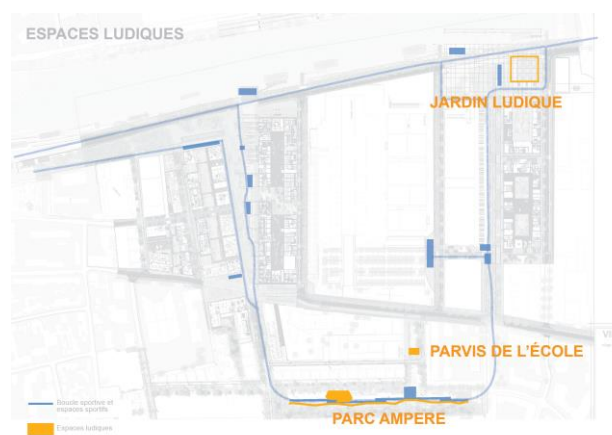


Mobilier courant

Bancs, potelets, poubelles pour un déploiement large dans chacun des Villages

A titre indicatif, les quantités suivantes sont envisagées à ce stade :

- Potelets : 2000
- Bancs : 350
- Poubelles : 200



Mobilier ludique

Pour les espaces dédiés (aires de jeux et d'activité physique et sportive)



Document non contractuel



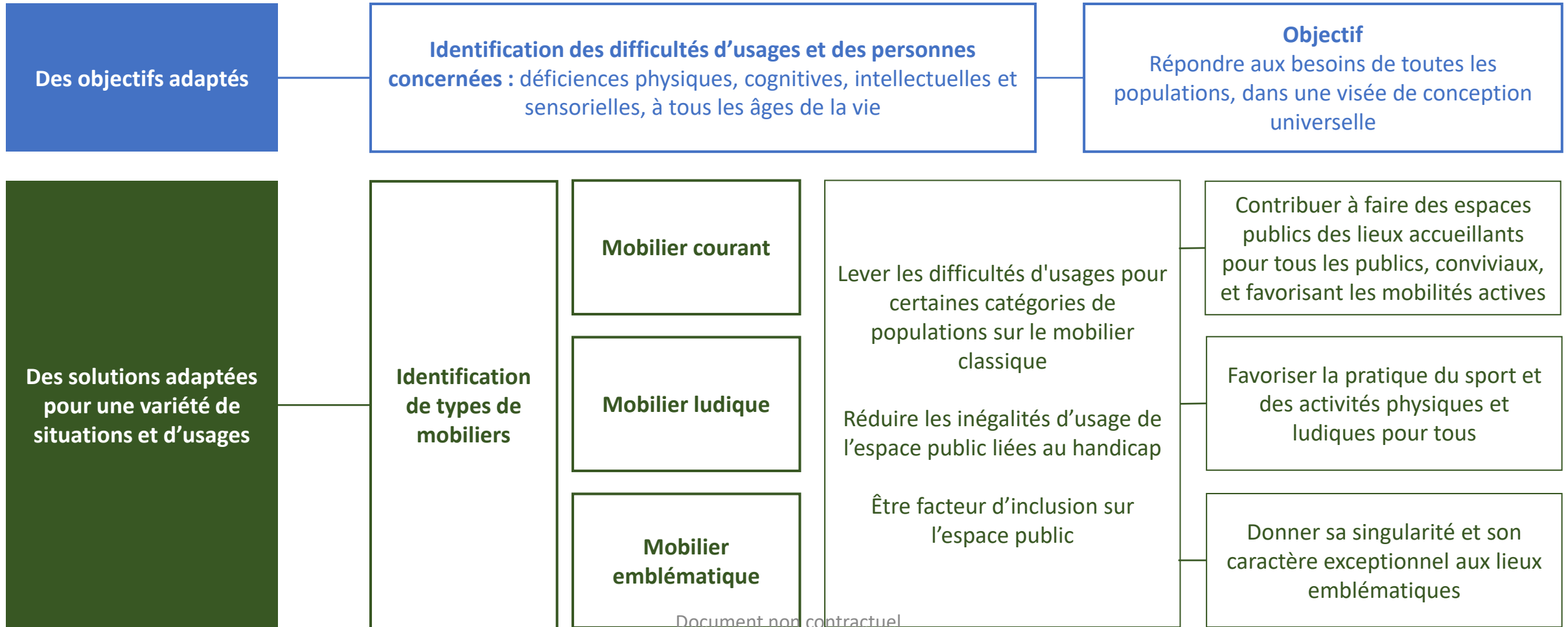
Mobilier « signature »

Pour les lieux de prestige (Places des Athlètes, bords de Seine)



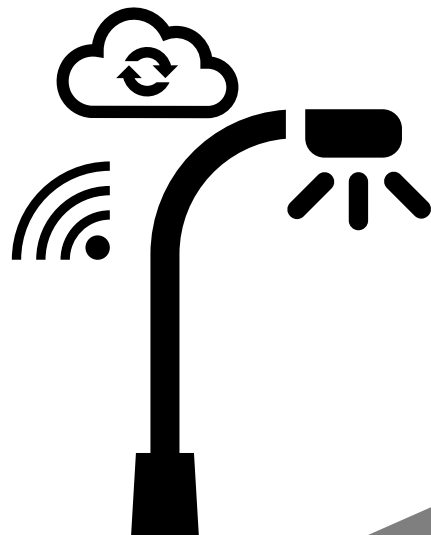


Mobilier inclusif – Définition des objectifs

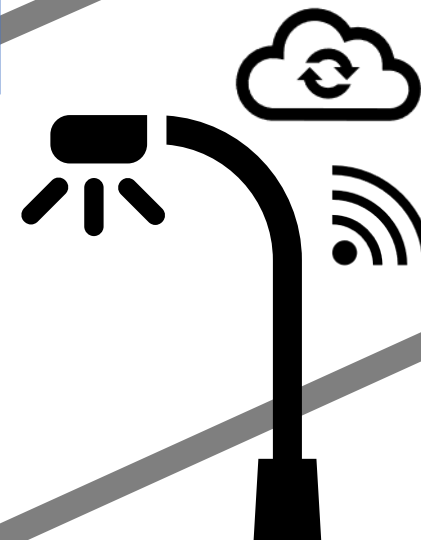


Mâts d'éclairage supports de la ville de demain

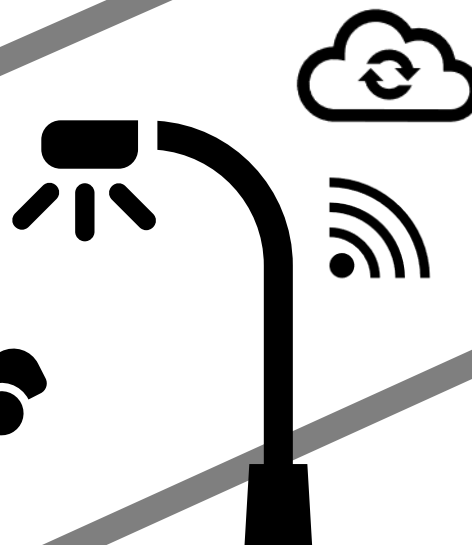
Eclairage Intelligent
Frugal, respectueux de la biodiversité, adaptable et ludique



Supports de capteurs
Plug and Play
Vidéosurveillance, capteurs environnementaux



Supports de services
Information en temps réel, mobilité, recharge



Supports de connectivité
WIFI, EDGE, 5G, LIFI

A titre indicatif
environ 600 mâts sont
envisagés à ce stade



Mâts d'éclairage intelligents – Définition des objectifs

Des objectifs adaptés

Identification de la **problématique** : rendre les mâts d'éclairage supports de la Ville intelligente
(et non acheter des mâts)

Des solutions adaptées
pour une variété de
situations et d'usages

Identification des usages et
fonctionnalités à donner aux mâts

Information environnementale en
temps réel pour les habitants et les
gestionnaires

Déploiement de nouvelles
applications liées à la
biodiversité, au bas carbone, à la
qualité environnementale...

Support de connectivité

Déploiement du Wifi dans
l'espace public...

Support de nouveaux services

Mobilité, services urbains...



En résumé

4 thèmes

Qualité de l'air, Lutte contre les îlots de chaleur, Mobilier inclusif, Mâts intelligents (d'éclairage)

5 aires de jeux

Toutes solutions, vastes ou ponctuelles, actives ou passives, pourvu qu'elles soient réellement innovantes et que leurs performances soient mesurables

Ouverture de la consultation le 17 juillet
Dépôt des candidatures le 1^{er} septembre



A VOUS DE JOUER !

SOLIDEO
SOCIÉTÉ DE LIVRAISON DES
OUVRAGES
OLYMPIQUES

A vous la parole !

