



La santé environnementale dans le PLUi de Plaine Commune

Rencontre Planif territoires IDF – 3 juin 2024

GRAND PARIS

**plaine
commune**

SOMMAIRE

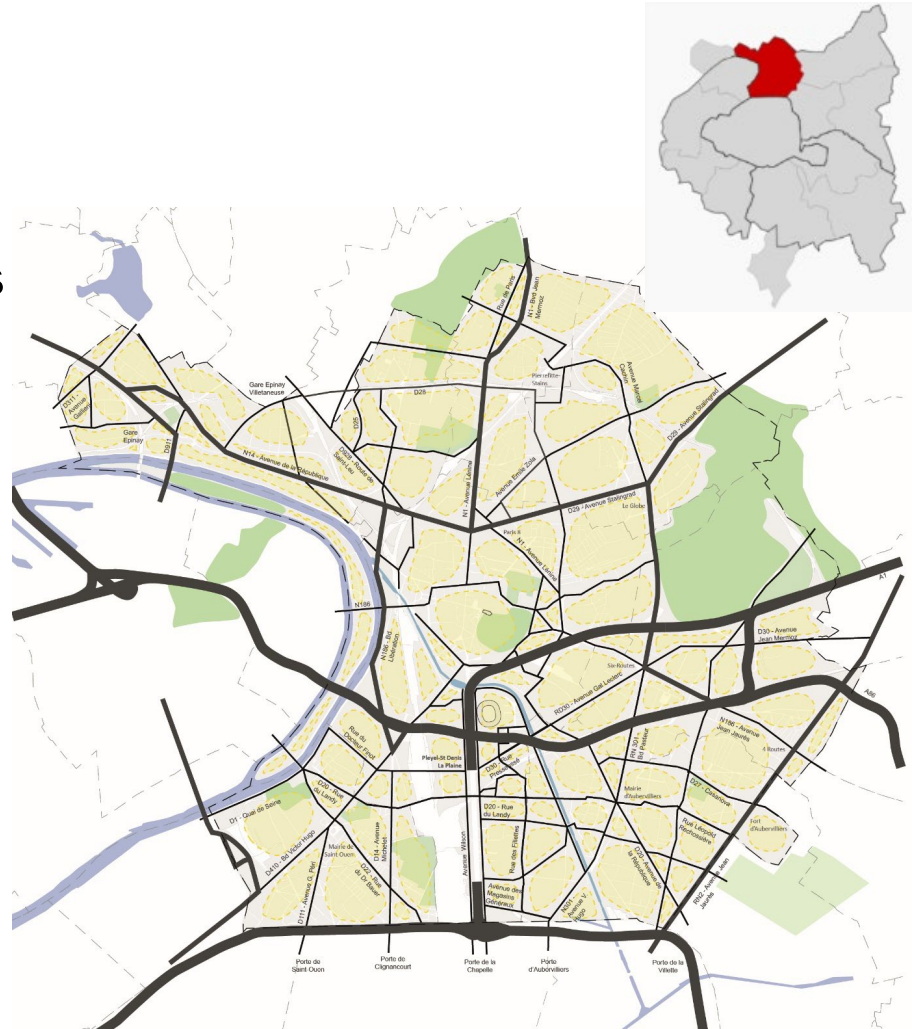
- **Plaine Commune, un territoire exposé à de multiples pollutions et risques**
- **L'évolution de la prise en compte de la santé environnementale dans la révision du PLUi**
- **L'expérimentation Model Air'Urba**
- **Focus sur l'OAP santé environnementale**



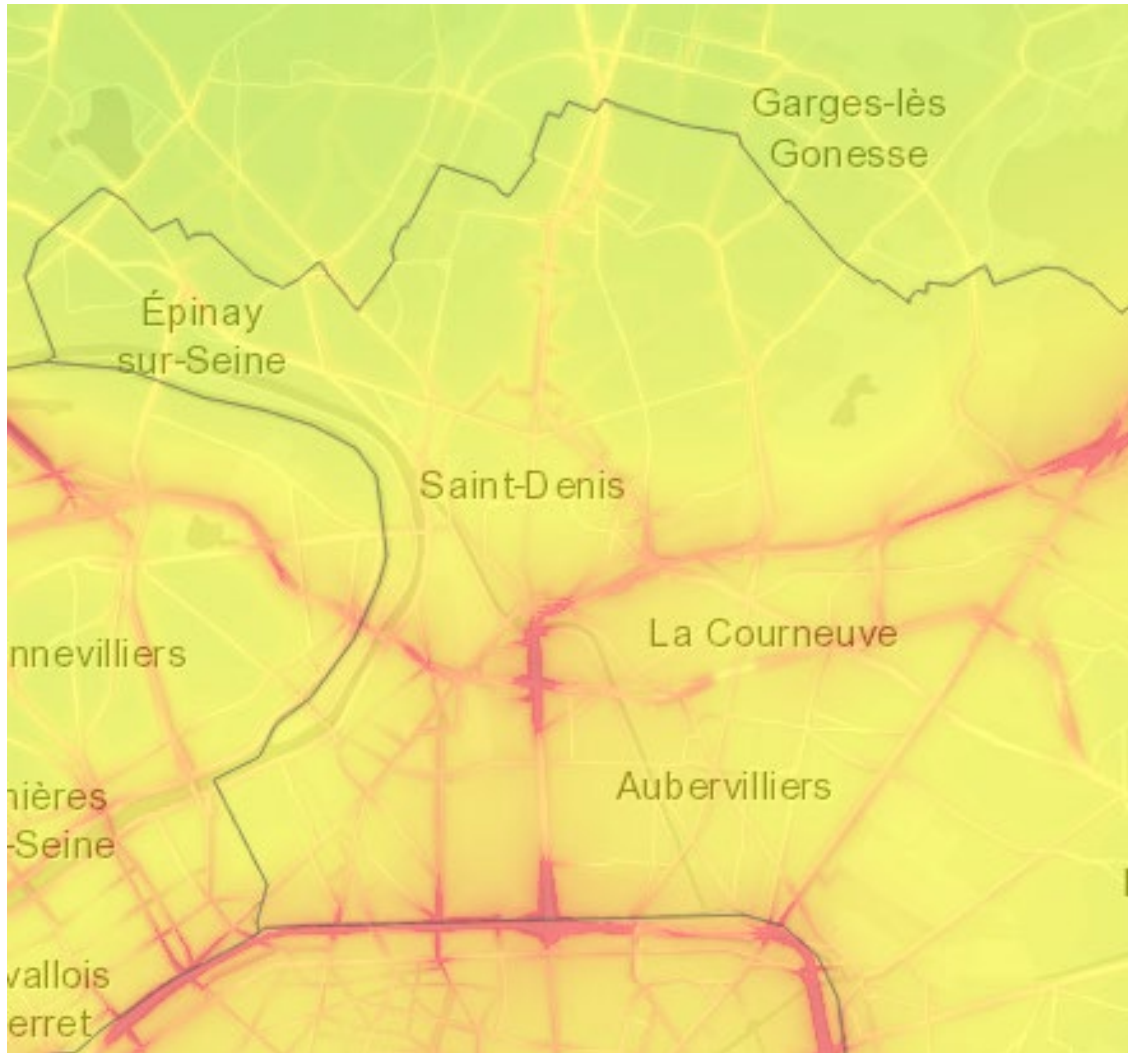
Plaine Commune, un territoire exposé à de multiples pollutions et risques

Plaine Commune, un territoire exposé à de multiples pollutions et risques

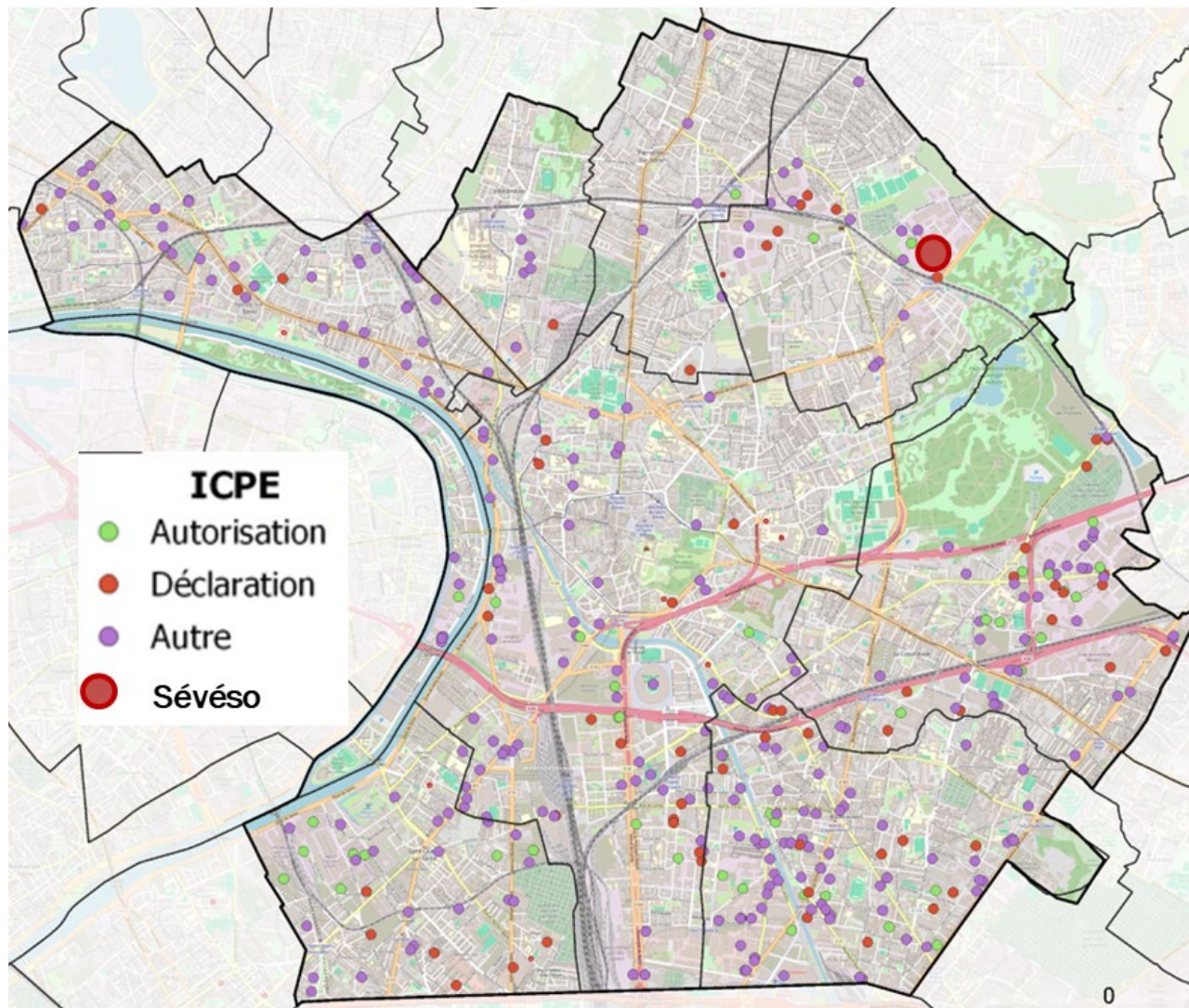
- 9 villes au nord de Paris
- 450 000 habitants
- Un territoire fortement impacté par les infrastructures de transport :
 - Boulevard périphérique
 - Autoroutes A1 et A86
 - Faisceau ferré Nord
 - Aéroports du Bourget et de Roissy en proximité
- Un territoire marqué par son passé industriel générant une forte pollution des sols
- Un territoire densément urbanisé soumis au phénomène d'îlot de chaleur urbain



La pollution atmosphérique



La pollution des sols





L'évolution de la prise en compte de la santé environnementale dans la révision du PLUi

Les évolutions du PADD

■ PADD de 2020

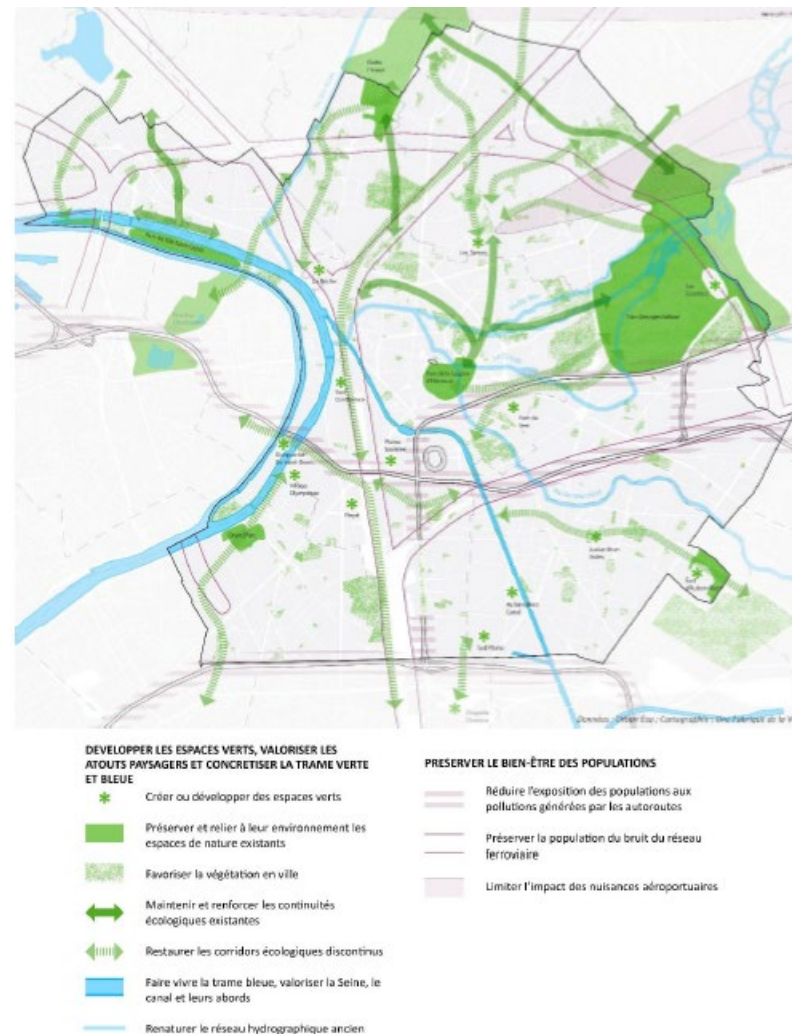
1. Territoire pour tous, inclusif et solidaire
2. **Territoire écologiquement responsable, pour le bien être de ses habitants**
3. Territoire de diversité économique, productif et actif
4. Territoire accessible et praticable, pour une mobilité durable
5. Territoire dynamique et protecteur, affirmant le droit à la centralité et respectueux de singularités des villes

■ **Projet de PADD** débattu en Conseil de Territoire du 27 juin 2023

1. **Transition écologique, santé et résilience** pour aborder l'avenir en confiance
2. Pour une vie intense et sereine de l'échelle du logement à l'échelle du territoire
3. Pour un développement économique au service de l'intérêt général

Le PADD du PLUi de 2020

- La santé et l'environnement positionné en deuxième priorité sur le territoire en 2020
- Des axes spécifiques permettant d'apporter des réponses à ces problématiques de santé
 - 1.1 Offrir des conditions d'habitat satisfaisantes pour tous
 - 2.2 Préserver le bien être des populations et réduire l'exposition aux pollutions
 - 2.4 Adapter le territoire aux premiers effets du changement climatique
 - 4.1 Maîtriser la croissance des déplacements en favorisant les mobilités non polluantes et en limitant la place de la voiture
 - 4.4 Améliorer les conditions de déplacements par une offre de mobilité actives



Le projet de PADD révisé



**Transition écologique,
santé et résilience**
*pour aborder l'avenir avec
confiance*



**Pour une *vie intense et
sereine***
de l'échelle du logement à
l'échelle du territoire



**Pour un *développement
économique au service
de l'intérêt général***

Le projet de PADD révisé



Transition écologique,
santé et résilience
pour aborder l'avenir avec
confiance

Accélérer la réduction des émissions vers la **neutralité carbone 2050** et adapter le territoire aux effets des changements climatiques

Garantir un urbanisme **favorable à la santé**

La place du vivant : préserver et faciliter la reconstitution de la biodiversité, de l'eau et de la nature en ville



Pour une **vie intense et sereine**
de l'échelle du logement à
l'échelle du territoire

Assurer l'**accès de tous à des logements divers et de qualité**

Développer des **quartiers vivants et multifonctionnels**

Accentuer l'**hospitalité d'un territoire de rencontre**

Garantir une **expérience enthousiasmante de l'espace public**

Accompagner l'augmentation de la part de **déplacements décarbonés et assurer une mobilité confortable**

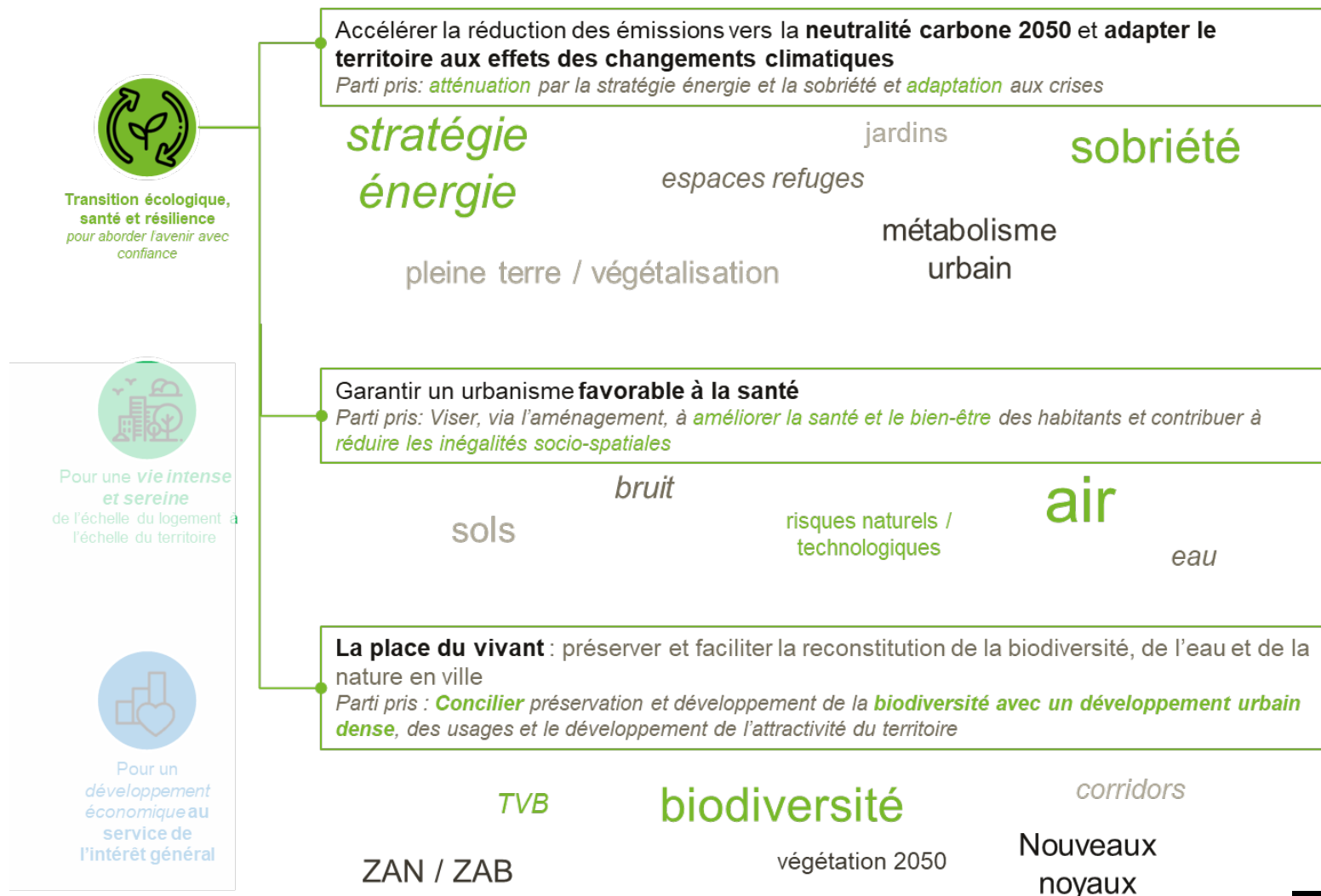


Pour un
développement économique au service de l'intérêt général

Favoriser les **filières appuyées sur les atouts humains** et qui répondent à des **besoins locaux**

Offrir aux activités économiques un **cadre urbain accueillant et ouvert** sur la ville

Le projet de PADD révisé



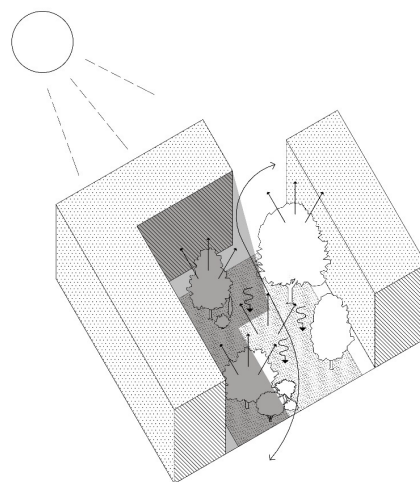
L'OAP Environnement et santé du PLUi de 2020

- Une première OAP permettant de défricher les sujets mais manquant d'opérationnalité
- Une OAP transversale qui traitait de multiples thématiques : de santé, d'énergie, de conception des bâtiments, de gestion de l'eau, de gestion des risques, de TVB

L'OAP Environnement et santé du PLUi de 2020

■ Quelques orientations de l'OAP ayant des effets sur la santé des habitants :

- Améliorer le confort thermique des habitants et usagers :
 - choix des matériaux pour limiter l'îlot de chaleur urbain et les effets réfléchissants,
 - notions de bioclimatisme (orientation des bâtiments, ventilation naturelle, isolation thermique, végétalisation des toitures-terrasses, etc.)
- Limiter les risques liés aux remontées de nappe phréatique
- Limiter l'impact des nuisances liées aux infrastructures :
 - Réduire l'impact des nuisances sonores : mener des études pour prendre en l'impact dans la conception des projets, traiter spécifiquement les façades proches de la nuisance
 - Améliorer localement la qualité de l'air : adapter la conception des bâtiments en premier front urbain, gérer l'implantation pour une aération optimale des cœur d'îlot, développer des dispositifs de ventilation de l'air intérieur, développer des écrans végétaux si adapté à la situation.



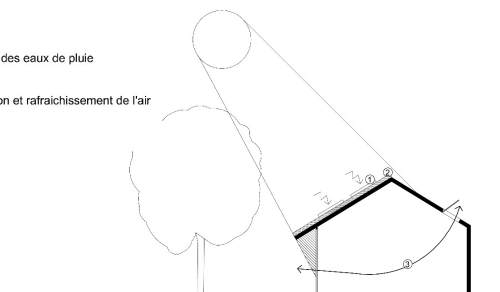
matériaux poreux et clairs

ventilation et circulation de l'air

pleine terre

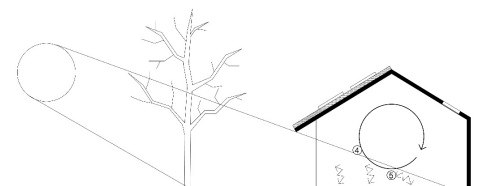
infiltration des eaux de pluie

évaporation et rafraîchissement de l'air



été

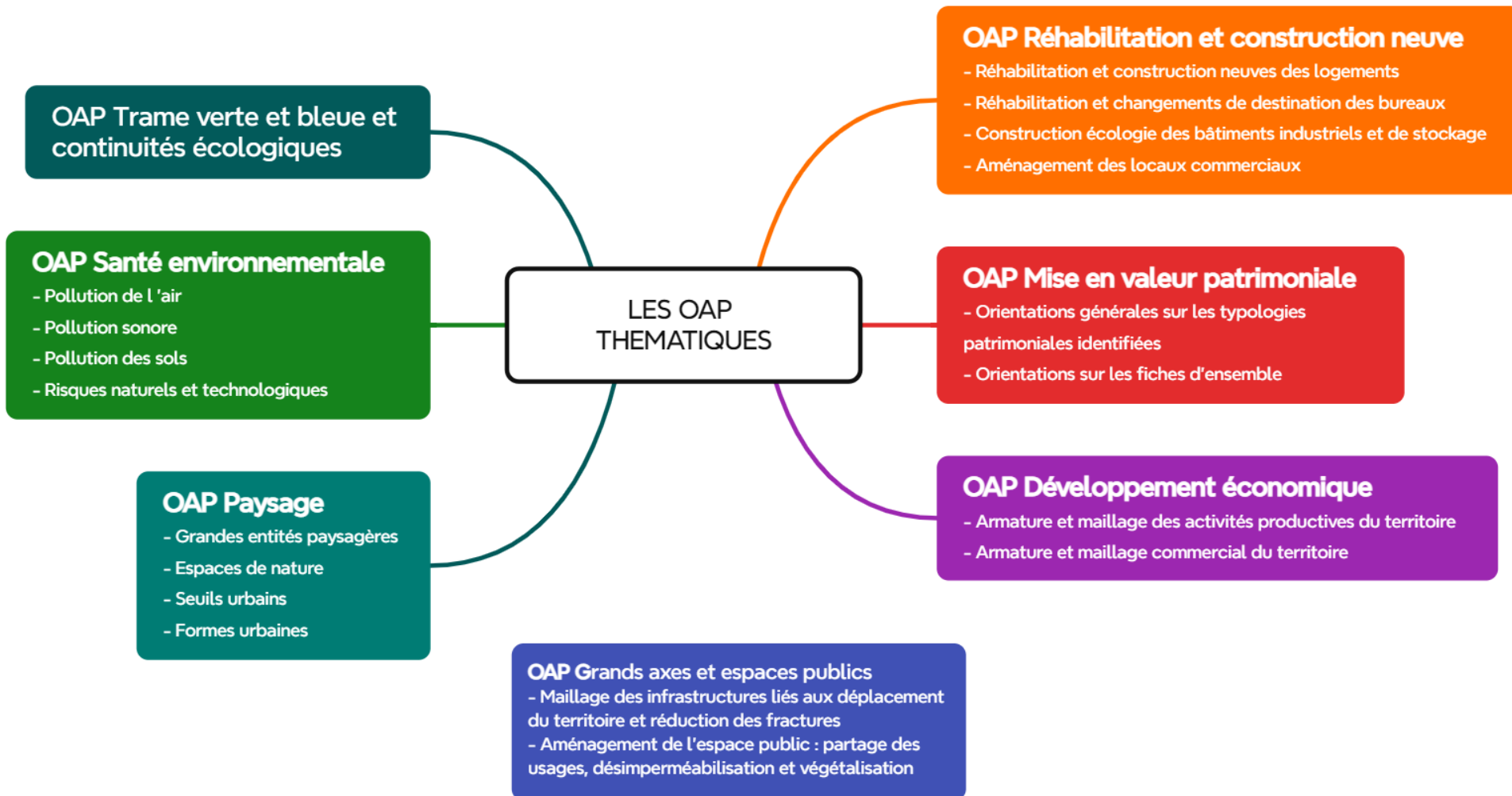
① panneau photovoltaïque et thermique
② isolation
③ ventilation et circulation de l'air



hiver

④ Air réchauffé par l'effet de serre
⑤ captation, restitution et stockage de la chaleur

Les nouveaux projets d'OAP thématiques, dont l'OAP Santé environnementale





L'expérimentation Model'Air Urba

Enjeux et organisation de l'étude

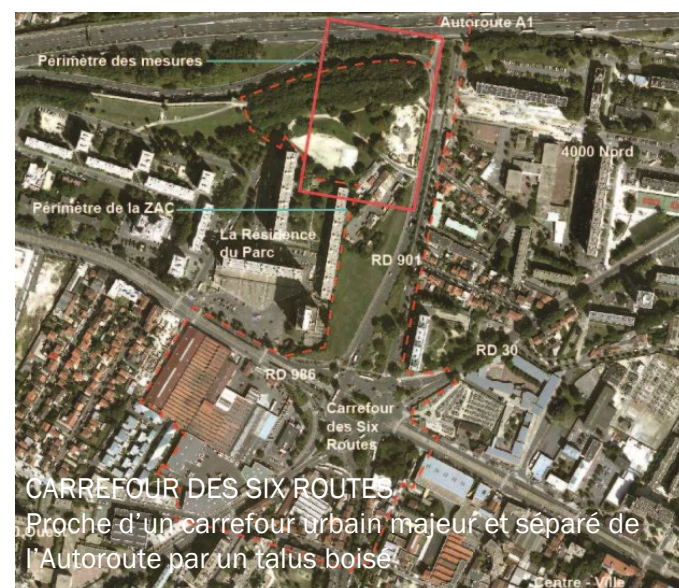
■ Deux sites pilotes :

- Un projet en cours
- Un site dans le diffus

■ De juin 2020 à juin 2022

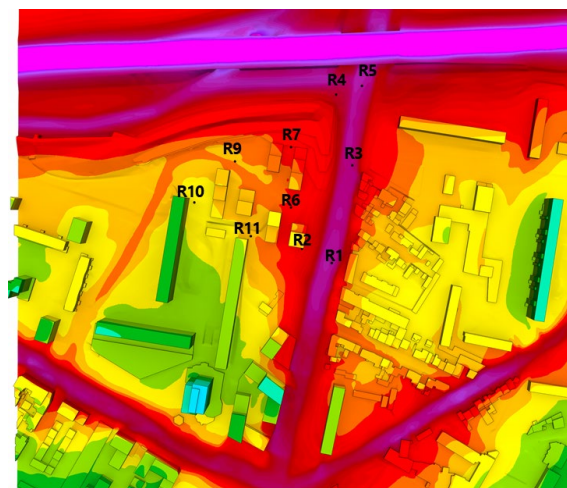
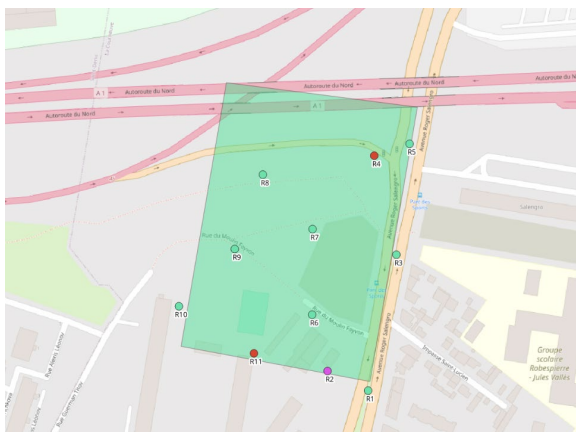
■ Enjeux et objectifs

- Aménager des sites de plus en plus contraints pour atteindre les objectifs d'accueil de populations et de densification du territoire
- Assurer un cadre de vie sain et agréable

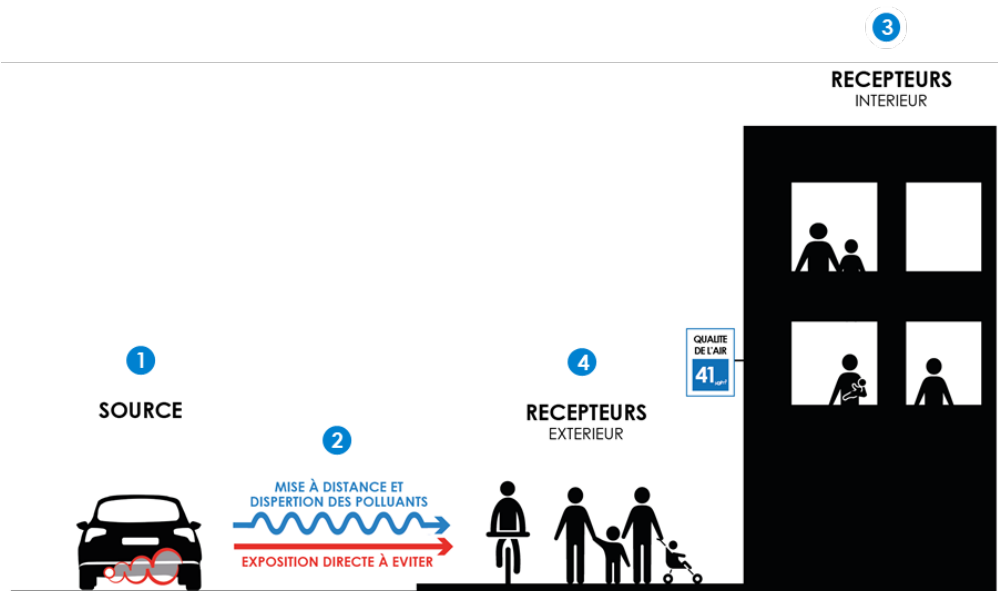


Une étude en 4 phases

1. Caractérisation initiale de la pollution de l'air
2. Recommandations urbaines et architecturales. Définition des scénarii d'aménagement
3. Caractérisation de l'impact sur la qualité de l'air des scénarii d'aménagement
4. Bilan et systématisation. Formulation de préconisations à intégrer aux documents cadres d'aménagement



Intégration des préconisations dans les documents cadre d'aménagement



1 EVITER

- Réduction des émissions à la source (vitesse, trafic routier, types de véhicules)
- Développement des modes de déplacement non polluants

2 REDUIRE

- Recul et mise à distance des récepteurs vis-à-vis des sources de pollution
- Programmation des bâtiments limitant l'exposition des personnes vulnérables
- Morphologie urbaine et bâti
- Effet d'obstacle
- Végétation adaptée (morphologie, essence, type)

3 PROTEGER

- Répartition des programmes sensibles et organisation spatiale dans les bâtiments
- Etanchéité de l'enveloppe des bâtiments
- Position des ouvertures et prises d'air neuf
- Choix des systèmes de ventilation

4 INCITER ET INFORMER

- Signalétique urbaine informative et incitative
- Opportunités d'usages extérieurs adaptées aux niveaux d'exposition
- Dispositifs de monitoring de qualité de l'air
- Livrets d'accueil usagers



Focus sur le projet d'OAP santé environnementale

Fondements de l'OAP Santé environnementale

■ Éléments de cadrage

- Porter-à-connaissance de l'Etat
 - Résorber les sources de pollution (air et bruit) particulièrement aux abords des grands axes
 - Ne pas permettre la construction de logements en exposition directe aux infrastructures et aux ZAE générant des pollutions et adapter les formes urbaines et de l'implantation des bâtiments
 - Assurer la compatibilité des usages avec la pollution des sols
 - Porter à connaissance les différents risques du territoire et adapter les projets
- Cadrage préalable de l'Autorité environnementale
 - Réaffirmation de la prise en compte des seuils de l'OMS
 - Mesures visant à éviter et réduire l'impact négatif de projet sur la santé humaine
 - Tenir compte de l'exposition aux nuisances à l'intérieur fenêtres ouvertes et dans les espaces extérieurs
 - Prévoir des dispositions réglementaires s'appliquant tant aux réhabilitations qu'aux constructions neuves

■ Expérimentation

- Expériences Model'Air Urba sur deux sites pilotes du territoire : Porte de La Chapelle à Saint-Denis et ZAC des Six-Routes à La Courneuve

■ Étude comparative

- Etude comparative d'autres PLU(i) : Nantes, Grenoble, Strasbourg,...

Objectif de l'OAP Santé environnementale

■ Objectif

- Protéger les populations des pollutions urbaines et des risques

■ Fondements

- Porter-à-connaissance de l'Etat et cadrage préalable de l'Autorité environnementale
- Mesures Airparif et Bruiparif 2022 (air et bruit)
- Expérience de l'EPT en matière d'étude qualité de l'air
- Etude comparative d'autres PLU(i) : Nantes, Grenoble, Strasbourg,...
- Réponse à la judicialisation des enjeux de santé environnementale

Orientations de l'OAP Santé environnementale

■ Limiter l'impact de la pollution atmosphérique

- Un secteur de surveillance délimité aux abords des principaux axes routiers :
 - 200 mètres de l'axe de la voie autour des autoroutes et du boulevard périphérique
 - 35 mètres de l'axe de la voie autour des voies dont le trafic > 10 000 véhicules / jour

→ Tout projet est soumis à une étude de qualité de l'air (MODEL AIR URBA) sauf le logement individuel

OAP Santé environnementale

AIR

Périmètre d'interdiction

 zone de dépassement de la valeur limite de dioxyde d'azote (40 microgrammes/m3)

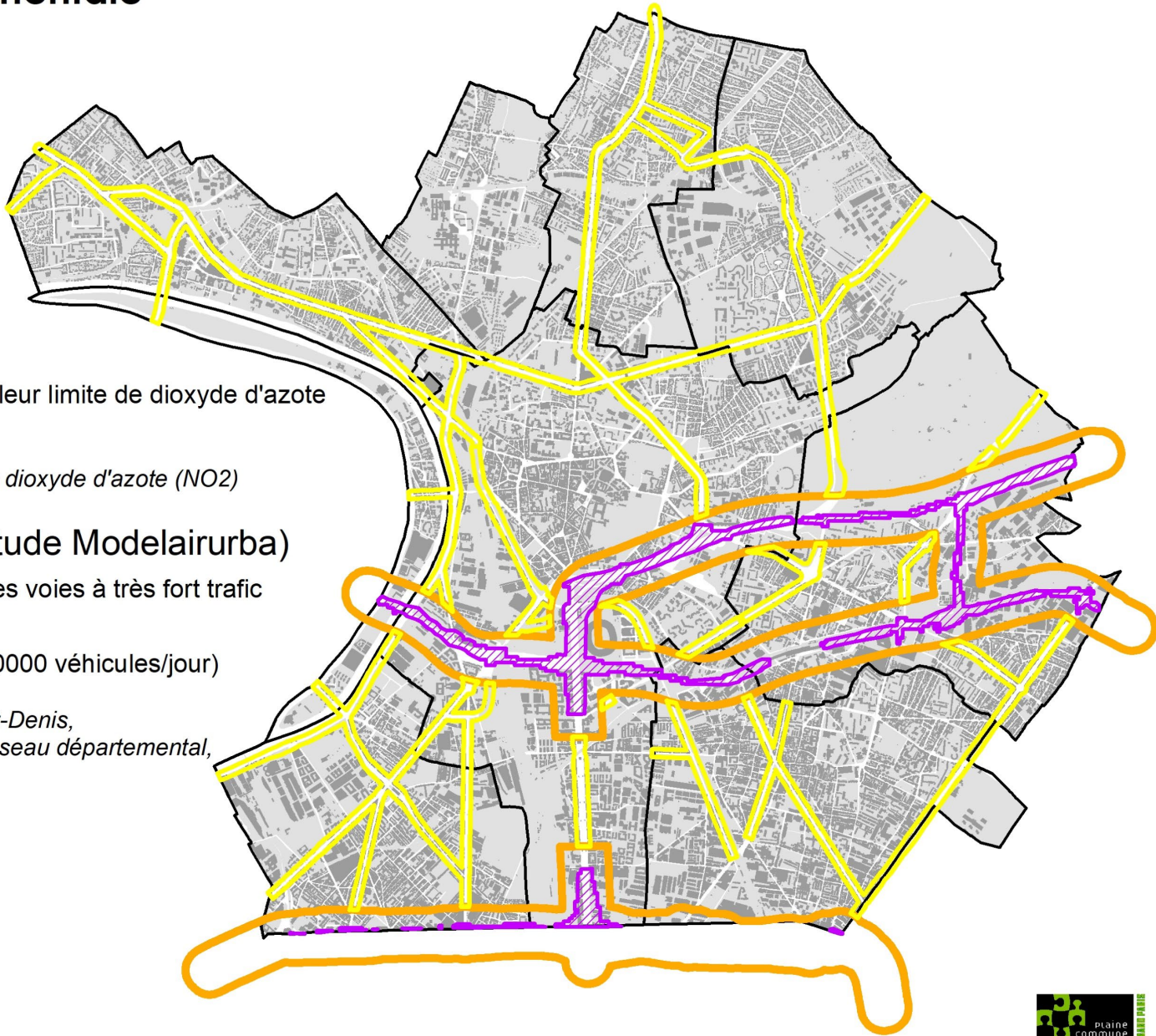
Source : Airparif 2021, concentration en dioxyde d'azote (NO2)

Périmètres de vigilance (étude Modelairurba)

 bande de 200 mètres autour des voies à très fort trafic (A1, A86, périphérique)

 bande de 35 mètres (trafic > 10000 véhicules/jour)

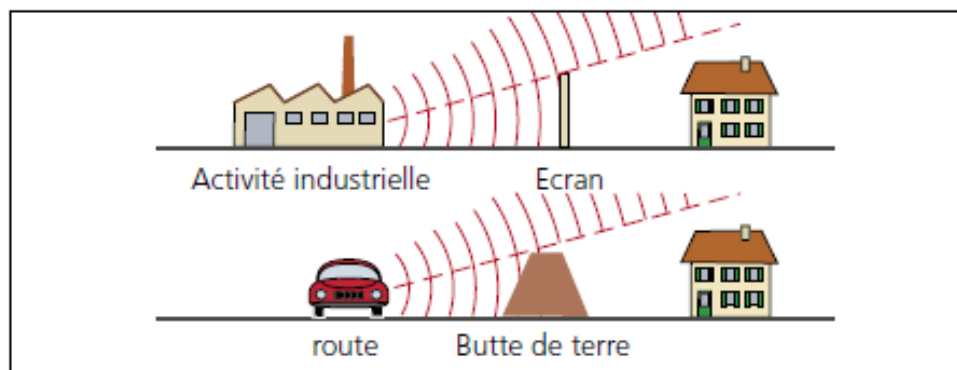
Source : Département de la Seine-Saint-Denis,
Trafic Moyen Journalier Annuel sur le réseau départemental,
comptage 2013 à 2022



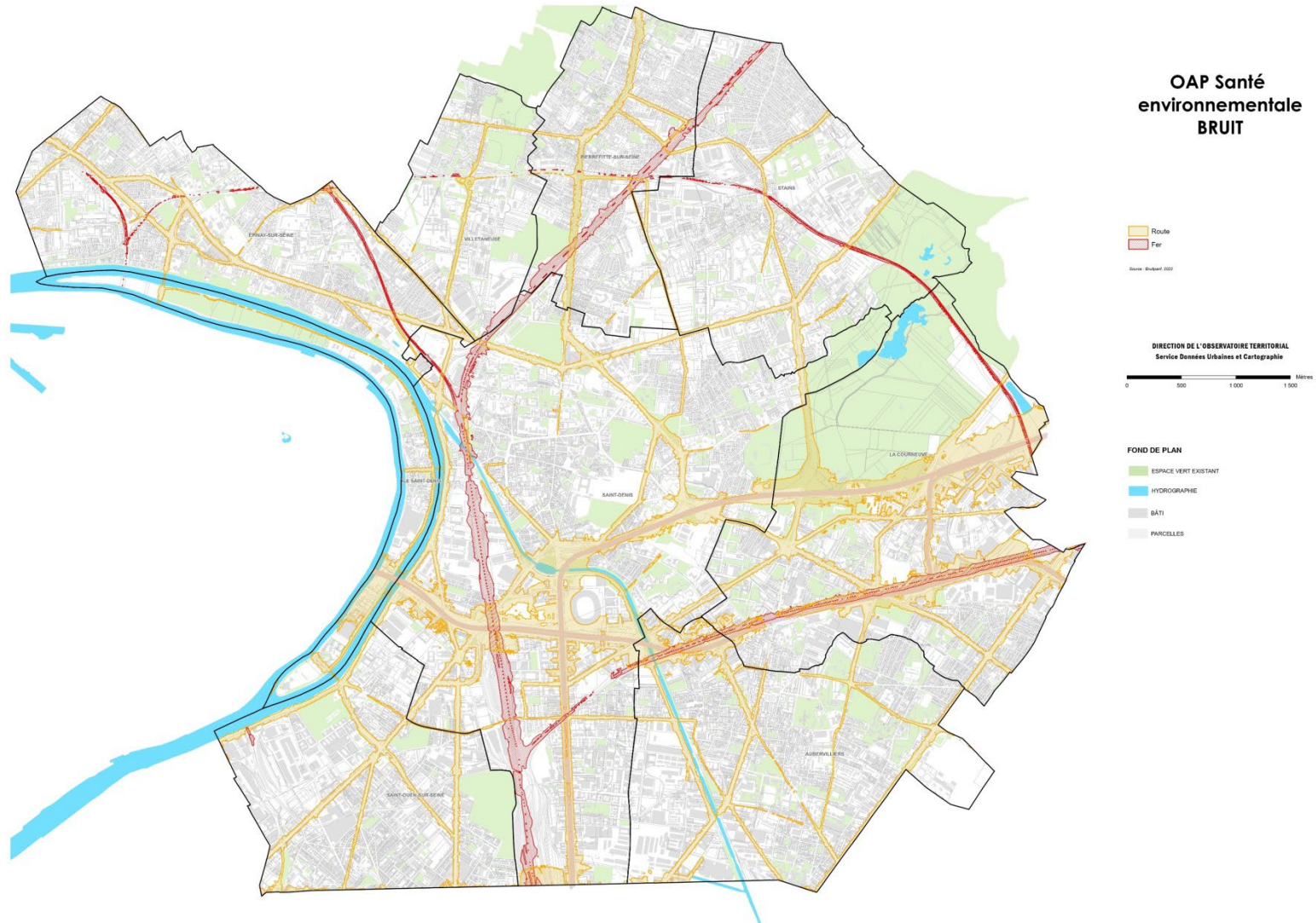
Orientations de l'OAP Santé environnementale

■ Limiter l'impact du bruit

- Un secteur de surveillance dans les secteurs de dépassement des seuils réglementaires à partir des données BruitParif 2022
- ➔ Tout projet devra fournir à la demande de permis de construire une **notice technique sur la prise en compte du bruit** sauf le logement individuel



Orientations de l'OAP Santé environnementale



routier (> 63 dba) ferré (> 68 dba)

Orientations de l'OAP Santé environnementale

■ **Dépolluer les sols**

- Rappel de la responsabilité des propriétaires et des porteurs de projets en matière de dépollution
- Identifier clairement les sources de pollutions pour proposer une dépollution adéquate
- Rappel des objectifs qualitatifs à atteindre en matière de dépollutions
- Ne pas exposer les populations et adapter la destination au niveau de pollution persistant pour les terrains dont la dépollution ne peut être complète
- Eviter l'installation des activités polluantes sur le territoire