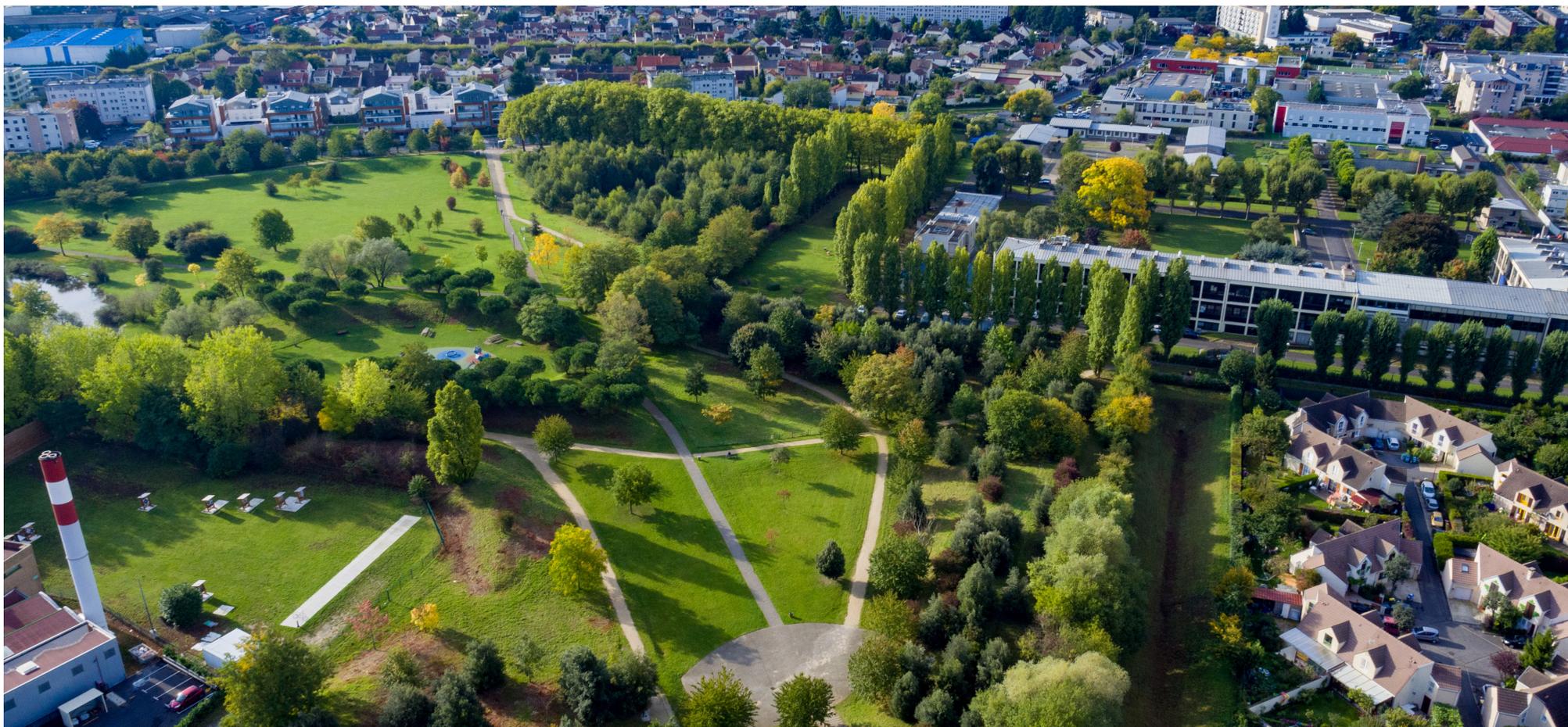


# LES ESPACES VERTS D'EST ENSEMBLE DEMAIN

PHASE 2 : ANALYSE DE SCÉNARIOS DE CRÉATION D'ESPACES VERTS



JUILLET 2023

1.21.027

978.2.7371.2372.6



[institutparisregion.fr](http://institutparisregion.fr)





# LES ESPACES VERTS D'EST ENSEMBLE DEMAIN

## PHASE 2 : ANALYSE DE SCENARIOS DE CREATION D'ESPACES VERTS

### L'INSTITUT PARIS REGION

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15

Tél. : + 33 (1) 77 49 77 49 - Fax : + 33 (1) 77 49 76 02 [www.institutparisregion.fr](http://www.institutparisregion.fr)

Directeur général : Nicolas Bauquet

Directeur général adjoint, coordination des études : Sébastien Alavoine Département DUAT : Cécile Diguët, directrice

Département DEUR : Christian Thibault, directeur

Étude réalisée par :

Maëlle Durante, architecte, urbaniste : rédaction

Paul Lecroart, urbaniste senior : direction de projet

Christophe Cavaillès, cartographe : traitement cartographique

Cécile Mauclair, géomaticienne : traitement et croisements de données

Nicolas Laruelle, urbaniste : méthodologie

N° d'ordonnancement : 1.21.027

*Crédit photo de couverture : Est Ensemble / DCOMDRONE – Jean-Philippe Dollet Autres crédits photos : L'Institut Paris Region*

*En cas de citation du document, merci d'en mentionner la source : Durante (M.), Lecroart (P.), Cavaillès (C.), Mauclair (C.), Laruelle (N.)*

*Les espaces verts d'Est Ensemble demain. Phase 1 : La mesure des besoins Est Ensemble, L'Institut Paris Region, mai 2023*

Remerciements : Cette étude a été pilotée par la Direction de d'Environnement et l'Ecologie Urbaine (DEEU) d'Est Ensemble avec l'appui des directions de l'Aménagement et des Déplacements, de l'Habitat et du Renouveau Urbain.

Merci en particulier à Pauline Grolleron, Ludivine Carlier, Delphine Gemon, à Augustin Ayoub, Brice-Manuel Catala et Alma Carvallo.

## Sommaire

<b>Introduction.....</b>	<b>5</b>
<b>1 Méthode .....</b>	<b>7</b>
1.1 Recensement des espaces verts potentiels à l’horizon 2030.....	7
1.2 Analyse des carences en espaces verts selon deux scénarios .....	8
1.3 Calcul des carences .....	11
<b>2 Les carences en 2030 – scénario 1 .....</b>	<b>13</b>
2.1 Accessibilité scénario 1 : disparition massive de la carence.....	13
2.2 Disponibilité scénario 1 : une réduction globale de la carence.....	13
2.3 Synthèse scénario 1 : un territoire qui reste carencé .....	15
<b>3 Les carences en 2030 – scénario 2.....</b>	<b>17</b>
3.1 2030 – scénario 2 : carences en accessibilité .....	19
3.2 Disponibilité scénario 2 : des secteurs émergents.....	19
3.3 2030 – scénario 2 : synthèse des carences .....	21
<b>4 Bilan de l’étude et pistes d’action .....</b>	<b>23</b>
4.1 Evolutions des carences entre 2030 – tendancier et 2030 - scénario 1 et 2 .....	24
4.2 Bilan de la comparaison des deux scénario 1 et 2 .....	24
4.3 Synthèse des chiffres pour Est Ensemble.....	26
4.4 Leviers et références d’actions .....	27
<b>5 Annexes.....</b>	<b>36</b>
5.1 Synthèse des populations communales 2020 et 2030.....	36
5.2 Synthèse des chiffres clés des carences en espaces verts	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>



Emprises du T1 sur l'ancienne A186 en phase travaux © Paul Lecroart – L'Institut Paris Region

# Introduction

En 2021, l'établissement public territorial Est Ensemble - Grand Paris sollicite L'Institut Paris Région pour l'accompagner dans une réflexion sur la définition d'une stratégie d'espaces verts et de nature à aménager et ouvrir au public à l'horizon 2030 (pour simplifier, on parlera « d'espaces verts » dans la suite de ce document).

Une première phase de ce travail a consisté à prendre la mesure des besoins en espaces verts et de nature des habitants du territoire aujourd'hui (2020) et tendanciellement à l'horizon 2030. Elle s'est déroulée entre mai 2021 et juin 2022 et s'est achevée avec la finalisation du rapport 1. *Les espaces verts d'Est Ensemble demain – Phase 1* en novembre 2022 portant l'analyse des besoins en termes d'accessibilité et de disponibilité, rapportée à la population 2020 et la projection de population tendancielle 2030 afin de construire un scénario 2030 – « tendanciel » ou « scénario 0 ».

La seconde phase de l'étude a été entamée en septembre 2022 sur la base d'un recensement d'espaces verts potentiels établi conjointement par Est Ensemble en lien avec les communes, et par L'Institut. Cette phase a consisté à mesurer l'impact des projets d'espaces verts en réflexion sur le territoire et à explorer les potentiels supplémentaires qui s'offrent à Est Ensemble pour développer une infrastructure verte qui réponde aux besoins de ses habitants en termes d'accessibilité et de disponibilité. Elle se réfère à la recommandation de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) d'offrir au moins 10 m<sup>2</sup> d'espaces verts par habitant dans les villes.

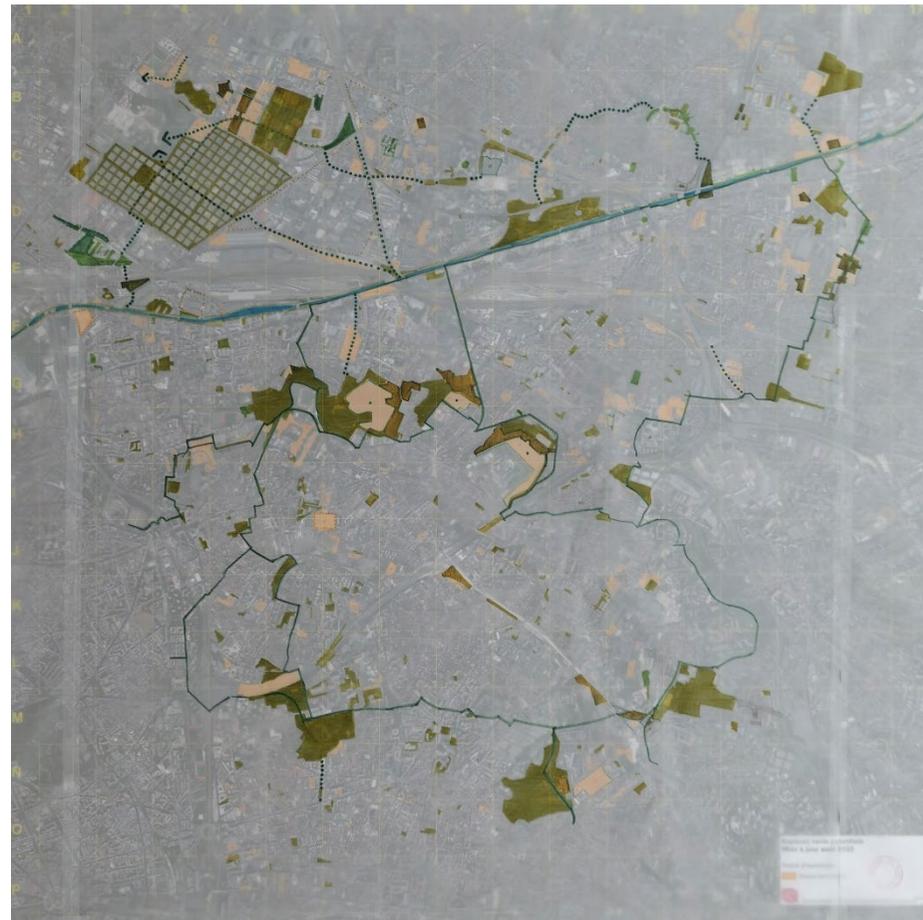
Pour cela l'étude s'appuie sur un recensement de potentiels espaces verts sur tout le territoire qui définit cette nouvelle infrastructure verte, qui est alors rapportée à la population tendancielle à l'horizon 2030 (définie en Phase 1 de l'étude). L'étude explore deux scénarios :

- 2030 - scénario 1 : projets d'espaces verts en réflexion,
- 2030 - scénario 2 : espaces verts potentiels identifiés

Les comités techniques de la phase 2 se sont déroulés en octobre 2022 et en janvier 2023. Le rapport 2. *Analyse de scénarios de création d'espaces verts* fait suite à plusieurs mois d'échange, d'approfondissement et d'ajustement de la méthode. Les deux rapports 1 et 2 forment un tout indissociable.



Parc Jean-Moulin-les Guilands © Paul Lecroart – L'Institut Paris Region



Cartes de travail pour l'atelier Est Ensemble – L'Institut Paris Region sur les espaces potentiels. À gauche le tri des espaces recensés, à droite la réflexion sur une trame verte globale sur le territoire (septembre 2022).

# 1 Méthode

## 1.1 Recensement des espaces verts potentiels à l'horizon 2030

À l'issue de la phase 1 de l'étude, L'Institut Paris Region et Est Ensemble, en lien avec les communes, ont réalisé un premier recensement d'espaces verts potentiels à aménager et/ou à ouvrir au public. Celui-ci a été fait à partir de repérages sur le terrain et sur photos aériennes (IGN), ainsi que par analyse du Mode d'occupation des sols (MOS+) et des propriétés foncières.

En préliminaire de cette nouvelle phase de l'étude, la base de potentiels d'espaces verts recensés a fait l'objet d'un tri afin de constituer une base homogène.

Une série de critères a été utilisée pour évaluer le potentiel des espaces verts recensés en premier lieu :

- Les carences en espaces verts relevées à la maille (cf. rapport Phase 1) ;
- Le statut : la possibilité d'une ouverture au public et l'état existant ;
- La situation : accessibilité, visibilité, capacité à faire liaison ;
- La morphologie : superficie, topographie, qualité spatiale, intérêt paysager ;
- La capacité à structurer l'espace : composition urbaine, lien avec le projet du Parc des Hauteurs et du tracé du Grand Chemin.

Des espaces ont été supprimés, redessinés, comptés partiellement ou ajoutés :

- Les espaces à supprimer. Des espaces à la morphologie inadaptée : trop petits, étroits, enclavés, fragmentés, impraticables etc. Par exemple des pieds de grands ensembles fragmentés par le bâti ou des délaissés autoroutier étroits et en pente ;
- Des espaces redessinés. Des périmètres ont été affinés pour prendre en compte certains usages (parkings et voies de circulation) et besoins de préservation de la biodiversité. L'objectif étant de définir un espace lisible et unitaire à la bonne accessibilité ;
- Des espaces mutables dans lesquels pourront s'inscrire un ou des espaces verts mais dont il n'est pas possible à ce stade de définir une emprise précise. Il a été convenu pour les calculs d'estimer à 25 % la part d'espaces verts potentiel à terme ;

- Certains cimetières ayant un potentiel de renaturation et d'ouverture au public ont été comptabilisés comme espaces verts potentiels à hauteur de 10 % de leur superficie actuelle.

La sélection finale a été effectuée lors d'un atelier sur table entre Est Ensemble et L'Institut en septembre 2022. Elle a été validée en interne à Est Ensemble. Ces espaces peuvent être rangés en huit grandes catégories :

- Espaces verts à l'étude, sans projets engagés (ex : emplacements réservés au PLUi, espaces verts identifiés dans le cadre d'études urbaines) ;
- Espaces verts de propriété publique actuellement fermés au public, susceptibles d'être aménagés pour une ouverture partielle ou totale (ex : l'espace vert intercommunal de Noisy-le-Sec et Romainville sur la corniche des forts) ;
- Espaces verts collectifs pouvant être aménagés pour une ouverture au public au-delà des seuls résidents (ex : espaces ouverts de grands ensembles de superficie importante mais sous aménagés) ;
- Espaces verts de grande dimension inclus dans un équipement public en secteur carencé (ex : espaces verts de l'Institut de Recherche pour le Développement) ;
- Cimetières à fort potentiel de végétalisation et de promenade ;
- Espaces publics minéralisés et délaissés de voirie (ex : parkings susceptibles d'être réaffectés et désimperméabilisés, espaces de voirie surdimensionnés à renaturer) ;
- Friches, foncier agricole et délaissés divers ;
- Espaces publics linéaires et voiries pouvant être apaisés et végétalisés (Promenade Django Reinhardt, coulée verte Bièvre-Lilas / Végétale) ;
- Exceptionnellement, espaces verts de lycée (ex : Lycée Horticole de Montreuil, lycée Olympe de Gouges à Noisy-le-Sec).

## 1.2 Analyse des carences en espaces verts selon deux scénarios

Sur cette base, il a été convenu d'établir deux scénarios volontaristes de création d'espaces verts à l'horizon 2030 (cf. Carte des espaces verts retenus dans les différents scénarios, p.12).

**Le scénario 1** prend en compte l'ensemble des projets d'espaces verts actuellement en réflexion par les services des communes et d'Est Ensemble :

- Le Grand Chemin. Il forme un linéaire de largeur variable sur les coteaux du plateau de Romainville et le long de la rive Sud du canal de l'Ourcq. Il représente une surface totale de 57,3 ha d'intervention sur Est Ensemble (64 ha et 35,7 km de linéaire au total), et un objectif de 40 % de surfaces aménagées désimperméabilisées et renaturées,
- Les espaces verts associés au projet du T1 (Cordon vert, Parc de la Libre Pensée, etc.) représentent également 5,5 ha de parcs et jardins créés sur les communes de Montreuil, Noisy-le-Sec et Romainville dans un secteur très carencé et minéralisé.
- Le projet à l'étude de réaménagement de la porte de Bagnolet envisage la complète restructuration de l'échangeur entre le Boulevard périphérique et l'A3. Les espaces libérés permettraient de prévoir la création de 2,5 ha de parc dans le secteur.
- Enfin quelques emprises conséquentes supplémentaires apparaissent. Au niveau du secteur des Murs à Pêches où la Ville de Montreuil étudie des cheminements et réaménagements d'espaces. Au niveau du pont de Bondy, en lien avec le projet de nouvelle gare et le long de l'A3 avec la suppression potentielle des bretelles de desserte et la mise à profit des délaissés (Bobigny et Bondy).

Ces différents périmètres d'études urbaines et de renouvellement urbain représentent de vrais leviers pour renaturer le territoire. Ils constituent des opportunités de création de nouveaux espaces verts sur d'anciens secteurs minéralisés ou bâtis dans des opérations en cohérence avec leur contexte urbain.



Avenue de Stalingrad à Romainville © Paul Lecroart – L'Institut Paris Region



Parcelle dans les Murs à Pêches © Paul Lecroart – L'Institut Paris Region

**Le scénario 2 :** espaces verts potentiels identifiés en complément du scénario 1. Ces potentiels ne sont pas à l'étude par les collectivités à ce jour. Il s'agit de propositions stratégiques faites dans le cadre de cette étude.

- La frange Est du bois de Romainville et le secteur de Point.P Noisy-le-Sec / Parc communal de Romainville. Ces espaces ont été identifiés depuis 2004 comme faisant partie du projet régional de l'Île de loisirs de la Corniche des Forts. Depuis 2020 une réflexion est en cours sur leur sanctuarisation en raison de leur intérêt écologique. Il semble intéressant toutefois de pouvoir concilier l'ouverture du paysage aux franges de cet espace avec un accès et des usages publics (limités) avec la préservation de ces réservoirs de biodiversité (cf. étude d'opportunité pour la création d'un Espace Vert Public Majeur présentée par Est Ensemble le 25/05/2021). Cette hypothèse devra être validée par des études faune-flore et géotechniques (anciennes carrières).
- Les espaces verts de grands ensembles (la résidence du Parc, la Cité des Fleurs ou la Cité Blanqui à Bondy, la Cité du Pont de Pierre à Bobigny, la Cité des Auteurs à Pantin, etc.). Ces espaces identifiés pour leur dimension et leur accessibilité (cf. critères de tri p.8) représentent un potentiel d'amélioration de l'offre de proximité dans des secteurs carencés à la fois en accessibilité et en disponibilité.
- Les grands talus de part et d'autre de l'autoroute A3, au niveau du parc Jean Moulin - Les Guilands. Ceux-ci pourraient permettre de reconnecter le grand parc au square Schnarbach et ainsi Montreuil et Bagnolet.
- Des petits espaces de nature diverse : parkings surdimensionnés (parking de la préfecture de Bobigny), zones d'activité mutables ou en friche (ZAC de l'Illustration à Pantin, secteur ELM-Leblanc à Bobigny, etc.), des délaissés autoroutiers (A3 à Noisy-le-Sec en limite avec Rosny-sous-Bois), les cimetières (cimetière ancien et nouveau de Romainville, cimetière communal de Bobigny, cimetière intercommunal de Bondy et cimetière ancien de Noisy), des places minérales (place Jacques Duclos à Montreuil),
- Des potentiels d'espaces verts linéaires ont été identifiés, en complément du Grand Chemin.

Ce scénario 2, sans être exhaustif, permet de mesurer l'impact d'une mobilisation plus systématique de tous les espaces disponibles pour renaturer le territoire et créer des espaces verts ouverts au public.

La carte de la page suivante montre en vert clair l'infrastructure verte 2030 – tendancielle (cf. Phase 1), en orange les espaces verts en réflexion qui s'ajoutent à cette infrastructure verte 2030 – tendancielle pour former le scénario 1. Et en violet les espaces potentiels qui s'ajoutent à l'infrastructure verte du scénario 1 pour former le scénario 2.



*Cité Blanqui à Bondy © Paul Lecroart – L'Institut Paris Region*



*Délaissés SNCF © Paul Lecroart – L'Institut Paris Region*



## 1.3 Calcul des carences

### RAPPEL DES INDICATEURS

#### ACCESSIBILITÉ

Dans cette étude, l'indicateur d'accessibilité considère un unique seuil de taille (1 ha) et de distance (10 min à pied, soit 600 m). La distance est mesurée à partir du réseau viaire marchable pour calculer une moyenne à la maille des distances aux espaces verts les plus proches (cf. méthodologie phase 1).

#### DISPONIBILITÉ

Le « ratio glissant » exprime la disponibilité en espaces verts. Il est considéré par rapport à un seuil de 10 m<sup>2</sup> pour chaque habitant observé dans un disque centré sur son lieu de résidence de 4,35 km<sup>2</sup> (superficie moyenne d'une commune d'Est Ensemble). Il n'y a pas de seuil surfacique pour ce calcul.

Comme pour la phase précédente, les infrastructures vertes des deux scénarios sont analysées au regard des indicateurs « accessibilité » et « disponibilité » nuancés par l'indice de végétation. L'accessibilité et la disponibilité sont rapportées à la population projetée pour 2030 à la phase précédente, soit 473 895 habitants pour l'ensemble du territoire (cf. tableau de synthèse des populations communales en annexe).

Sept nouvelles cartes ont été produites. Trois cartes par scénario sur le même principe qu'à la phase précédente :

- la carence en accessibilité (*scénario 1* et *scénario 2*)
- la carence en ratio (*scénario 1* et *scénario 2*)
- la synthèse des deux carences (*scénario 1* et *scénario 2*)

Et une carte de l'évolution de la carence en disponibilité entre les trois scénarios (2030 – *tendanciel*, 2030 - *scénario 1* et 2030 - *scénario 2*).

Sur les cartes des carences en accessibilité et en disponibilité, des ⊕ indiquent les mailles ou la carence disparaît. Étant donné que la population n'augmente pas et que les propositions concernent seulement l'ajout d'espaces, aucune carence n'apparaît dans cette phase 2 de l'étude.

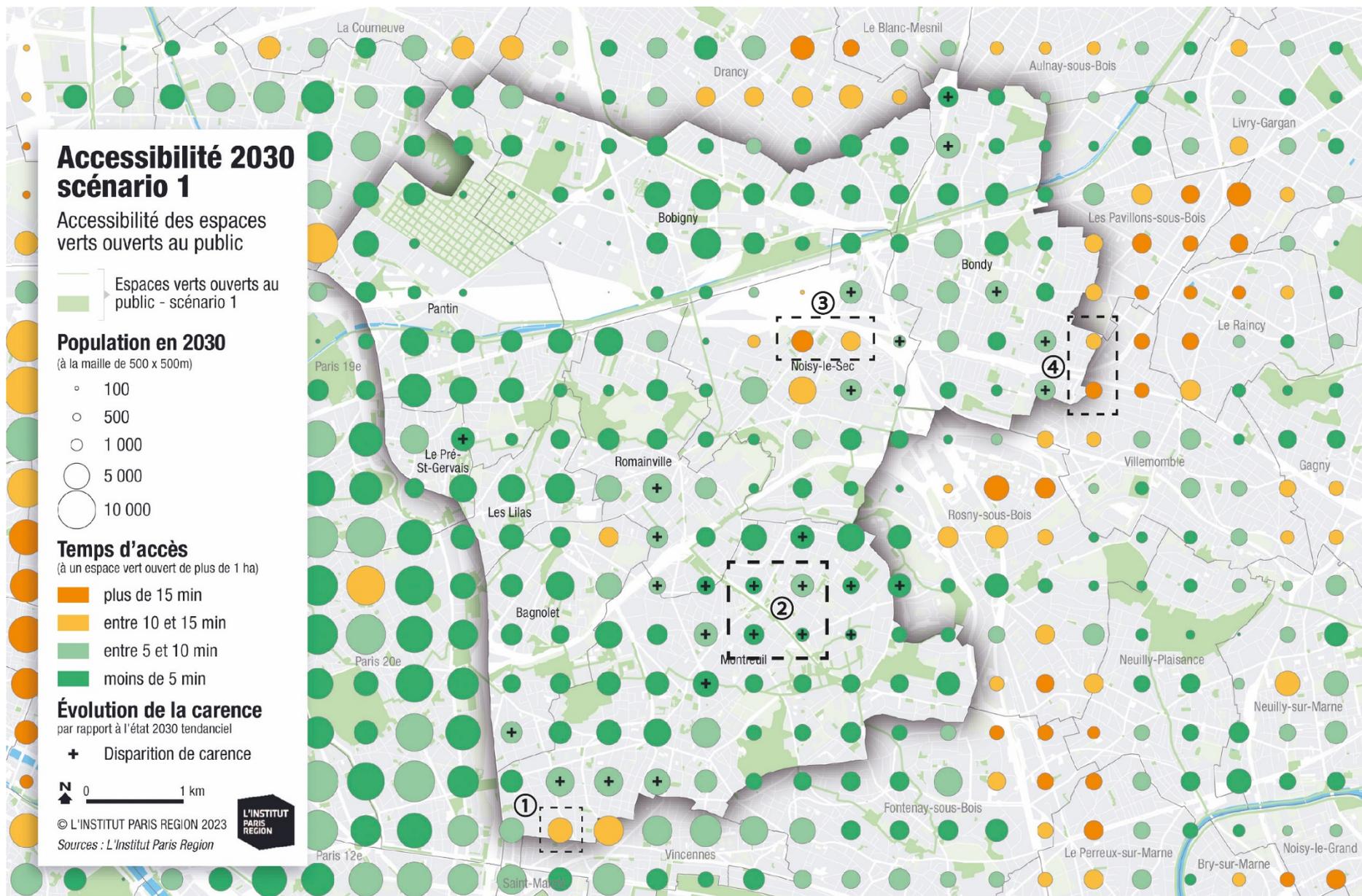
Quelques particularités pour le calcul de l'accessibilité :

- La Phase 1 de l'étude utilise les points d'accès réels aux espaces verts recensés dans la base de données de L'Institut Paris Region. Pour cette phase, les accès n'ayant pas été recensés lors de la mise à jour des espaces pour Est Ensemble, ni déterminés pour les espaces potentiels, une nouvelle méthodologie a dû être appliquée. Les points d'accès sont générés virtuellement par croisement entre la trame viaire et les polygone des espaces verts. Ce changement de méthodologie provoque un léger biais dans les résultats par rapport à la Phase 1 de l'étude avec des carences réduites dans certains secteurs (sud de Montreuil, Pantin au Nord du Canal).
- Le seuil de non prise en compte des espaces d'une superficie inférieure à 1 ha pour le calcul de l'accessibilité et les superficies réduites des potentiels ajoutés dans le scénario 2 génèrent des cartographies identiques pour les scénarios 1 et 2.

On trouvera en annexe, la synthèse des chiffres clé des carences en espaces verts pour l'ensemble du territoire et chacune des communes.

### À RETENIR

- Même méthode de calcul qu'à la Phase 1, basée sur l'accessibilité et la disponibilité avec néanmoins un changement de prise en compte des accès aux espaces verts induisant un biais minimisant légèrement la carence en accessibilité par rapport à la Phase 1.
- Une série de cartes sur le même modèle qu'en Phase 1 et une nouvelle carte permettant de mesurer l'évolution des carences



## 2 Les carences en 2030 – scénario 1

### 2.1 Accessibilité scénario 1 : disparition massive de la carence

*La carte accessibilité 2030 – scénario 1.* On distingue les mailles ayant une accessibilité satisfaisante selon deux seuils : les espaces verts situés à une distance moyenne de marche comprise entre 5 et 10 minutes (vert clair), ceux à moins de 5 min (vert foncé). En jaune et orange, les mailles carencées selon deux seuils également : plus de 10 min de marche (jaune), plus de 15 min (orange). Les périmètres en tireté indiquent les secteurs très carencés en accessibilité en 2030 – tendanciel.

L'ajout des espaces verts en réflexion du scénario 1 (en orange sur la carte des espaces verts retenus, p.12) agit favorablement sur la carence en accessibilité, on observe une forte réduction de la carence en accessibilité sur le territoire. En particulier sur quelques secteurs autrefois très carencés (plus de 15 min) :

① Le secteur Sud de Montreuil. Quatre mailles sortent de la carence grâce à l'ajout du projet du Grand Chemin (NOTA : dans les textes suivants, les numéros cerclés ①, ②, ③, etc. se réfèrent aux secteurs identifiés sur les cartes correspondantes).

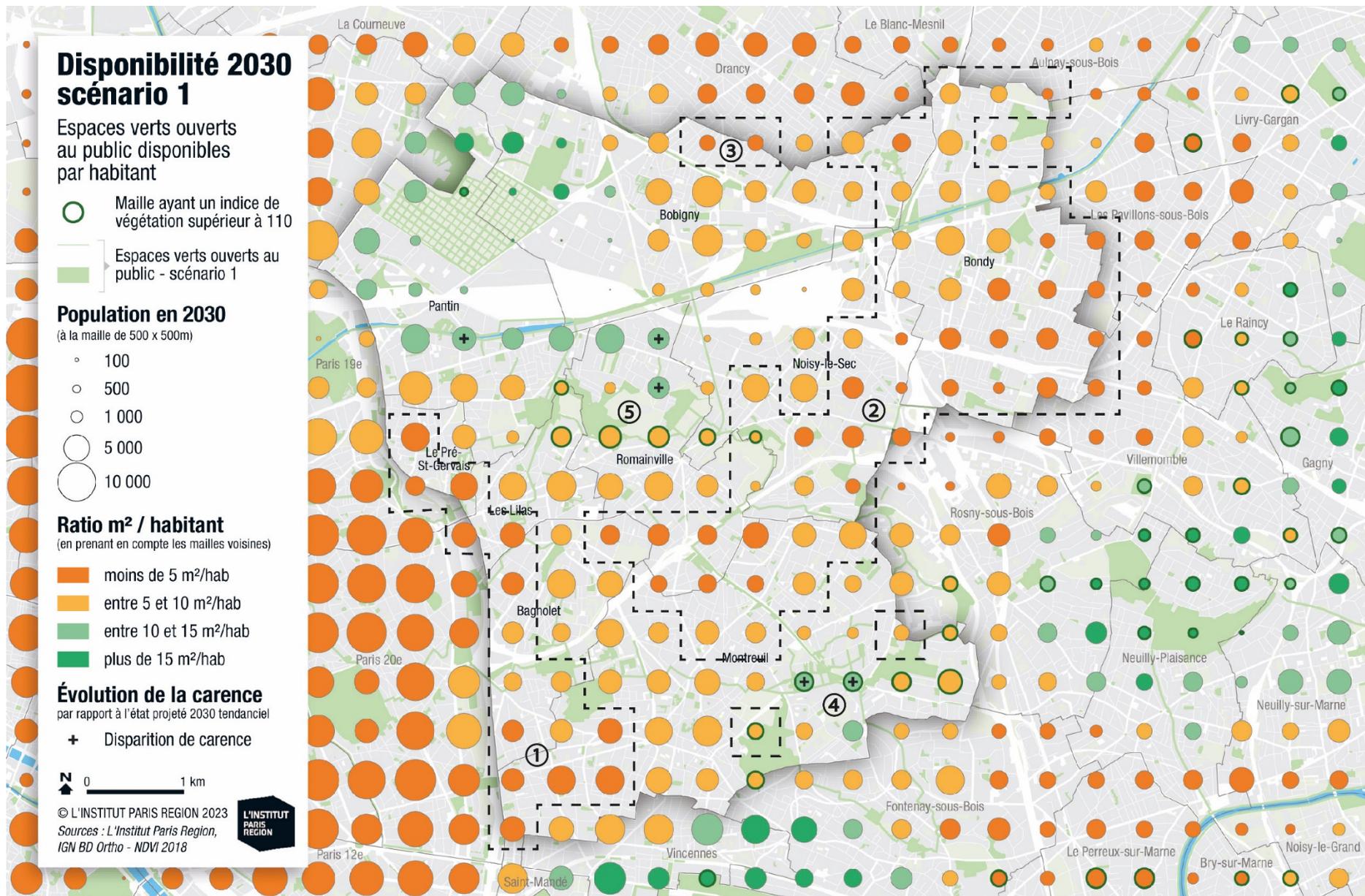
② Le Plateau de Romainville - Nord de Montreuil. Les évolutions de ce secteur sont particulièrement fortes. C'est l'action cumulée des espaces verts associés au projet du T1, des espaces des Murs à Pêches considérés comme réaménagés et ouverts au public et du projet de Grand Chemin. Le secteur entièrement carencé en 2030 – tendanciel voit sa carence disparaître sur douze mailles. Trois mailles très carencées (plus de 15 min) à l'horizon 2030 – tendanciel deviennent très accessibles (moins de 5 min) dans ce scénario 1.

③ Noisy-le-Sec – centre. La carence de ce secteur recule grâce à plusieurs sections du Grand Chemin : sur les berges du canal, en limite de Rosny-sous-Bois et sur la rue du Parc (D40) qui relie la Corniche des Forts au canal.

④ Bondy Sud. La carence disparaît presque grâce à l'agrandissement du parc existant de la Cité Blanqui, aux espaces le long de l'A3 et à l'arrivée du Grand Chemin au Sud de Bondy et le long du Canal.

#### À RETENIR

- Une forte amélioration de l'accessibilité : seulement 5 % de la population du territoire encore carencés dans ce scénario contre 24 % à l'horizon 2030 – tendanciel (cf. Phase 1).
- Deux secteurs de carence persistent : le Sud de Montreuil et le centre de Noisy-le-Sec
- Noisy-le-Sec est la commune la plus carencée en accessibilité dans ce scénario avec un temps moyen par habitant d'accès à un espace vert de plus de 7 min contre 2 min aux Lilas, la commune la moins carencée (cf. Tableau récapitulatif des chiffres en annexe).



## 2.2 Disponibilité scénario 1 : une réduction globale de la carence

*La carte disponibilité 2030 – scénario 1.* En vert, les mailles ayant un ratio glissant d'espaces verts par habitant satisfaisant selon deux seuils de surface par habitant : entre 10 m<sup>2</sup> et 15 m<sup>2</sup> et plus de 15 m<sup>2</sup>. En jaune et orange les mailles carencées plus ou moins gravement, également selon deux seuils de surface par habitant : jaune entre 5 m<sup>2</sup> et 10 m<sup>2</sup>, orange : moins de 5 m<sup>2</sup>. Un cerclé vert signale les mailles présentant un indice de végétation supérieur à 110 (forte présence végétale ; cf. définition de l'indice de végétation dans le rapport Phase 1). Les périmètres en tireté indiquent les secteurs très carencés (moins de 5 m<sup>2</sup>/hab) en ratio glissant en 2030 – tendanciel.

La carence en espaces verts recule légèrement sur l'ensemble du territoire mais 85 % de la population habite toujours en zone de carence. Avec ce scénario, on atteint 7 m<sup>2</sup> d'espaces verts par habitant en moyenne.

① Le Faubourg. La carence baisse légèrement au niveau de la porte de Galleni. Dans ce secteur apparaissent notamment les espaces du Projet de rénovation urbaine (PRU) des Malassis et la porte de Bagnole Galleni. Néanmoins le ratio d'espaces verts par habitants reste sous les 6 m<sup>2</sup> par habitant dans ces mailles.

② Le plateau de Romainville (Nord de Montreuil et Sud de Romainville), le Sud-Est de Noisy-le-Sec et Bondy. Ce grand secteur très carencé en 2030 - tendanciel (moins de 5 m<sup>2</sup>/hab) passe dans la tranche de 5 à 10 m<sup>2</sup>/hab dans deux secteurs :

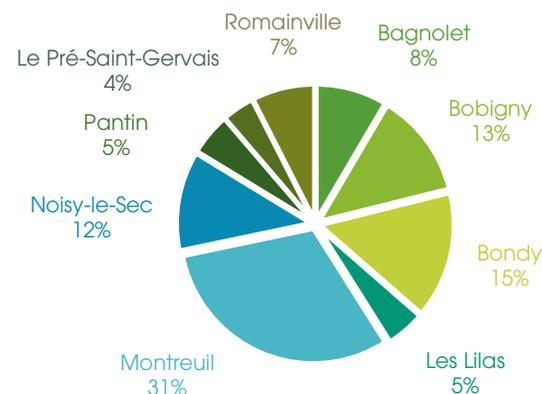
- Entre Montreuil et Noisy-le-Sec, le Grand Chemin et plusieurs petits espaces associés sont ajoutés dans ce scénario (rue du Dr Parat, secteur Boissière-Acacias à Montreuil).
- Bondy Nord, avec l'aménagement d'espaces verts le long de l'A3 près du Pont de Bondy.

③ Bobigny Nord. Le ratio glissant reste inférieur à 5 m<sup>2</sup> par habitant dans ce secteur où les seuls espaces en réflexion recensés à proximité sont l'aménagement d'un cheminement piéton menant à la préfecture le long de l'immeuble Verdi.

Quelques mailles où la carence disparaît :

④ Montreuil - Sud. Deux mailles au niveau des Murs à Pêches et des espaces verts associés au T1 passent de carencés à une bonne accessibilité. Elles disposent en plus d'un bon coefficient de végétation.

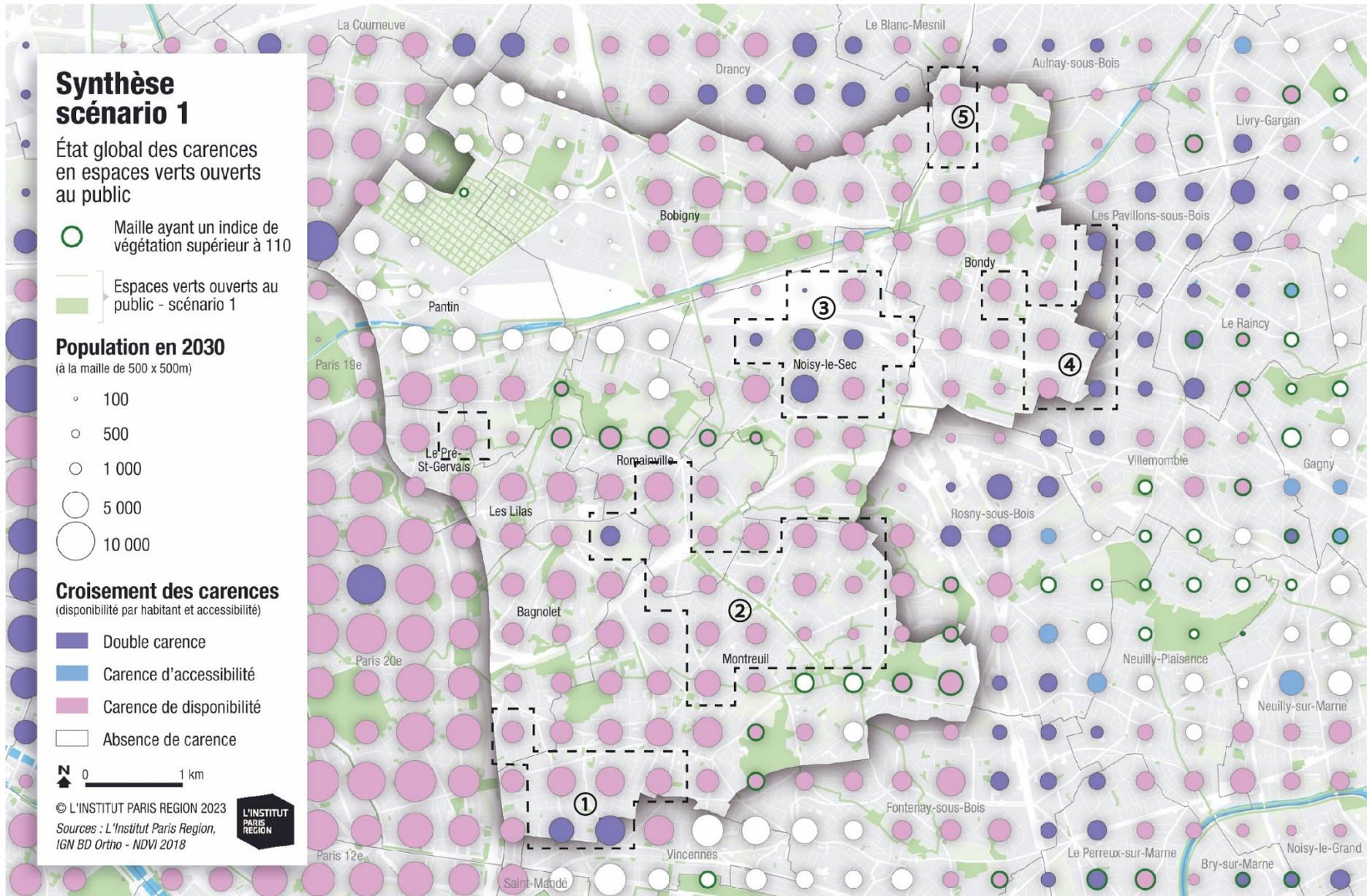
⑤ Plaine de l'Ourcq. Trois mailles autrefois carencées apparaissent avec une bonne accessibilité. Deux mailles aux pieds de la Corniche des Forts à Romainville et une au niveau du Théâtre au Fil de l'eau à Pantin.



Répartition communale de la population carencée en disponibilité dans le scénario 1  
Source : L'Institut Paris Region

### À RETENIR

- Légère hausse du ratio moyen d'espaces verts par habitant sur l'ensemble du territoire (7,04 m<sup>2</sup>/hab contre 6,03 m<sup>2</sup>/hab en 2030 - tendanciel) mais encore 85 % de la population du territoire carencée en disponibilité dans ce scénario (89 % en 2030 - tendanciel).
- Deux secteurs où la carence disparaît : aux Murs à Pêches à Montreuil et sur la Corniche des Forts à Romainville.
- Le Pré-Saint-Gervais est la commune dont la population est la plus carencée avec une moyenne de 4,3 m<sup>2</sup> par habitant. Pantin est la commune dont la population est la moins carencée avec 10,61 m<sup>2</sup> par habitant.



## 2.3 Synthèse scénario 1 : un territoire qui reste carencé

*La carte Synthèse 2030 – scénario 1.* Cette carte montre la superposition des indicateurs de carence en accessibilité (distance moyenne de marche de plus de 10 min pour accéder aux espaces verts) et en disponibilité (moins de 10 m<sup>2</sup> d'espaces verts par habitant). En bleu la carence en accessibilité seule, en rose la carence en disponibilité seule et en violet la carence double : en disponibilité et en accessibilité. Sur cette carte aussi un cerclé vert signale les mailles présentant un indice de végétation supérieur à 110. Les périmètres en tireté indiquent les secteurs doublement carencés en 2030 – *tendanciel*.

Grâce à la forte réduction de carence en accessibilité, la carte de synthèse des carences ne montre plus que quelques secteurs ponctuels de double carence, et une disparition totale des situations de carence en accessibilité seule.

③ Noisy-le-Sec. Une carence encore prononcée. Peu d'espaces ont été ajoutés dans ce secteur et le réseau ferré représente une barrière importante pour l'accessibilité. Comme le Sud de Montreuil, ce secteur cumule une population assez importante à un indice de végétation très faible.

④ Bondy. Ce secteur présente des double carences dans le secteur pavillonnaire, en limite des villes de Pavillons-sous-Bois et Villemomble. Sur ces mailles, faiblement peuplées (moins de 2 000 habitants) les jardins individuels permettent une présence diffuse de la végétation (indice de végétation entre 100 et 110) mais la carence est forte (moins de 5 m<sup>2</sup>/hab).

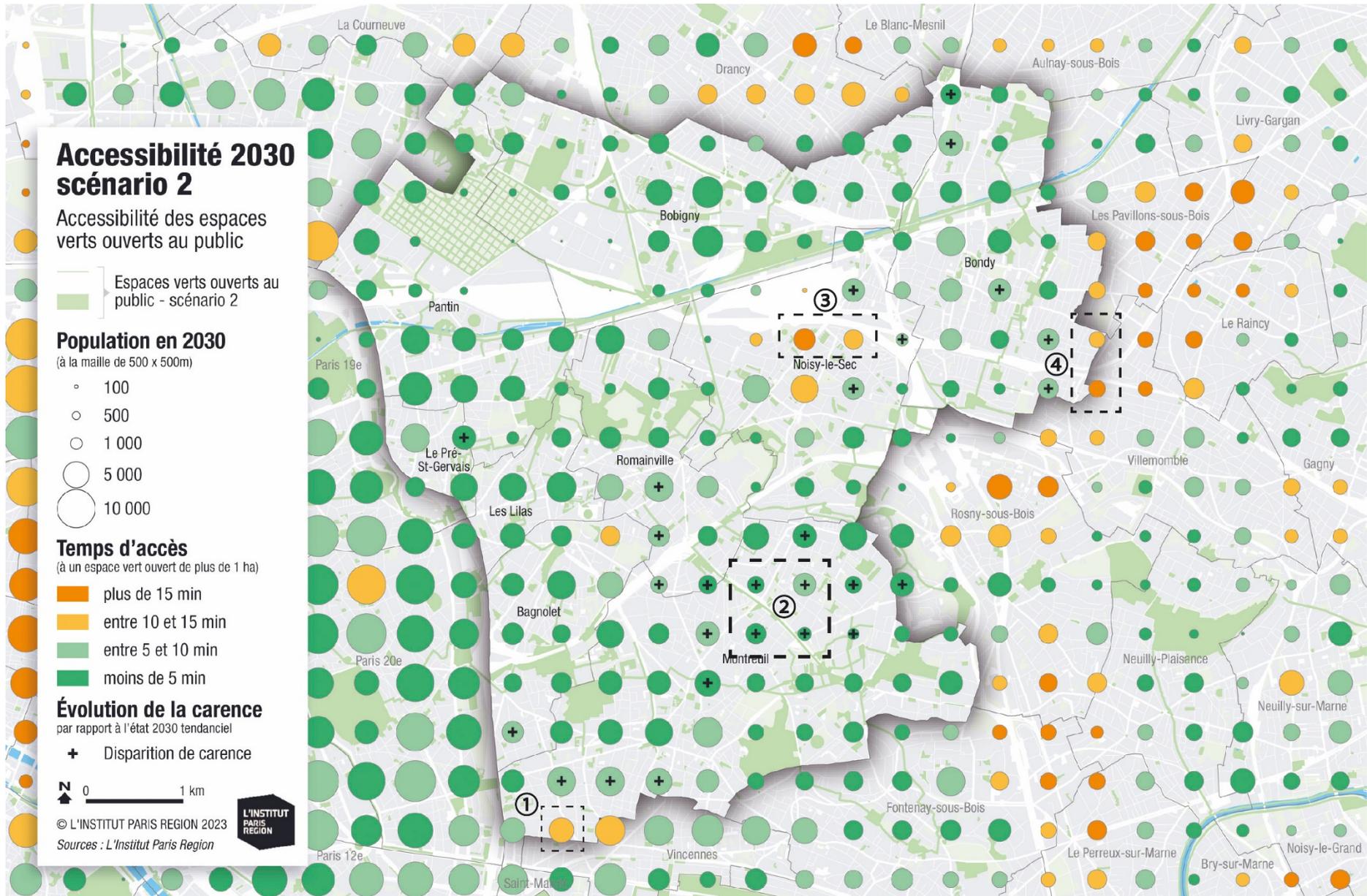
⑤ Nord de Bondy. La double carence disparaît grâce à l'amélioration de l'accessibilité du secteur.

① Montreuil - Sud. Seules deux mailles présentent encore une double carence en périphérie du territoire. La population de ces mailles et des mailles autour font partie des plus importantes du territoire (5 000 habitants et plus) et leur indice de végétation est faible (moins de 100) marquant un secteur particulièrement minéralisé.

② Plateau de Romainville. Une unique maille doublement carencée à Bagnolet. Comme vu avant, ce secteur conserve des carences fortes en disponibilité (moins de 5 m<sup>2</sup>/hab), sa population est moyenne à faible (5 000 habitants ou moins).

### À RETENIR

- Une forte réduction de la double carence par rapport à 2030 – tendanciel : on passe de 24 % à 5 % de la population du territoire doublement carencée dans ce scénario.
- Des secteurs où la double carence (violet) est en plus associée à des carences fortes (orange) en disponibilité ou en accessibilité. En disponibilité : l'Est de Bondy et le Plateau de Romainville (cf. carte p.17 ; moins de 5 m<sup>2</sup>/hab). En accessibilité : l'Est de Bondy, et le centre de Noisy-le-Sec (cf. carte p.15 ; plus de 15 min). L'Est de Bondy apparaît donc comme un secteur critique de très fortes carences.
- Noisy-le-Sec est la commune dont la population cumule le plus de carences avec 27 % de sa population doublement carencée.



## 3 Les carences en 2030 – scénario 2

### 3.1 2030 – scénario 2 : carences en accessibilité

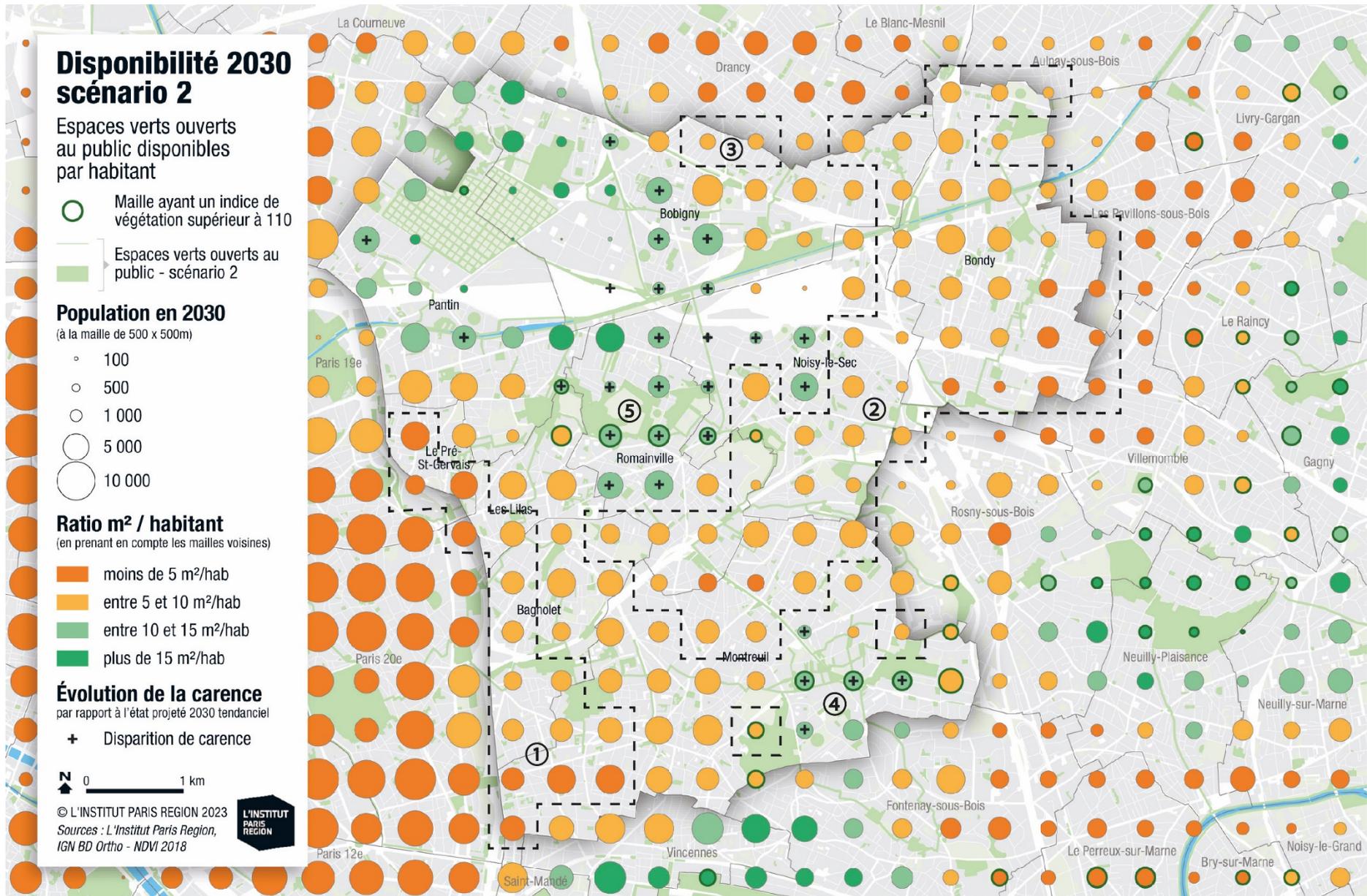
*La carte accessibilité 2030 – scénario 2.* En vert, on distingue les mailles ayant un ratio glissant d'espaces verts par habitant satisfaisant selon deux seuils de surface par habitant : entre 10 m<sup>2</sup> et 15 m<sup>2</sup> et plus de 15 m<sup>2</sup>. En jaune et orange les mailles carencées plus ou moins gravement, également selon deux seuils de surface par habitant : jaune entre 5 m<sup>2</sup> et 10 m<sup>2</sup>, orange : moins de 5 m<sup>2</sup>.

Les périmètres en tireté indiquent les secteurs très carencés en ratio glissant en 2030 – *tendanciel*.

Pour rappel : Le seuil de non prise en compte des espaces d'une superficie inférieure à 1 ha pour le calcul de l'accessibilité et les superficies réduites des potentiels ajoutés dans le scénario 2 génèrent des cartographies identiques pour les scénarios 1 et 2.



*La reconquête du dernier tronçon de l'autoroute A 103 permettrait de créer un nouveau parc à Noisy-le-Sec © Paul Lecroart – L'Institut Paris Region*



### 3.2 Disponibilité scénario 2 : des secteurs émergents

*La carte disponibilité 2030 – scénario 2.* En vert, on distingue les mailles ayant un ratio glissant d'espaces verts par habitant satisfaisant selon deux seuils de surface par habitant : entre 10 m<sup>2</sup> et 15 m<sup>2</sup> et plus de 15 m<sup>2</sup>. En jaune et orange les mailles carencées plus ou moins gravement, également selon deux seuils de surface par habitant : jaune entre 5 m<sup>2</sup> et 10 m<sup>2</sup>, orange : moins de 5 m<sup>2</sup>. Les périmètres en tireté indiquent les secteurs très carencés en ratio glissant en 2030 – tendanciel.

Ce second scénario montre des améliorations bien plus conséquentes en terme de disponibilité que le scénario précédent. La population du territoire n'est plus carencé qu'à 73 %.

Trois secteurs autrefois très carencés (moins de 5 m<sup>2</sup>/hab) voient leur carence s'amenuiser.

① Le Faubourg. La carence ne disparaît pas dans ce secteur mais la moyenne par maille est supérieure à 5 m<sup>2</sup>/hab sur les communes des Lilas et de Bagnolek grâce à l'action combinée de plusieurs petits espaces. Diverses espaces sont ajoutés à proximité de ces mailles, en plus de ceux du scénario 1. Entre autres : la Cité des Auteurs (Pantin), le fort de Romainville (les Lilas), la couverture de l'A3 et ses abords, l'aménagement de la porte de Bagnolek.

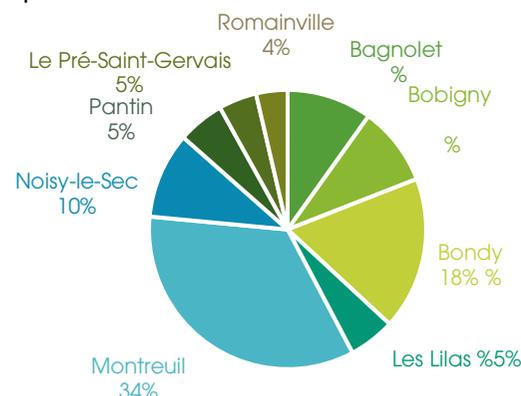
② Le grand secteur de Montreuil au Nord de Bondy affiche une très nette réduction de la carence même si, encore une fois, elle ne disparaît pas. Deux secteurs de carence critiques demeurent : au niveau du T1 à Romainville et à l'Est de Bondy. La carence à l'Est de Bondy est particulièrement forte avec de plusieurs mailles entre 2 et 3 m<sup>2</sup> par habitant seulement.

③ Nord de Bobigny : Comme dans le scénario précédent, la carence réduit et le ratio de m<sup>2</sup>/hab double presque par rapport à 2030 - tendanciel.

Deux secteurs où la carence disparaît :

④ Montreuil – les Murs à Pêches : La carence disparaît sur cinq mailles. En plus des espaces verts associés au T1 et les cheminements et espaces des Murs à Pêches, on voit notamment apparaître dans le scénario 2 les espaces adjacent au Stade Robert Legros, une portion du Lycée polyvalent d'Horticulture, l'extention du Parc des Beaumonts.

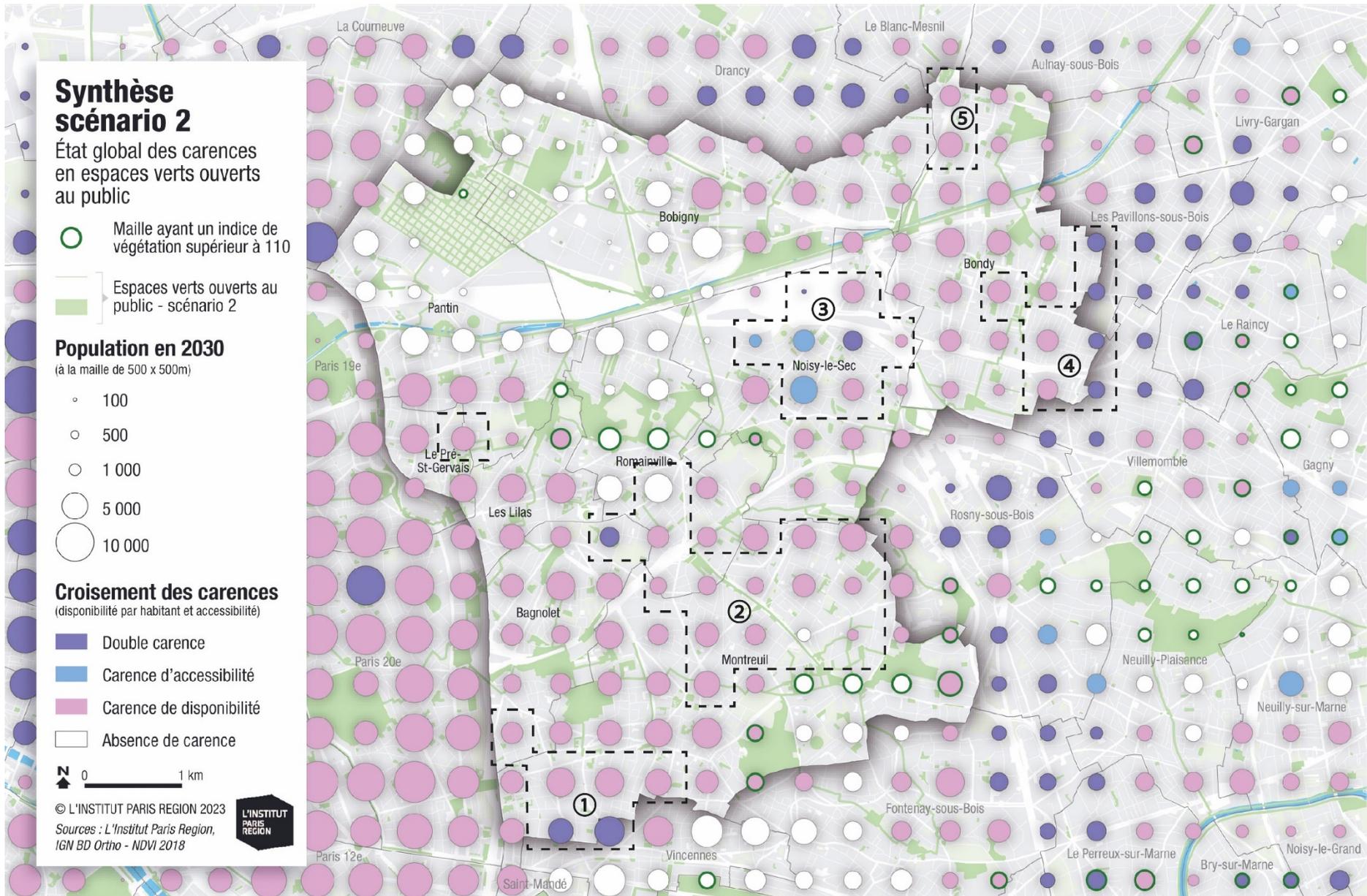
⑤ Des hauteurs de Romainville jusqu'au Nord de Bobigny. Dans ce secteur, de grands espaces potentiels ont été proposés : une partie de l'ancienne Île de loisirs de la Corniche des Forts, la pastille de 10 % du cimetière ancien de Romainville, Point P (Noisy-le-Sec), les secteurs d'activités de Bobigny (au niveau du Métro et du Siresco) et deux grandes continuités sur les fonciers SNCF reliant Le cimetière de Pantin et le centre-ville de Bobigny au canal. Au centre de Noisy-le-Sec, des espaces collectifs de grand ensemble sont recensés comme potentiels.



Répartition communale de la population carencée en disponibilité dans le scénario 2  
Source : L'Institut Paris Region

#### À RETENIR

- 73 % de la population d'Est Ensemble est carencé en disponibilité dans le scénario 2 contre 89 % en 2030 - tendanciel.
- Une réduction globale de la carence sur l'ensemble du territoire et particulièrement spectaculaire sur deux secteurs : Montreuil Sud et la Plaine de l'Ourcq à Noisy-le-Sec, Romainville Pantin et Bobigny)
- Le ratio moyen par habitant passe de 6,03 m<sup>2</sup> en 2030 – tendanciel à 8,72 m<sup>2</sup> dans le scénario 2.



### 3.3. 2030 – scénario 2 : synthèse des carences

*La carte Synthèse 2030 – scénario 2.* Cette carte montre la superposition des indicateurs de carence en accessibilité (distance moyenne de marche de plus de 10 min pour accéder aux espaces verts) et en disponibilité (moins de 10 m<sup>2</sup> d'espaces verts par habitant). En bleu la carence en accessibilité seule, en rose la carence en disponibilité seule et en violet la carence double : en disponibilité et en accessibilité. Sur cette carte aussi un cerclé vert signale les mailles présentant un fort indice de végétation.

Les périmètres en tireté indiquent les secteurs doublement carencés en 2030 – *tendanciel*.

Les secteurs de double carence sont les mêmes que dans le scénario 1 pour Montreuil Sud (①); le Plateau de Romainville (②), Bondy Est (④), et Bondy Nord (⑤).

Un secteur connaît une évolution différente :

③ Noisy-le-Sec centre. Trois mailles carencées uniquement en accessibilité remplacent trois mailles doublement carencées de 2030 – *tendanciel* et 2030 – *scénario 1*. C'est dû au recul de la carence en disponibilité. Les ajouts majeurs dans ce secteur sont le site de point P et le haut du glacis du Fort de Noisy. Les autres espaces sont majoritairement des espaces de grands ensembles. Cette évolution positive malgré une population importante montre l'efficacité d'une démarche opportuniste sur tous les espaces disponibles.

Comme dans le scénario 1, on a une forte réduction de la carence en accessibilité par rapport au scénario tendanciel.

#### À RETENIR

- 3% de la population d'Est Ensemble seulement reste doublement carencée dans le scénario 2 ce qui correspond à un gain de deux points par rapport au scénario 1.
- Une forte réduction de la double carence qui correspond à la baisse de carence en accessibilité
- Des secteurs où la double carence demeure : il s'agit principalement soit d'une carence disponibilité comme à Bondy Est et sur le Plateau de Romainville (ratio de moins de 5 m<sup>2</sup>/hab.); soit d'une carence en accessibilité comme à Bondy Est ou dans autour du centre de Noisy-le-Sec.
- Noisy-le-Sec reste la commune la plus carencée avec 27% de sa population doublement carencée.

## 4 Bilan de l'étude et pistes d'action

### 4.1 Evolutions des carences entre 2030 – tendanciel et 2030 - scénario 1 et 2

La carte des évolutions de la carence en accessibilité n'a pas été faite au vu des deux cartes des carences en accessibilité scénario 1 et scénario 2 identiques.

*La carte Evolution de la carence en disponibilité selon les trois scénarios.* Cette carte montre le recul de la carence en disponibilité à partir de l'Etat projeté à l'horizon 2030 – *tendanciel* selon les deux scénarios, 2030 – *scénario 1* et 2030 – *scénario 2*.

La carte montre les trois états de l'infrastructure verte, pour chaque scénario les espaces s'ajoutent aux espaces des scénarios précédents. Elle montre en trois nuances de vert les mailles carencées selon les scénarios : vert clair maille non carencée dès 2030 – tendanciel, vert les mailles carencées dès l'ajout des espaces « en réflexion » du scénario 1 et en vert sombre les mailles dont la carence disparaît avec l'ajout supplémentaire de tous les espaces potentiels recensés. Les mailles marquées d'un cercle sans teinte demeurent carencées quel que soit le scénario. Les mailles signalées par une étoile vert foncé sont les mailles dont le ratio est supérieur à 9 m<sup>2</sup> (mais inférieur à 10 m<sup>2</sup>) par habitant à l'issue du scénario 2.

La carte montre trois secteurs d'évolution :

- ① Le secteur principal d'évolution des carences s'étend de Romainville au Nord de Bobigny et Pantin, du haut de la Corniche des forts au bas de la plaine de l'Ourcq jusqu'en limite de la Courneuve et Aubervilliers.
- ② Le secteur des Murs à Pêches et du T1 forme également un noyau de verdure où la carence disparaît grâce à l'ouverture de plusieurs parcelles des

Murs à Pêches, d'espaces sportifs et de cheminements.③ Bondy Nord. Si la carence ne disparaît pas dans ce secteur, elle est très faible avec deux mailles à 9 m<sup>2</sup> par habitant.

La carte montre des évolutions très importantes à Romainville, Bobigny, Pantin, Noisy-le-Sec et Montreuil où la carence recule de part et d'autre du canal. Les chiffres montrent que c'est à Romainville, Noisy-le-Sec et Bobigny que ces évolutions vont impacter le plus d'habitants. À Montreuil et Pantin, les mailles sortant de la carence sont faiblement peuplées comparativement au reste des territoires et les chiffres montrent une évolution moyenne moins impressionnante.

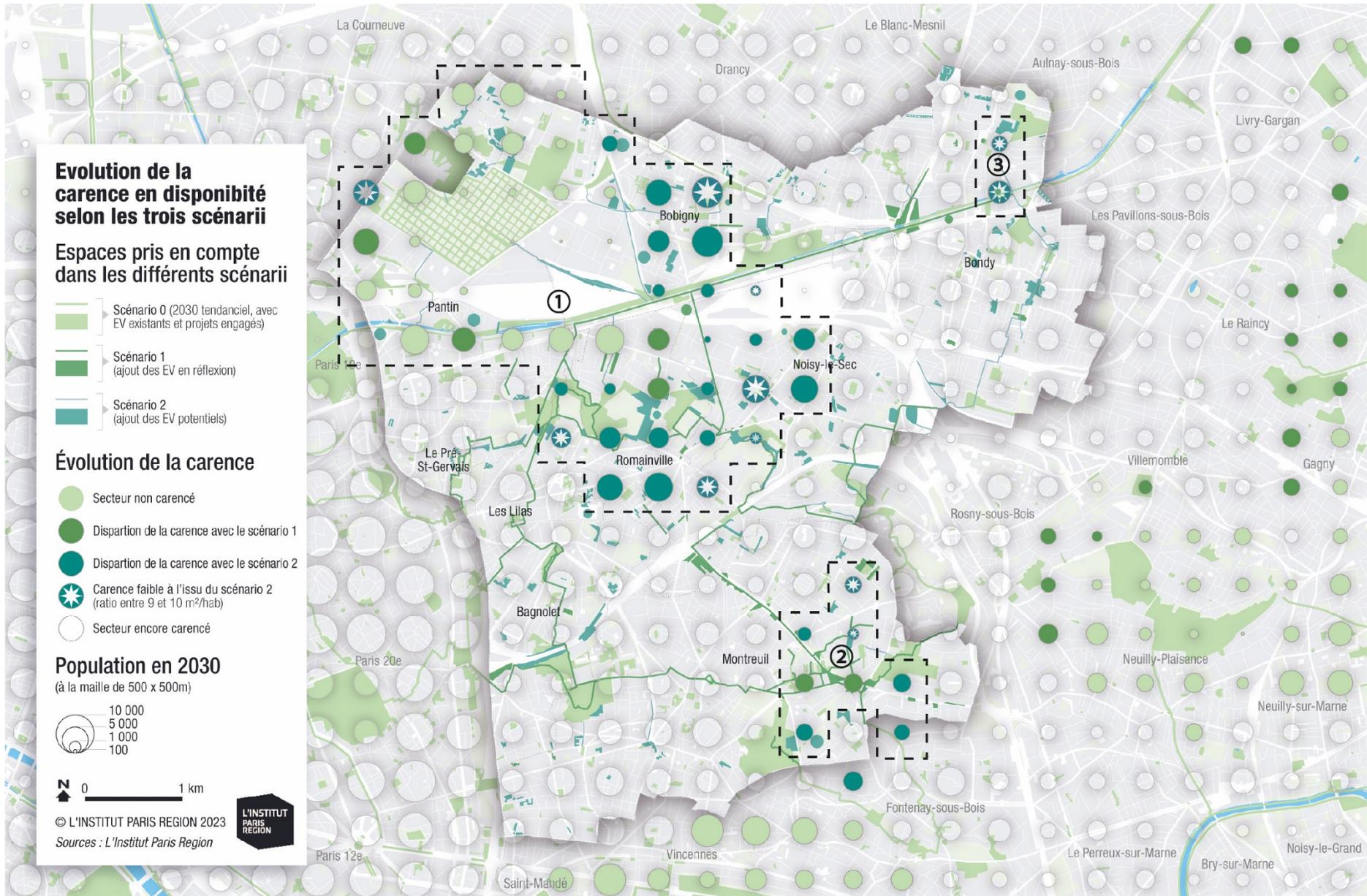
### 4.2 Bilan de la comparaison des deux scénario 1 et 2

La comparaison des résultats des calculs de carences associés aux scénarios proposés permettent plusieurs conclusions.

- Les espaces linéaires ont un impact très positif sur l'indicateur d'accessibilité. Dans le scénario 1, l'ajout du Grand Chemin, des espaces verts associés au T1 et d'autres projets de promenades est d'apaisement de voirie fait presque disparaître la carence du territoire. Leur impact sur la carence en ratio est quant à lui presque négligeable.
- L'ajout des multiples petits espaces a un impact positif sur la carence en ratio glissant. La gravité de la carence s'atténue sur l'ensemble du territoire avec une réduction très fortes du nombre de mailles en dessous de 5 m<sup>2</sup> par habitant. Mais les situations de disparition complète de la carence restent très sectorisées et nécessitent l'ajout supplémentaire de grands espaces situés dans des sites stratégiques pour améliorer la desserte et le ratio d'espace vert par habitant de manière équivalent sur tout le territoire.

#### À RETENIR

- Des améliorations fortes à Romainville et Bobigny dans les scénarios 1 et 2. Leur part de population carencée en disponibilité décroît : 86 % en 2030, 71 % en 2030 S1 et 30 % en 2030 S1 pour Romainville et 82 % en 2030 et 2030 S1 et 51 % en 2030 S1 à Bobigny (cf. synthèse des chiffres clés des carences p.39).
- Des évolutions encourageantes à Bondy malgré la carence persistante : le ratio glissant moyen par habitant double entre les scénarios 2030 – tendanciel et scénario 2, en passant de 3,24 à 6,54 m<sup>2</sup> par habitant (5,01 dans le scénario 1).



### 4.3 Synthèse des chiffres à l'échelle d'Est Ensemble pour l'existant (2020) et les trois scénarios (2030) : 0, 1 et 2

	2020	2030	2030 S1	2030 S2
<b>Surface totale d'espaces verts (en ha)</b>	295,5	329,8	367,4	466,5
<b>Population</b>	435 030	473 895	473 895	473 895
<b>Temps moyen</b> des habitants à l'espaces verts de plus d'un hectare le plus proche, en min	7,25	6,84	4,04	4,04
<b>Ratio (disponibilité) glissant moyen</b> d'espaces verts par habitant, en m <sup>2</sup> /hab	6,44	6,03	7,04	8,72
<b>Ratio (disponibilité) brut</b> d'espaces verts par habitant, en m <sup>2</sup> /hab	6,79	6,96	7,75	9,84
<b>Carence en accessibilité</b> : Part de la population située à plus de 10 mn (600 m) de l'espaces verts de plus d'un hectare le plus proche	29 %	24 %	5 %	5 %
<b>Carence en disponibilité</b> : Part de la population résidant dans un environnement offrant moins de 10 m <sup>2</sup> d'espaces verts par habitant	88 %	89 %	85 %	73 %
<b>Carence en accessibilité OU disponibilité</b>	89 %	90 %	85 %	75 %
<b>Carence en accessibilité ET disponibilité</b>	28 %	24 %	5 %	3 %

## 4.4 Leviers d'action et références d'actions

La réflexion entamée en phase 1 pour définir des objectifs opérationnels pertinents selon les types de carence observés a orienté les recherches d'espaces potentiels pour cette phase de l'étude. Elle a mené par exemple à proposer une grande quantité d'espaces linéaires au vu de la densité, de la minéralité et des potentialités limitées pour de nouveaux espaces verts à Est Ensemble. Ces espaces verts linéaires, démultiplient les possibilités d'accès aux espaces existants, ce qui diminue la carence en accessibilité.

Rappel des grandes catégories d'espaces recensés pour l'analyse calculatoire des scénarios 1 et 2 :

- Espaces verts à l'étude, sans projets engagés ;
- Espaces verts de propriété publique actuellement fermés au public, susceptibles d'être aménagés pour une ouverture partielle ou totale ;
- Espaces verts collectifs pouvant être aménagés pour une ouverture au public au-delà des seuls résidents ;
- Espaces verts de grande dimension inclus dans un équipement public en secteur carencé ;
- Cimetières ;
- Espaces publics minéralisés et délaissés de voirie ;
- Friches, foncier agricole et délaissés divers ;
- Espaces publics linéaires et voiries pouvant être apaisés et végétalisés ;
- Exceptionnellement, espaces verts de lycée.

Cependant l'analyse quantitative qui soutient les scénarios 1 et 2 montre que l'ajout de l'ensemble ces espaces mobilisables pour créer des espaces verts ne suffit pas à éliminer tout à fait les carences. Et ceci même dans le scénario 2, particulièrement ambitieux.

Pour améliorer l'offre en espaces verts et de nature ouverts au public à Est Ensemble, plusieurs actions peuvent être enclenchées à la suite de ce travail par Est Ensemble :

- L'approfondissement du travail de recensement (actuellement non exhaustif) et son actualisation pour rechercher tout le foncier mobilisable (friches, parvis, fonciers de bailleurs, etc.) ;
- La considération d'espaces potentiels supplémentaires tels que les cours d'écoles et de lycée ;
- L'amélioration qualitative des espaces verts existants ;
- La création de nouveaux points d'accès ou la jonction d'espaces existants ;
- La réflexion sur des sites mobilisables dans le cadre de mutations urbaines à plus long terme, tels que l'évolution des zones d'activités dans lesquelles des espaces verts pourraient s'inscrire ou des séquences de grands axes routiers dans des hypothèses de transformation.

Pour ces différentes catégories des exemples ont été sélectionnés permettant d'illustrer des actions à envisager pour transformer l'existant, parfois complexe en espaces verts et de nature ouverts au public.

# DE LA CARRIÈRE AU PARC NATURE

## CRÉER DES CHEMINEMENTS, DONNER À VOIR

# RÉFÉRENCE ACTION 1



© Bertrand Guigou pour Rosny-sous-Bois

### Parc nature du Plateau d'Avron, Rosny-sous-Bois

#### Transformation d'anciennes carrières inconstructibles en espace d'accès à la nature à rôle pédagogique

L'ancien site d'exploitation de gypse classé Natura 2000 en 2006 a fait l'objet d'un réaménagement pour une ouverture partielle au public.

Après une phase de concertation avec les habitants et les association, la Ville de Rosny-sous-Bois a lancé une procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) pour acquérir le foncier dont elle n'était pas encore propriétaire. La maîtrise d'ouvrage a été assurée par Grand Paris Grand Est. L'aménagement a été réalisé par Grand Paris Aménagement. Le site a été remis en gestion à la Ville fin 2021.

Sur les 15 ha du site 4,5 ha centraux sont sanc-

tuariés pour protéger ses prairies et sa mosaïque de milieux.

Les 11 autres hectares sont aménagés pour le public. Les sols de l'ancien site de carrière sont stabilisés par des géogrilles permettant l'installation d'aires de jeux pour enfants, d'espaces de fitness, d'un parcours sportif, d'une piste équestre et d'un belvédère.

La phase 2 à venir du projet prévoit la création de trois nouveaux accès et la restauration des zones humides et des réseaux de mares. Ces espaces seront fermés au public mais valorisés visuellement par un système de pontons et de points de vue en hauteur.

Le parc fera l'objet d'un suivi par un écologue sur une durée d'au moins 5 ans.



© Géoportail



© Archives Rosny-sous-Bois



© Rosny-sous-Bois

-  Carrière reconvertie
-  11 ha ouverts au public
-  2018 DUP  
2022 Ouverture au public
-  MOA Ville de Rosny-sous-Bois  
Grand Paris Grand Est
-  MOE Atelier CEPAGE (paysage et écologie)
-  6 M € - soit 55€ / m<sup>2</sup>

## POTENTIEL À EST ENSEMBLE

Le secteur Ouest de l'ancienne Île de Loisirs de la Corniche des Forts à Romainville est un ancien site de carrière identifié sur le territoire d'Est Ensemble. À l'image du Parc du Plateau d'Avron, il combine des enjeux de biodiversité et de stabilité des sols.

Les espaces de l'ancienne île de loisirs représentent les plus grands sites potentiels recensés à Est Ensemble. Une partie d'entre eux a déjà été ouverte au public. L'étude montre que dans le scénario 2, l'ajout de ces espaces coïncide avec la disparition des carences de ratio dans le secteur.



© Paul Lacroix - Institut Paris Region

Site identifié : Corniche des Forts (Romainville)

Sources : Ville de Rosny-sous-Bois, Établissement public territorial Grand Paris Grand Est



# DE L'ENTREPÔT AU PARC NATUREL PAYSAGER

## DÉPOLLUER, RENATURER

### RÉFÉRENCE ACTION ③



Parc paysager de la friche Kodak, Sevrans

**La ville se saisit d'un foncier industriel pour créer un nouvel espace de nature sans aménagements lourds.**

L'ancienne friche industrielle Kodak a fait l'objet d'une dépollution lourde par l'entreprise avant que le foncier soit revendu à la Ville dans un but de création d'espace vert ouvert au public.

La friche a été ouverte au public dès 2013, son aménagement a démarré en 2017.

Le parc créé sur ces emprises par la ville, en partenariat avec la CDC biodiversité et Corif, est un espace Nature 2050. Les différents travaux d'aménagement réalisés dans ce cadre sont :

- Des cheminements doux
- La maturation des habitats boisés, le maintien

ou la reconquête herbacée des milieux ouverts, plantation de plus de 2000 essences

- La restauration d'un équilibre écologique autour des zones humides
- La reconnexion du site avec les trames écologiques environnantes

2ha. pour l'agriculture urbaine et un city stade ont été conservés hors des emprises Nature 2050

Situé le long du canal de l'Ourcq, connecté aux corridors écologiques formés par les lignes RER et rejoignant le Parc forestier de la Poudrerie, le site est un important réservoir de biodiversité.

Il représente un véritable poumon vert dans la ville.



- Friche industrielle revalorisée
- 9,2 ha. ouverts au public
- 2016-2018 Étude et travaux  
2019-2050 Suivi
- MOA Ville de Sevrans et CDC Biodiversité
- MOE Ville de Sevrans et CDC Biodiversité
- 600 000 € - soit 5€ / m<sup>2</sup>, coût pour la collectivité dans le cadre d'un projet Nature 2050

## POTENTIELS À EST ENSEMBLE

Est Ensemble dispose de grands espaces d'activité susceptibles de muter dans les prochaines années, dans cette étude, ont notamment été relevés:

- Le site de Point P, le long de la rue du Parc à Romainville,
- Le triangle elm.leblanc à Bobigny,
- le secteur de la rue de Galleni à Bobigny
- le site des Grandes Serres de Pantin

À plus long terme on peut imaginer que d'autres secteurs d'activités pourront muter : par exemple au Sud de Montreuil, où les carences demeurent très fortes.



Exemple de site identifié : Point P (Noisy-le-Sec)

**Références :** Renaturer les villes (2022), Méthode, exemples et préconisations, par l'agence régionale de la biodiversité (ARB)

**Sources :** Ville de Sevrans, CDC Biodiversité, Banque des territoires

# DE LA FRICHE À LA RÉSERVE ÉCOLOGIQUE

## OUVRIRE PARTIELLEMENT AU PUBLIC ET INFORMER

# RÉFÉRENCE ACTION 4



© Eric Garault - L'Institut Paris Region

### Parc de la réserve écologique, Épinay-sur-Seine

**Conciliation entre préservation écologique et ouverture au public d'une friche en tissu dense.**

La réserve écologique d'Épinay-sur-Seine est une ancienne friche située dans un tissu pavillonnaire dense. Le foncier a été rachetée par la Ville et réaménagée par l'EPT Plaine Commune pour créer un espace de nature en ville.

Ancien verger et jardin productif délaissé et en partie pollué, la friche a été réaménagée pour accueillir des jardins partagés, un jardin collectif associatif, six cabanes dont deux pour accueil pédagogique et un terrain de sport renouvelé.

Des passerelles en bois permettent l'ouverture

de tout le site aux habitants en préservant des piétinements les espaces les plus sensibles.

La richesse de la biodiversité du site a été préservée : les arbres anciens, ronciers et haies existantes ont été conservés, ils structurent le parc. Le roncier fait naturellement une barrière difficile d'accès et protectrice pour le développement de la faune et la flore.

Le projet a été co-construit avec les habitants et acteurs locaux pour définir le parc et son fonctionnement. Des animations sont mises en place par la Ville et les associations pour les scolaires et les habitants, ils permettent de faire connaître le lieu et la sensibilisation à la nature.



© Geoportal



© Fabien David - Coloco



© Eric Garault - L'Institut Paris Region

- Friche réinvestie
- 1.5 / 4.5 ha. ouverts au public.
- 2019 Travaux et ouverture
- Plaine Commune
- Agence Coloco
- 1.9 M €

## POTENTIELS À EST ENSEMBLE

Une série d'espaces en friche et de délaisés ferroviaires ont été recensées sur le territoire pour la phase 2 de l'étude.

- Au niveau des croisements de la ligne de chemin de fer avec les rues de la République et Galleni à Bobigny,
- Le long de l'A3 et au niveau du Pont de Bondy,
- Sous la bretelle A3 - A103 à Noisy-le-Sec
- Le long de l'A3 et du Parc Jean Moulin - Les Guilands à Bagnolet



© Paul Lecroart - L'Institut Paris Region

Exemple de site identifié : Friche couverture A3 (Bagnolet)

Références : Renaturer les villes (2022), Méthode, exemples et préconisations, par l'agence régionale de la biodiversité (ARB)

Sources : Ville d'Épinay-sur-Seine, Atelier Coloco

# DU STATIONNEMENT AUX PLANTATIONS

## SUPPRIMER DES STATIONNEMENTS, VÉGÉTALISER



Rue Lacharrière, Paris 11<sup>ème</sup>

La ville propose l'apaisement et le réaménagement d'une rue pour créer un espace de proximité végétalisé.

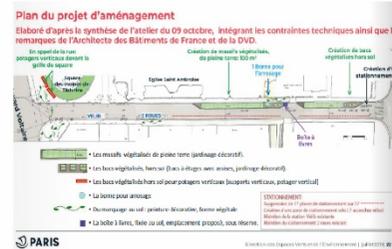
La ville de Paris a mis en place les «rues végétales». L'objectif est à la fois de recréer des espaces de lien social et des îlots de fraîcheur dans la ville dense et très minéralisée. Ce programme passe notamment par la désimperméabilisation, l'apaisement des rues pour favoriser les mobilités douces, des plantations au sol ou en bac et l'installation de plantes grimpantes le long des murs. Du mobilier urbain comme des bancs peut accompagner les aménagements.

Cette démarche est menée en concertation

avec les habitants qui contribuent au choix des végétaux et participent aux plantations et à leur entretien. Des «rendez-vous conviviaux» sont organisés à ces occasions et les habitants sont encouragés à végétaliser leurs façades, balcons etc.

Par exemple, dans la rue Lacharrière (11<sup>ème</sup> arrondissement), des stationnements ont été supprimés pour créer un petit îlot de fraîcheur dans un secteur très minéral et peu pourvu en espaces verts. Une bande de plantations a été installée en bordure du trottoir.

Certains de ces aménagements ont été financés dans le cadre des budgets participatifs des arrondissements.



- Rue végétalisée
- 200m
- 2019 Conception et travaux
- MOA Ville de Paris
- MOE Ville et Trait Clair
- 0,31M € HT - soit 1500€ / ml

## RÉFÉRENCE ACTION 5

### POTENTIELS À EST ENSEMBLE

Dans la Phase 2 de l'étude différents types d'espaces pouvant accueillir ce genre de projet ont été recensés. Entre autres :

- Le parking de la Préfecture de Bobigny,
- La place Jacques Duclos (Croix de Chavaux) et la place Emma Couriau à Montreuil,
- Le parvis du centre social Marcel Cachin et la place Carnot à Romainville.

Cette action ponctuelle de diminution de la place de la voiture pour végétaliser peut être mise en œuvre en milieu urbain très dense pour apporter de la fraîcheur et améliorer le cadre de vie, elle n'est pas très conséquente en terme de surfaces.

Sources : Ville de Paris, Paris 11

# DE LA COUR D'ÉCOLE AU JARDIN

## VÉGÉTALISER, OUVRIR PONCTUELLEMENT

# RÉFÉRENCE ACTION 6



Cour de l'école Émeriau - Paris 15<sup>ème</sup>

La création de cours verts permet d'offrir des espaces de fraîcheur ouverts à titre temporaire (week-end et vacances) ou permanent (sur une partie du foncier).

La cour de l'école Emeriau à Paris est l'une des dix écoles sélectionnées parmi la centaine de projets de cours Oasis de la Ville de Paris pour prendre part au projet européen FEDER Action Urbaine Innovante.

L'école accueillant 150 enfants a mené pendant un an une démarche de co-conception avec les élèves. Animés par le CAUE de Paris, les ateliers menés avec les enfants ont permis à la fois de les associer à la réflexion sur la programmation et l'aménagement futur de la cour et de les sensibiliser au changement climatique et à la matérialité des sols.

Les travaux ont été effectués pendant les vacances d'été.

L'asphalte qui recouvrait toute la cour, à l'exception des pieds de sept grands marronniers, a été retiré. Le béton a également été retiré sur les espaces destinés à accueillir des plantations et jeux. Des aménagements pour la récupération et la valorisation des eaux de pluie ont été mis en place. La cour mêle aujourd'hui des espaces végétalisés, un potager, des structures de jeux, des assises, une rivière et son pont en bois. Des copeaux de bois assurent un revêtement amortissant et perméable autour des structures de jeux.

Comme 48 autres écoles parisiennes l'école Emeriau ouvre sa cour à tous les samedis de 10h à 19h.



- Cours d'école
- Surface : 583 m<sup>2</sup>
- 2019 -2020 définition de la programmation - travaux durant l'été 2020
- MOA Ville de Paris
- MOE Ville de Paris - CAUE 75
- 

## POTENTIELS À EST ENSEMBLE

En Phase 2 de l'étude ont été recensés trois établissements publics ayant de grands terrains végétalisés qui pourraient être ouverts (partiellement) hors des horaires de travail ou de classe :

- L'Institut de recherche pour le développement à Bondy,
- Le lycée polyvalent des métiers de l'horticulture et du paysage à Montreuil,
- Le parc du lycée Olympe de Gouges à Noisy-le-Sec

En plus de ces espaces, les cours d'écoles maternelles et primaires pourraient être mises à profit pour la création et l'ouverture au public de nouveaux espaces verts.

# CIMETIÈRE JARDIN

## DÉSIMPÉRMÉABILISATION, VÉGÉTALISATION



Cimetière des Fauvelles, Courbevoie

### Intervention ponctuelle sur les emprises pour végétaliser et désimpermeabiliser.

Le cimetière des Fauvelles à Courbevoie, a fait l'objet d'importants travaux de réaménagement et de végétalisation. Il représente aujourd'hui un des plus grands espaces verts de la ville.

Le réaménagement du site a visé à lui redonner des qualités paysagères et d'ambiance mais également à retrouver une perméabilité des sols pour une meilleure gestion des eaux pluviales et limiter les matériaux participant à l'effet de chaleur urbain.

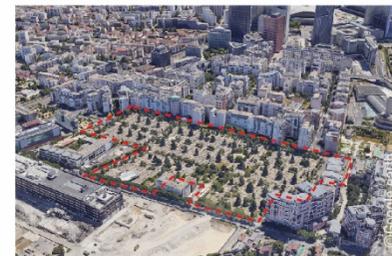
Pour cela, après des études de qualité des sols, la place de la voiture a été réduite, les

allées désimpermeabilisées et plus de 680 arbres ont été plantés.

Grâce aux travaux, la gestion des eaux pluviales se fait en site et le cimetière est devenu un espace de promenade plantée et fleurie et un îlot de fraîcheur en ville.

L'entretien du cimetière est léger, des tranchées fertiles ont été aménagées pour tirer profit des eaux pluviales et l'arrosage est réservé aux situations de forte chaleur. Des nichoirs à oiseaux entretenus par la LPO ont également été installés. La LPO et les gestionnaires du site suivent la faune et la flore du site.

Des panneaux ont été mis en place pour informer sur la gestion du site et améliorer l'acceptabilité sociale de l'engazonnement.



- ⊕ Cimetière réaménagé
- ⊕ 6.2 ha. ouverts au public
- Ⓛ 2005 Premiers travaux  
2015 Engazonnement des allées
- MOA Ville de Courbevoie
- MOE Service Espaces verts et Environnement
- Ⓜ 3.7 M € - soit 60€ / m<sup>2</sup>

## RÉFÉRENCE ACTION 7

### POTENTIELS À EST ENSEMBLE

Dans cette étude on recense cinq cimetières susceptibles d'être aménagés pour être ouverts plus largement au public :

- Le cimetière ancien de Romainville
- Le cimetière nouveau de Romainville
- Le cimetière communal de Bobigny
- Le cimetière intercommunal de Bondy
- Le cimetière ancien de Noisy

Ces cimetières ont été sélectionnés car ils représentent déjà un potentiel paysager : présence d'arbres, foncier disponible, etc

À plus long terme on peut imaginer que d'autres cimetières plus denses et minéralisés pourront également être transformés en lieux propices à la promenade et au rafraîchissement.



Exemple de site identifié : Cimetière nouveau de Romainville

Références : Guide de conception et de gestion écologique des cimetières, par l'agence régionale de la biodiversité (ARB)

Sources : Ville de Courbevoie

# CRÉER DES COULÉES VERTES

## AMÉNAGER POUR LES MOBILITÉS ACTIVES, VÉGÉTALISER

# RÉFÉRENCE ACTION 8



### Coulée verte Bièvre-Lilas, Val-de-Marne

**Le département choisi de travailler sur la voirie pour favoriser les mobilités douces et végétaliser l'espace public.**

La coulée verte Bièvre Lilas est un projet de 10km de liaison douce porté par le conseil départemental du Val de Marne, connectant les parcs départementaux du Coteau-de-Bièvre, des Hautes-Bruyères et des Lilas. A ce jour elle n'est aménagée que sur 4,5 km même si elle est presque entièrement praticable.

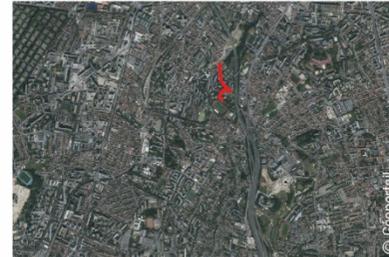
Les aménagements ont pour but d'assurer une continuité de promenade, à la fois pour les trajets du quotidien et pour le loisir.

A terme la coulée verte desservira le RER B, le tramway 7 et les futures lignes de métro 14 et 15.

Le projet est réalisé tronçon par tronçon. Les trottoirs sont élargis, végétalisés et des revêtements de sol plus perméables sont aménagés. Le foncier doit parfois être acheté pour donner de la place à la coulée verte.

Le choix des végétaux, privilégie une gamme végétale régionale ne nécessitant ni engrais, ni changement de terre.

La création des coulées vertes a un intérêt à la fois pour la biodiversité (trames vertes) et pour l'accessibilité aux espaces verts qu'elles viennent desservir et connecter entre-eux.



- Coulée verte
- 4,5 km / 10 km réalisés
- 2012 : 1<sup>er</sup> tronçon de la coulée verte
- MOA Conseil départemental du Val-de-Marne
- MOE Val de Marne
- À ce stade 9.2 M € - soit 205€/ml

## POTENTIELS À EST ENSEMBLE

Le Grand Chemin est un projet majeur d'Est Ensemble agissant sur la voirie pour l'apaiser et végétaliser. Ils est ajouté dans le scénario 1 de la Phase 2 de l'étude.

D'autres potentiels ont été relevés en complément de ce maillage :

- Chemin des Vignes et la rue de la République à Bobigny
- Le rues Lucien Chapelin, Arthur Grousier, des écoles, l'avenue de Verdun et le chemin de la Mare à la Veuve Prolongée à Bondy
- L'avenue de la Résistance à Montreuil (dans le prolongement des espaces déjà existants)

À long terme, ce type de démarche peut s'effectuer de manière massive sur le réseau viaire. Tous les réaménagements de voiries, de rues, d'espaces publics, peuvent être le levier d'une désimperméabilisation et du renaturation massive.

Sources : Département du Val de Marne, Les Rondeaux

## 5 Annexes

### 5.1 Synthèse des populations communales 2020 et 2030

Pour rappel : la population (demande) utilisée pour les calculs des carences dans les scénarios 1 et 2 est celle projetée à l'horizon 2030 (cf rapport Phase 1 pour la méthodologie).

Commune	Population estimée en 2020	Population tendancielle en 2030
Bagnolet	36 286	38 541
Bobigny	55 139	62 931
Bondy	55 074	59 917
Les Lilas	23 333	22 160
Montreuil	111 956	119 513
Noisy-le-Sec	44 893	49 225
Pantin	60 017	64 346
Le Pré-Saint-Gervais	17 324	17 069
Romainville	31 008	40 192
<b>Est Ensemble</b>	<b>435 030</b>	<b>473 895</b>

## 5.2 Synthèse des chiffres clés des carences en espaces verts par communes dans les différents scénarios

CHIFFRES CLÉS	Est Ensemble				Bagnolet				Bobigny				Bondy				Les Lilas				Montreuil				Noisy-le-Sec				Pantin				Le Pré-Saint-Gervais				Romainville			
	2020	2030	2030 S1	2030 S1	2020	2030	2030 S1	2030 S2	2020	2030	2030 S1	2030 S2	2020	2030	2030 S1	2030 S2	2020	2030	2030 S1	2030 S2	2020	2030	2030 S1	2030 S2	2020	2030	2030 S1	2030 S2	2020	2030	2030 S1	2030 S2	2020	2030	2030 S1	2030 S2	2020	2030	2030 S1	2030 S2
Temps moyen des habitants à l'espaces verts de plus d'un hectare le plus proche, en min	7,25	6,84	4,04	4,04	5,08	5,07	3,51	3,51	4,93	4,17	2,26	2,26	8,71	7,84	4,60	4,60	3,97	3,93	2,01	2,01	8,87	8,50	4,36	4,36	9,84	9,45	7,14	7,14	4,26	4,13	2,55	2,55	8,23	8,23	4,24	4,24	7,52	7,18	4,64	4,64
Ratio (disponibilité) glissant moyen d'espaces verts par habitant, en m²/hab	6,44	6,03	7,04	8,72	5,11	4,96	5,44	6,61	10,29	8,57	9,64	11,93	3,49	3,24	5,01	6,54	5,46	5,77	6,02	7,56	6,37	5,14	6,19	7,08	5,05	4,89	6,04	8,86	10,71	9,60	10,61	11,91	3,89	4,16	4,31	4,90	7,05	7,03	7,67	11,17
Ratio (disponibilité) brut d'espaces verts par habitant, en m²/hab	6,79	6,96	7,75	9,84	4,76	4,48	5,45	7,78	11,77	12,62	13,00	16,51	4,47	5,28	6,26	8,73	3,86	4,06	4,56	6,13	6,78	6,45	7,41	8,32	3,42	3,95	4,82	7,40	9,66	10,14	10,31	11,72	1,81	1,87	2,13	2,62	8,81	6,84	8,64	12,69
Carence en accessibilité : Part de la population située à plus de 10 mn (600 m) de l'espaces verts de plus d'un hectare le plus proche	29 %	24 %	5 %	5 %	17 %	17 %	7 %	7 %	11 %	7 %	0 %	0 %	40 %	32 %	3 %	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	44 %	38 %	4 %	4 %	47 %	44 %	27 %	27 %	1 %	0 %	0 %	0 %	27 %	27 %	0 %	0 %	31 %	27 %	0 %	0 %
Carence en disponibilité : Part de la population résidant dans un environnement offrant moins de 10 m² d'espaces verts par habitant	88 %	89 %	85 %	73 %	100 %	100 %	100 %	100 %	74 %	82 %	82 %	51 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	98 %	94 %	90 %	100 %	100 %	100 %	72 %	46 %	49 %	34 %	32 %	100 %	100 %	100 %	100 %	79 %	86 %	71 %	30 %
Carence en accessibilité OU disponibilité	89 %	90 %	85 %	75 %	100 %	100 %	100 %	100 %	80 %	78 %	82 %	51 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	98 %	94 %	90 %	100 %	100 %	100 %	93 %	47 %	49 %	34 %	32 %	100 %	100 %	100 %	100 %	79 %	86 %	71 %	30 %
Carence en accessibilité ET disponibilité	28 %	24 %	5 %	3 %	17 %	17 %	7 %	7 %	5 %	0 %	0 %	0 %	40 %	32 %	3 %	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	44 %	38 %	4 %	4 %	47 %	44 %	27 %	6 %	0 %	0 %	0 %	0 %	27 %	27 %	0 %	0 %	31 %	27 %	0 %	0 %

### À RETENIR

- Les carences en *accessibilité ET disponibilité* reculent nettement dans les deux scénarios elles n'apparaissent plus que dans les communes de Bagnolet, Bondy et Noisy-le-Sec.
- Romainville et Bobigny sont les communes ayant les évolutions positives les plus marquées entre les deux scénarios en *accessibilité OU disponibilité*.
- Les Lilas, le Pré-Saint-Gervais, et Pantin profitent particulièrement des espaces verts situées en dehors de leur territoire avec des ratio glissants meilleurs que leur ratio brut.



*Les espaces verts et de nature autour du bois de Romainville, non accessibles au public © Eric Garault – L'Institut Paris Region*





**L'INSTITUT PARIS REGION**  
ASSOCIATION LOI 1901.

15, RUE FALGUIÈRE - 75740 PARIS CEDEX 15 - TÉL. : 01 77 49 77 49