

# Atlas des secteurs à enjeux de plantation d'arbres à **Angers**

Juin 2024





ANGERS	7
QUARTIER BELLE-BEILLE	11
QUARTIER CENTRE-VILLE / LA FAYETTE	13
QUARTIER DEUX-CROIX / BANCHAIS / GRAND-PIGEON	15
QUARTIER DOUTRE / SAINT-JACQUES	17
QUARTIER HAUTS DE SAINT-AUBIN	19
QUARTIER JUSTICES / MADELEINE / SAINT-LEONARD	21
QUARTIER LAC DE MAINE	23
QUARTIER MONPLAISIR	25
QUARTIER ROSERAIE	27
QUARTIER SAINT-SERGE / NEY-CHALOUERE	29



## Méthodologie pour une stratégie de plantation d'arbres à Angers

Les effets du changement climatique ont des impacts visibles sur l'intensification des périodes de canicule et sur la fréquence des orages et pluies torrentielles. Les espaces urbanisés les subissent particulièrement et les collectivités vont devoir adapter leurs politiques d'aménagement pour atténuer les impacts notamment en terme de santé publique.

Le développement de la végétation et notamment de la canopée, constitue un des leviers possibles pour climatiser la ville, améliorer la qualité d'habiter et favoriser l'infiltration de l'eau.

### La stratégie de la Direction « Parcs, Jardins et Paysages » (DPJP) d'Angers/Angers Loire métropole

La DPJP mène depuis plusieurs années des actions pour limiter l'impact sanitaire des fortes chaleurs en créant des espaces de ressourcement et des puits de carbone. Elle développe des projets de végétalisation de cours d'école et aménage des forêts urbaines. Elle souhaite aller plus loin en mettant en place une stratégie d'adaptation des espaces habités.

La DPJP a sollicité l'Agence d'urbanisme (Aura) pour la doter d'un outil d'aide aux choix stratégiques de plantation d'arbres et de végétalisation sur le territoire d'Angers. La méthodologie mise en œuvre s'appuie sur la notion de personnes vulnérables ayant plus de besoins à trouver des espaces plus frais. Cet outil doit permettre d'identifier les zones à explorer en priorité.

### Trois étapes pour identifier les secteurs stratégiques

Le travail d'identification des secteurs fragiles mobilise deux données produites par l'Aura : les températures de surface en période de canicule et la répartition à maille fine des surfaces arborées. A ces données sont associées celles du FILOSOFI (Fichier Localisé Social et Fiscal) à l'échelle du carreau de 200 mètres sur 200 mètres (millésime 2019).

La commune d'Angers est couverte par 774 carreaux qui constituent la « brique géographique de base » permettant de cartographier les indicateurs démographiques et sociaux propres à FILOSOFI. La qualification des carreaux est complétée par des indicateurs urbains.

Par une succession de filtres, les carreaux sont qualifiés au regard des enjeux d'amélioration du cadre de vie (voir schéma méthodologique page suivante).

- Le premier filtre combine un indicateur de température de surface à un indicateur de densité arborée. A l'issue de ce premier tri, 385 carreaux sont retenus.
- Le second filtre utilise des données sociales et démographiques permettant de cibler les populations les plus fragiles : personnes âgées, populations aux faibles revenus vivant dans des immeubles collectifs, équipements accueillant des personnes vulnérables, y compris les très jeunes enfants. A l'issue de cette 2<sup>e</sup> phase, 165 carreaux sont sélectionnés représentant 660 ha soit 15 % de la superficie d'Angers.

- La dernière étape permet de hiérarchiser les carreaux en fonction de l'enjeu social. Chaque indicateur mobilisé dans la phase précédente fait l'objet d'une discrétisation en 6 classes. A chaque classe, et pour chaque indicateur, une note de 0 à 5 est attribuée. Les notes sont additionnées afin d'obtenir un score global sur 20. Le score le plus élevé est de 13/20. Les scores supérieurs ou égaux à 9 sont en niveau stratégique « fort », de 5 à 8 « moyen », de 1 à 4 « faible ».

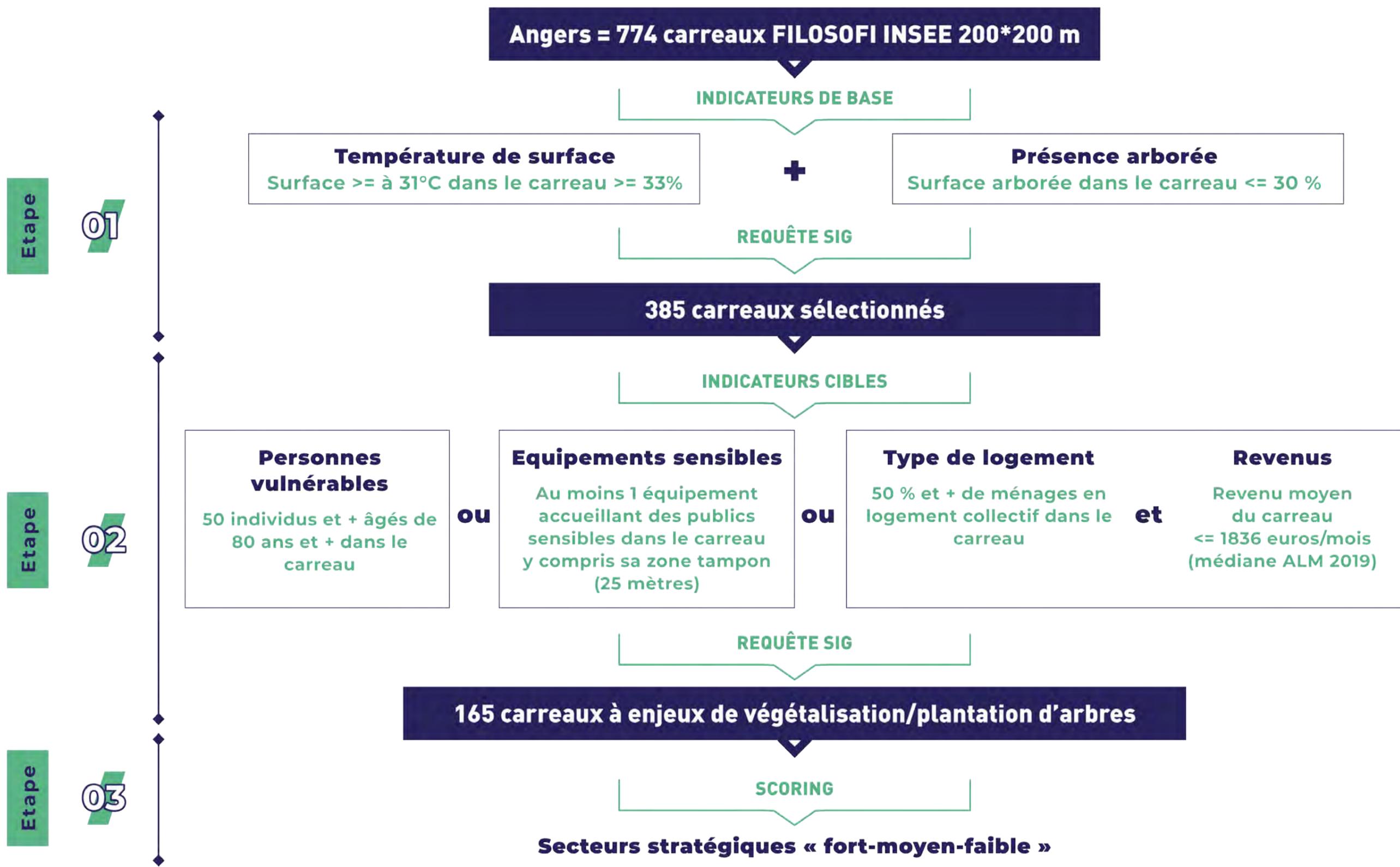
### L'intégration d'éléments de contexte pour agir

La collectivité a besoin d'évaluer sa capacité à développer des projets. Or, elle n'est pas majoritairement propriétaire des parcelles sur lesquelles les enjeux ont été identifiés. Des rencontres avec d'autres acteurs, notamment les bailleurs sociaux et les copropriétés pourront être organisées pour les sensibiliser.

Le présent atlas a pour objectif de visualiser facilement, par quartier d'Angers, les secteurs stratégiques identifiés. En fond de carte, l'orthophotographie permet le repérage et renseigne sur le tissu urbain.

Ces carreaux stratégiques pourront servir de base de travail pour des projets adaptés aux réalités et contraintes du terrain.







# ANGERS



## Carreaux sélectionnés après le premier filtre

Angers

-  quartier d'Angers
-  carreaux les plus chauds et les moins arborés [385]

L'impact des vagues de chaleur sur la santé et l'environnement concerne tous les quartiers d'Angers

La première sélection des 385 carreaux cumulant des températures supérieures à 31° et une carence de la strate arborée permet d'identifier plus particulièrement les quartiers Saint-Serge / Ney-Chalouère, Monplaisir et Justices / Madeleine / Saint-Léonard.

0 0,5 1 km

©aura - janvier 2024  
Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022



# Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Angers

□ quartier d'Angers

**Niveau stratégique [165]**

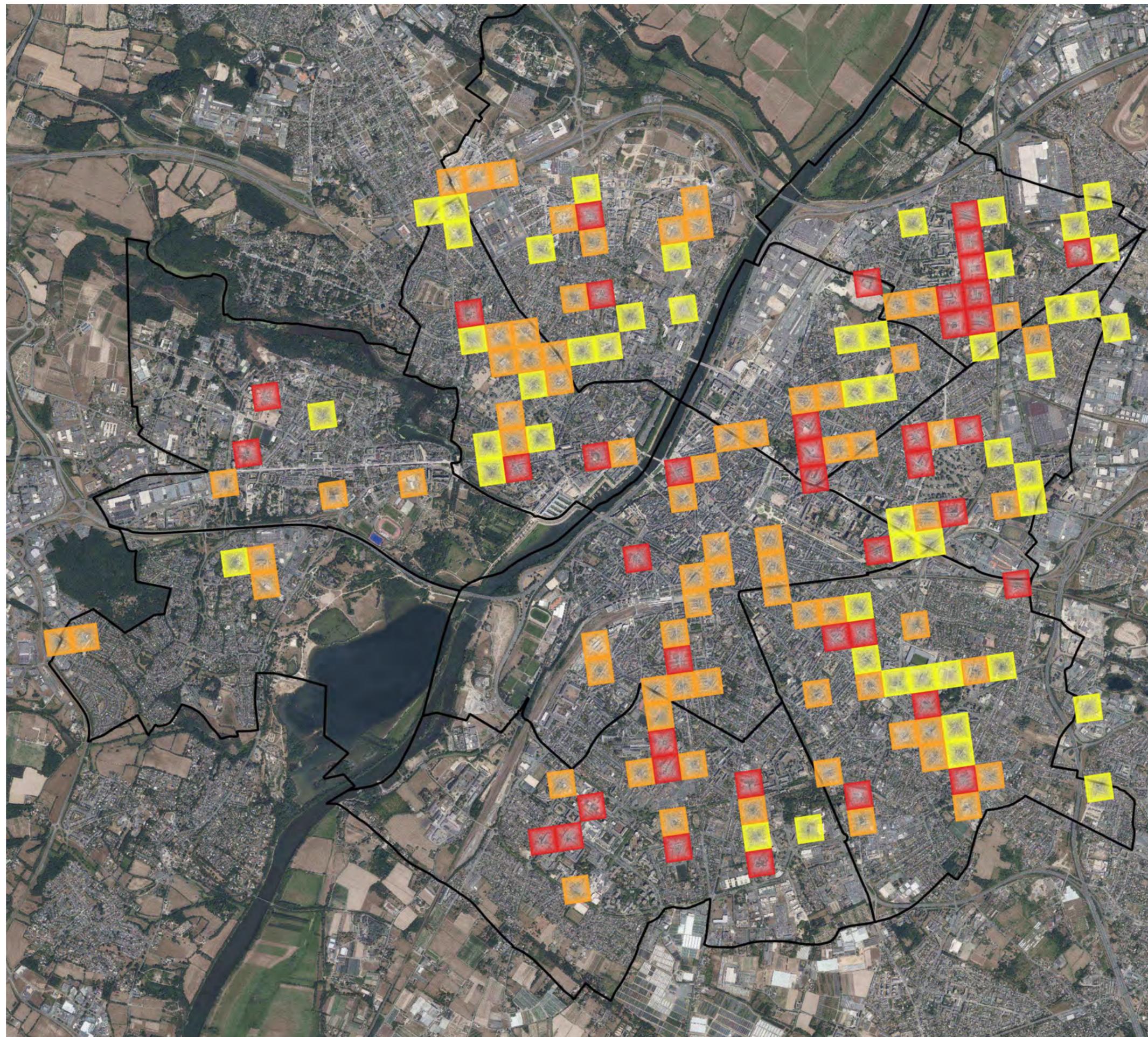
■ faible [50]

■ moyen [74]

■ fort [41]

Les 165 carreaux identifiés après un deuxième filtre mettent en évidence les enjeux de santé publique vis-à-vis des personnes vulnérables résidant sur le territoire.

Cela concerne environ 660 hectares soit près de 15 % du territoire d'Angers.

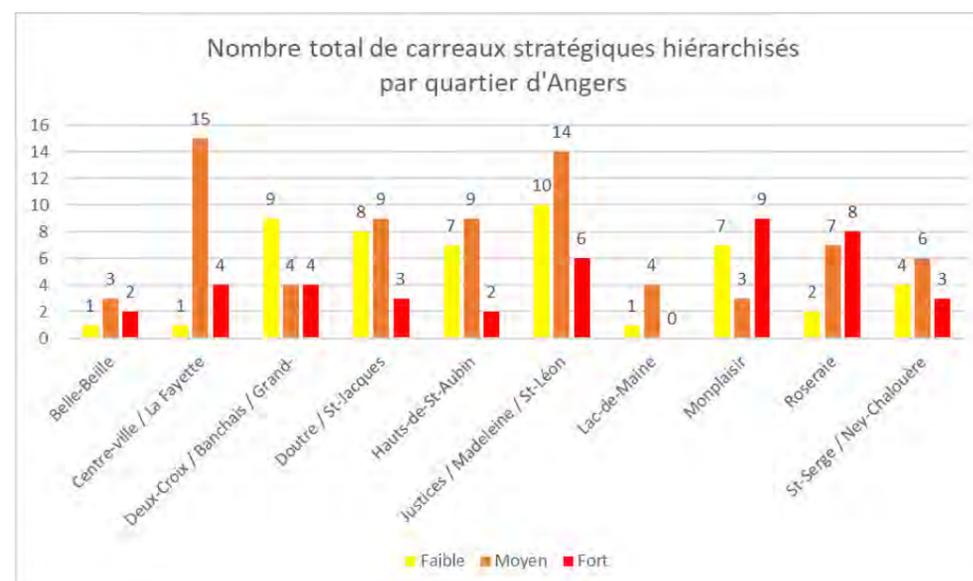
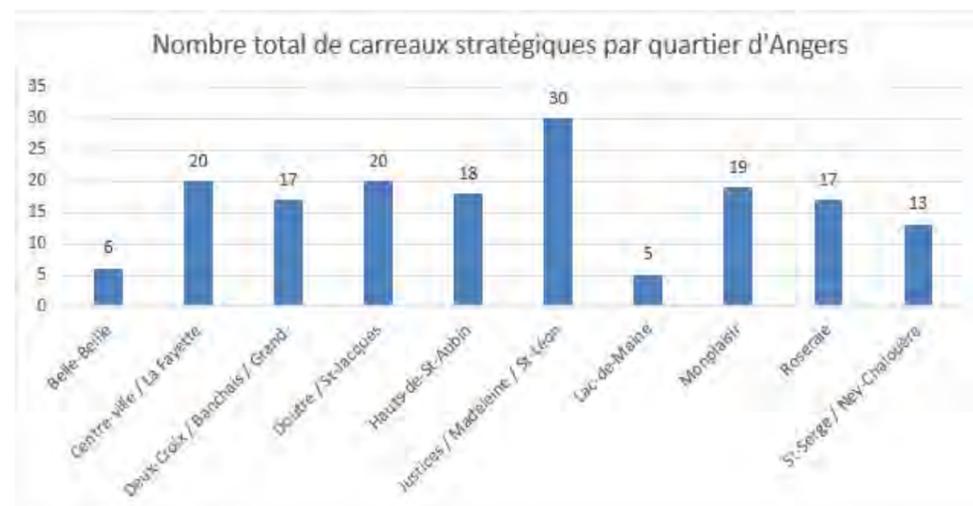


0 0,5 1 km

©aura - janvier 2024  
Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



## Analyse des résultats à l'échelle des 10 quartiers d'Angers



Plus de la moitié des 165 carreaux à enjeux de plantation d'arbres identifiés se localisent sur 4 quartiers : Centre-ville/ La Fayette, Doutre/Saint-Jacques, Monplaisir, Justices/ Madeleine/Saint-Léonard ; ce dernier quartier comporte à lui seul 30 carreaux à enjeux.

A l'ouest de la ville d'Angers, les quartiers Belle-Beille et Lac-de-Maine ne cumulent que 11 carreaux à eux deux, en lien avec des surfaces végétales plus importantes dans les tissus urbains ou sous la forme de parcs.

Les carreaux à enjeu « fort » représentent un quart de la totalité des carreaux. Ils apparaissent les plus nombreux dans les quartiers de La Roseraie (8) et de Monplaisir (9), le quartier Justices/Madeleine/Saint-Léonard arrivant en 3<sup>e</sup> position avec 6 carreaux.

Ailleurs, le nombre ne dépasse pas 4, souvent au profit de carreaux à enjeux « moyen » voire « faible ». Deux quartiers se distinguent avec un nombre important de carreaux à enjeu « moyen » : Centre-ville/La Fayette (15) et Justices/Madeleine/Saint-Léonard (14).

Les quartiers Monplaisir, Roseraie, Centre-ville/La Fayette, Justices/Madeleine/Saint-Léonard semblent être des quartiers à explorer en première intention.

Quelques éléments de contexte permettent de comprendre les résultats.

La part des personnes âgées représentant près de 10% de la population angevine, est sur représentée dans les quartiers Doutre / Saint-Jacques, Justices / Madeleine / Saint-Léonard et Monplaisir.



Les logements en collectif représentent environ 76% des résidences principales à Angers avec près de 29% en HLM. En revanche, il existe des contrastes importants en fonction des quartiers : part supérieure à la moyenne pour La Roseraie (44%), Monplaisir (60%) et Deux-Croix / Banchais / Grand-Pigeon (36%).

Les équipements accueillant des publics fragiles sont souvent regroupés dans un même secteur. Cet indicateur comprend :

- l'accueil des jeunes enfants : haltes-garderies, crèches, multi accueil, écoles maternelles et élémentaires, associations pour la sauvegarde de l'enfance et de l'adolescent...
- l'accueil des personnes âgées : logements spécifiques (EHPAD, foyers-logements, maisons de retraite...)



# QUARTIER BELLE-BEILLE



# Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Quartier Belle-Beille

quartier d'Angers

Niveau stratégique

faible

moyen

fort

n°100 identifiant du carreau

Le quartier a une superficie de 443 hectares (10% de la surface d'Angers).  
6 carreaux (soit une superficie théorique de 24 hectares) identifiés : 3 moyens, 2 forts, 1 faible.

Principales caractéristiques :

- quartier NPRU en cours
- formes résidentielles variées
- présence équipements, zones de chantier
- offre de nature : parcs Saint-Nicolas

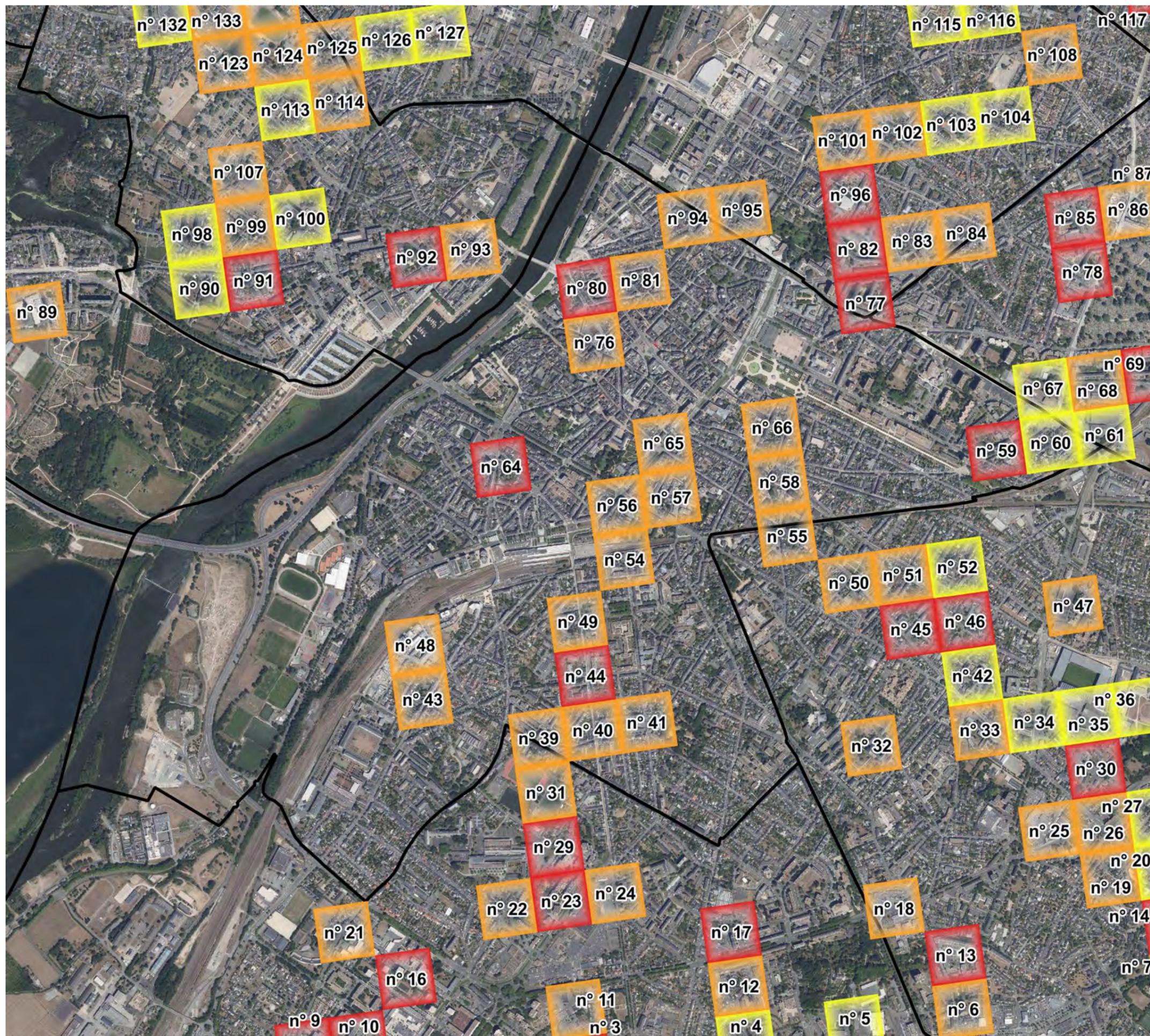
0 250 500 m

©aura - janvier 2024  
Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



## QUARTIER CENTRE-VILLE / LA FAYETTE





## Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Quartier Centre-ville / La Fayette

□ quartier d'Angers

### Niveau stratégique

■ faible

■ moyen

■ fort

n°100 identifiant du carreau

Le quartier a une superficie de 476 hectares (10% de la surface d'Angers).

43 carreaux (soit une superficie théorique de 172 hectares) identifiés : 15 moyens, 4 forts, 1 faible.

Principales caractéristiques du quartier :

- tissu historique dense;
- fronts bâtis continus;
- trame viaire étroite;
- espaces publics d'envergure : place urbaine piétonnisée ou dédiée au stationnement et mobilisable pour de l'évènementiel, parcs urbains;
- taille des îlots variée : parcellaire resserré avec une faible part d'espace libre, grande emprise publique;;
- part de personnes âgées importante;
- offre de nature : jardin des plantes, jardin des Beaux-Arts, promenade du Bout-du-Monde.

0 250 500 m

©aura - janvier 2024  
Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



## QUARTIER DEUX-CROIX / BANCHAIS / GRAND-PIGEON





## Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Quartier Deux-Croix /  
Banchais / Grand-Pigeon

□ quartier d'Angers

### Niveau stratégique

■ faible

■ moyen

■ fort

n°100 identifiant du carreau

Le quartier a une superficie de 232 hectares (5 % de la surface d'Angers).

17 carreaux (soit une superficie théorique de 68 hectares) identifiés : 9 faibles, 4 forts, 4 moyens.

### Principales caractéristiques :

- entités urbaines contrastées ;
- opération de rénovation récente finalisée (Grand-Pigeon) ;
- pression forte : promoteurs privés dans le diffus; opération d'ensemble sur des friches (Magasins généraux en cours, Thomson à venir) ;
- offre de nature : très faible.

L'analyse des carreaux en fonction d'un indicateur cumulant le revenu (sup à 4) et 80 ans et + (sup à 2) fait ressortir 1 carreau : n° 85.

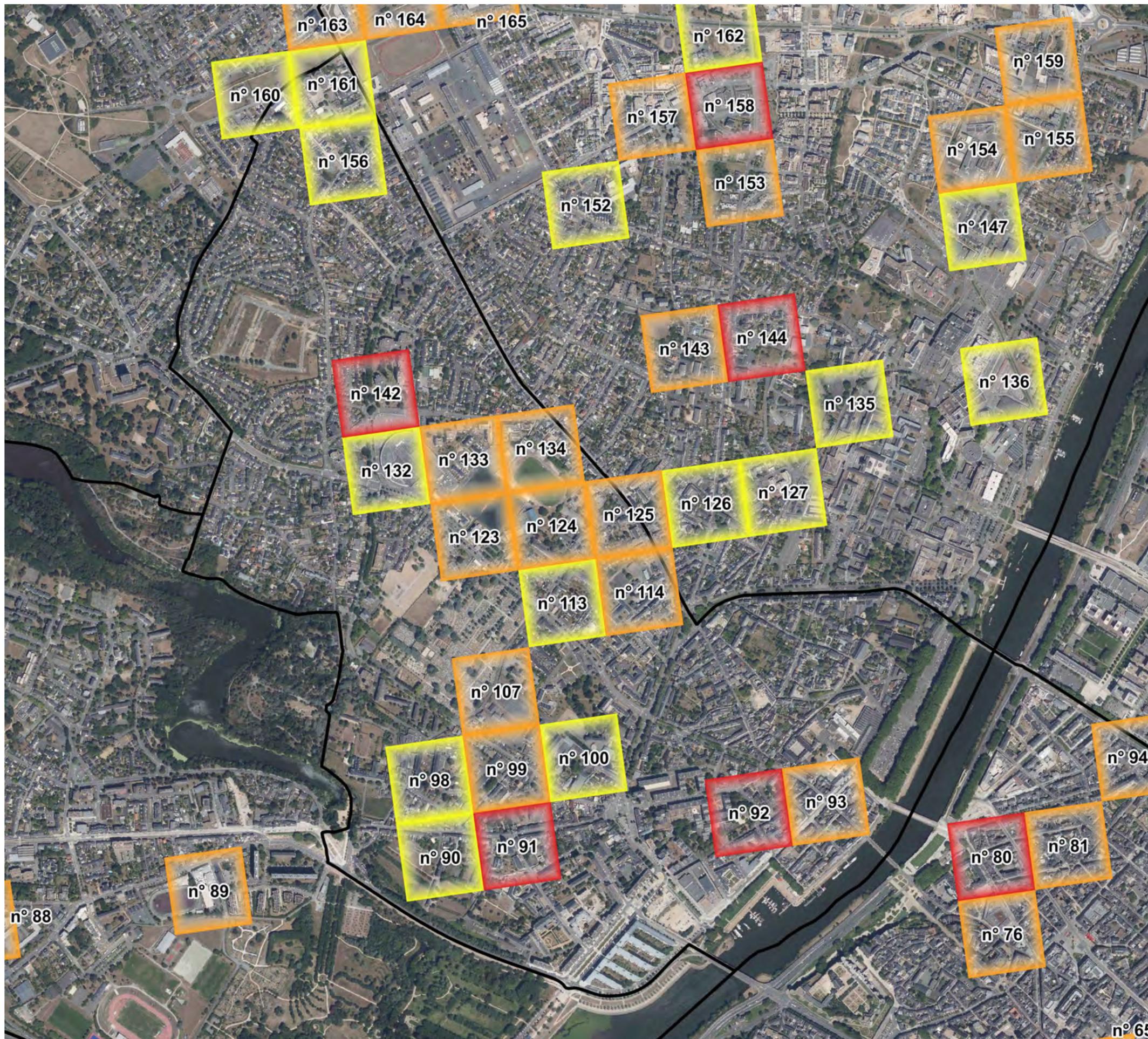
0 250 500 m

©aura - janvier 2024  
Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



## QUARTIER DOUTRE / SAINT-JACQUES





## Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Quartier Doure / St-Jacques

□ quartier d'Angers

### Niveau stratégique

■ faible

■ moyen

■ fort

n°100 identifiant du carreau

Le quartier a une superficie de 240 hectares (5% de la surface d'Angers).  
 20 carreaux (soit une superficie théorique de 80 hectares) identifiés : 9 moyens, 8 faibles, 3 forts.

### Principales caractéristiques :

- tissu historique dense pour La Doure, plus varié pour Saint Jacques ;
- trame viaire étroite ;
- présence équipements ;
- offre de nature : rives de Maine et parcs Saint-Nicolas.

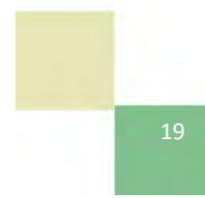
L'analyse des carreaux en fonction d'un indicateur cumulant le revenu (sup à 4) et 80 ans et + (sup à 2) fait ressortir 1 carreau : n° 142.

0 250 500 m

©aura - janvier 2024  
 Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



## QUARTIER HAUTS DE SAINT-AUBIN



# Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Quartier Hauts-de-St-Aubin



□ quartier d'Angers

### Niveau stratégique

■ faible

■ moyen

■ fort

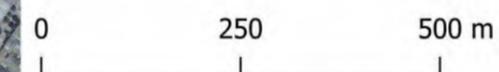
n°100 identifiant du carreau

Le quartier a une superficie de 1 193 hectares (27 % de la surface d'Angers).

20 carreaux (soit une superficie théorique de 80 hectares) identifiés : 9 moyens, 7 faibles, 2 forts.

### Principales caractéristiques :

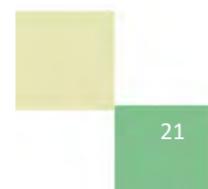
- tissu historique dense au sud avec trame viaire étroite ;
- opération des Capucins en cours au nord (rôle de la végétation devant s'amplifier) ;
- présence équipements, foncier privé majoritaire (nombreux chantiers en 2016, date de la carte de chaleur) ;
- offre de nature : rives de Maine et Mayenne.



©aura - janvier 2024  
Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



## QUARTIER JUSTICES / MADELEINE / SAINT-LEONARD





## Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Quartier Justices / Madeleine / St-Léonard

▭ quartier d'Angers

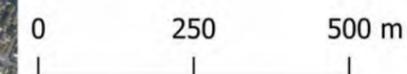
### Niveau stratégique

- faible
- moyen
- fort

n°100 identifiant du carreau

Le quartier a une superficie de 452 hectares (10 % de la surface d'Angers).  
 17 carreaux (soit une superficie théorique de 68 hectares) identifiés : 14 moyens, 10 faibles, 6 forts.

Principales caractéristiques :  
 - tissu urbain mixte ;  
 - offre de nature : jardin de la Madeleine, parc Saint-Augustin.



©aura - janvier 2024  
 Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



# QUARTIER LAC DE MAINE





## Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Quartier Lac-de-Maine

▭ quartier d'Angers

### Niveau stratégique

▭ faible

▭ moyen

▭ fort

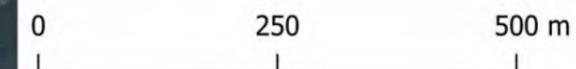
n°100 identifiant du carreau

Le quartier a une superficie de 360 hectares (8 % de la surface d'Angers).

17 carreaux (soit une superficie théorique de 68 hectares) identifiés : 4 moyens, 1 faible, 0 fort.

### Principales caractéristiques :

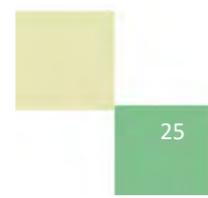
- quartier résidentielle des années 1970 ;
- maisons individuelles majoritaires ;
- offre de nature : importante et proximité lac de Maine.



©aura - janvier 2024  
Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN

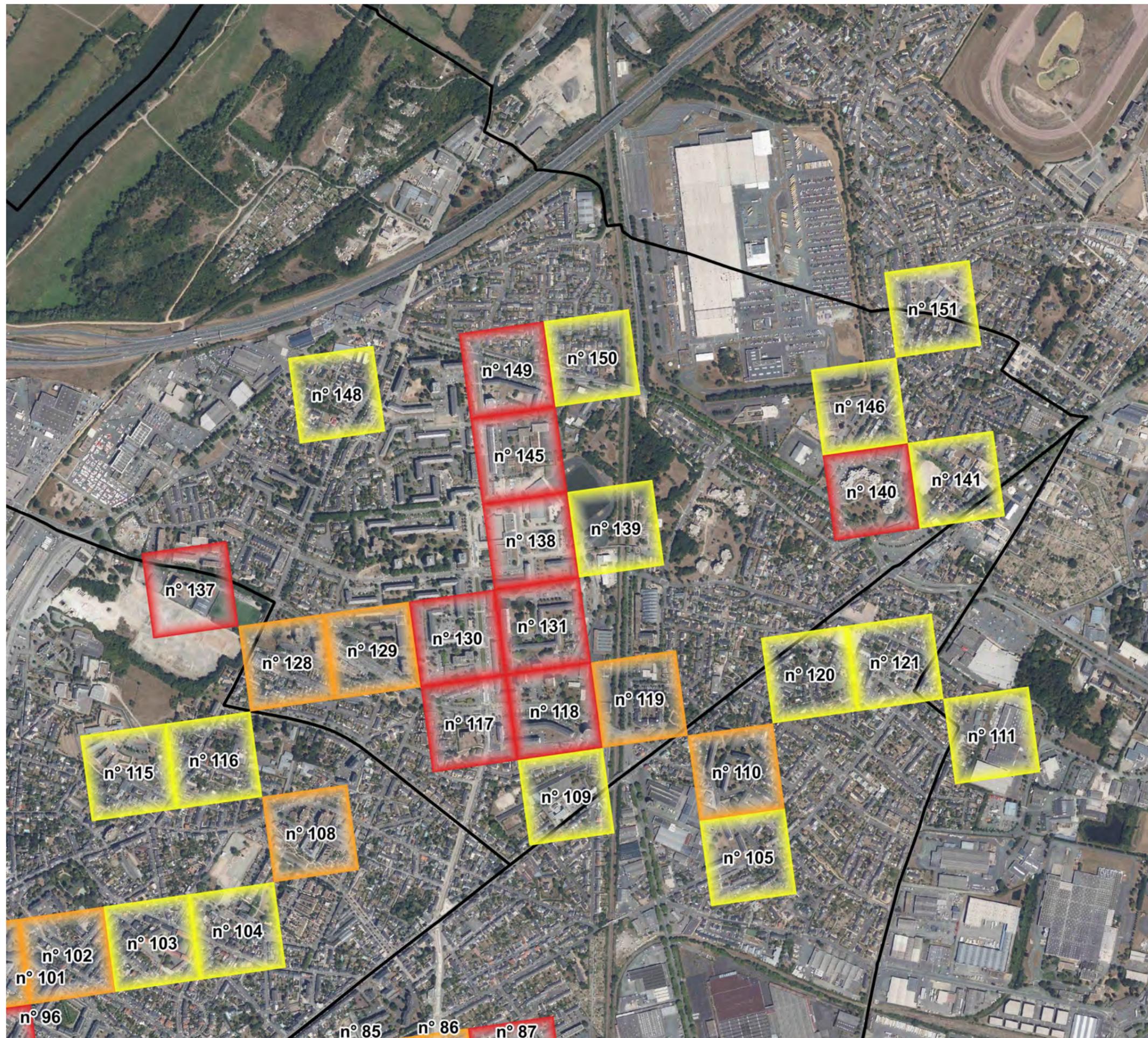


# QUARTIER MONPLAISIR



# Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

## Quartier Monplaisir



□ quartier d'Angers

### Niveau stratégique

■ faible

■ moyen

■ fort

n°100 identifiant du carreau

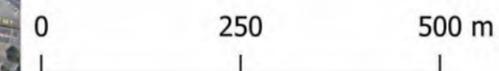
Le quartier a une superficie de 296 hectares (6 % de la surface d'Angers).

20 carreaux (soit une superficie théorique de 80 hectares) identifiés : 9 forts, 7 faibles, 3 moyens.

### Principales caractéristiques :

- quartier NPRU en cours de renouvellement ;
- parc collectif privé (bailleurs) majoritaire ;
- opération des Capucins en cours au nord (rôle de la végétation devant s'amplifier) ;
- renouvellement en cours ou à venir, présence équipements (n° 130 à 149) ;
- offre de nature : rives de Sarthe, parc Hébert-de-la-Rousselière.

L'analyse des carreaux en fonction d'un indicateur cumulant le revenu (sup à 4) et celui relatif aux 80 ans et + (sup à 2) fait ressortir 2 carreaux sur Monplaisir : n° 130 et 149.



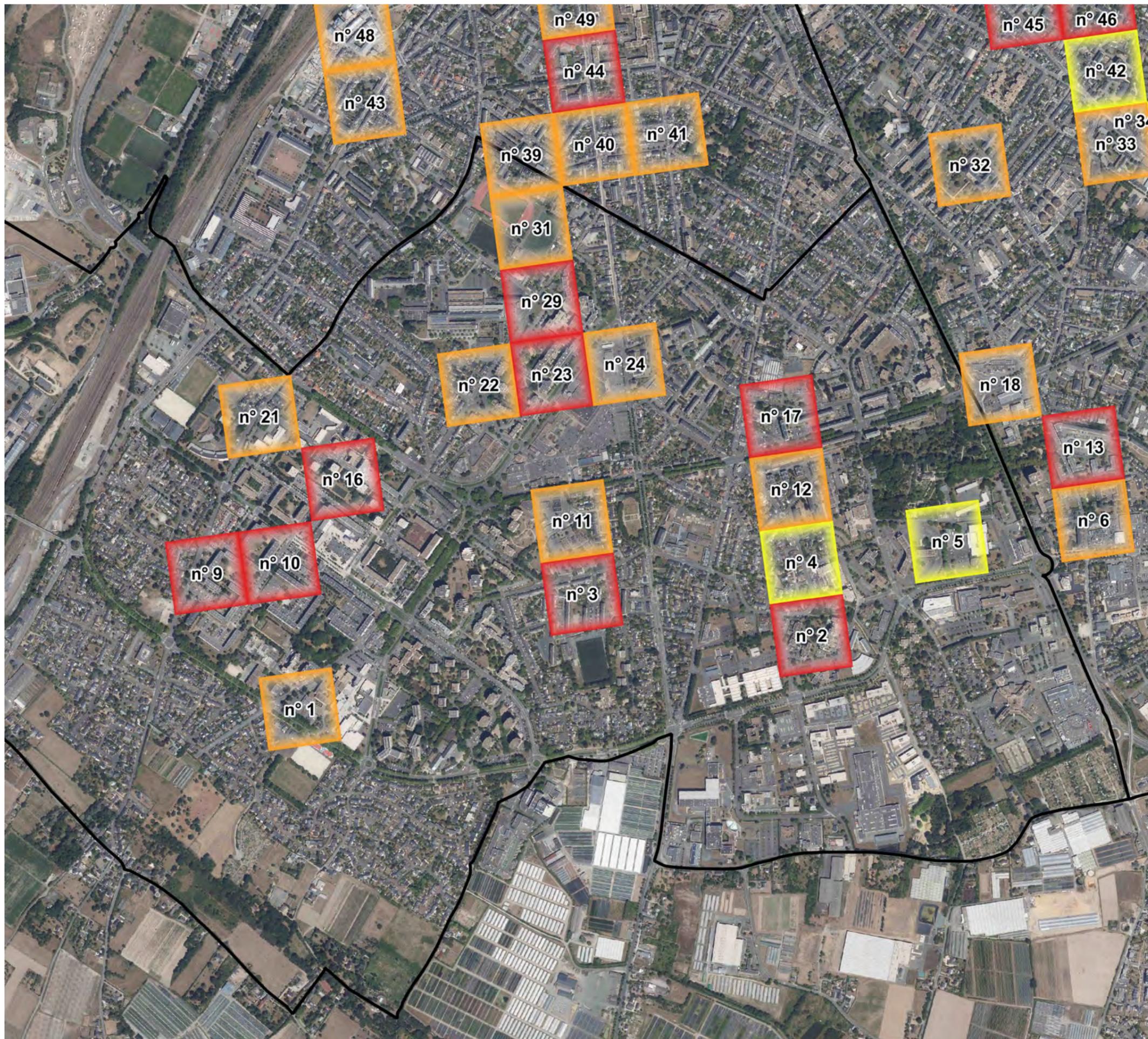
©aura - janvier 2024

Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



# QUARTIER ROSERAIE





## Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Quartier Roseraie

□ quartier d'Angers

### Niveau stratégique

■ faible

■ moyen

■ fort

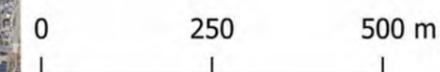
n°100 identifiant du carreau

Le quartier a une superficie de 540 hectares (12 % de la surface d'Angers).  
 17 carreaux (soit une superficie théorique de 68 hectares) identifiés : 8 forts, 7 moyens, 2 faibles.

Principales caractéristiques :

- quartier politique de la ville (opération de rénovation urbaine dans les années 2000) ;
- parc social majoritaire ;
- offre de nature : importante.

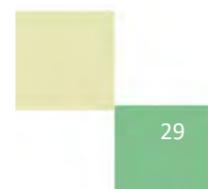
L'analyse des carreaux en fonction d'un indicateur cumulant le revenu (sup à 4) et les 80 ans et + (sup à 2) fait ressortir 1 carreau sur La Roseraie : n° 9.

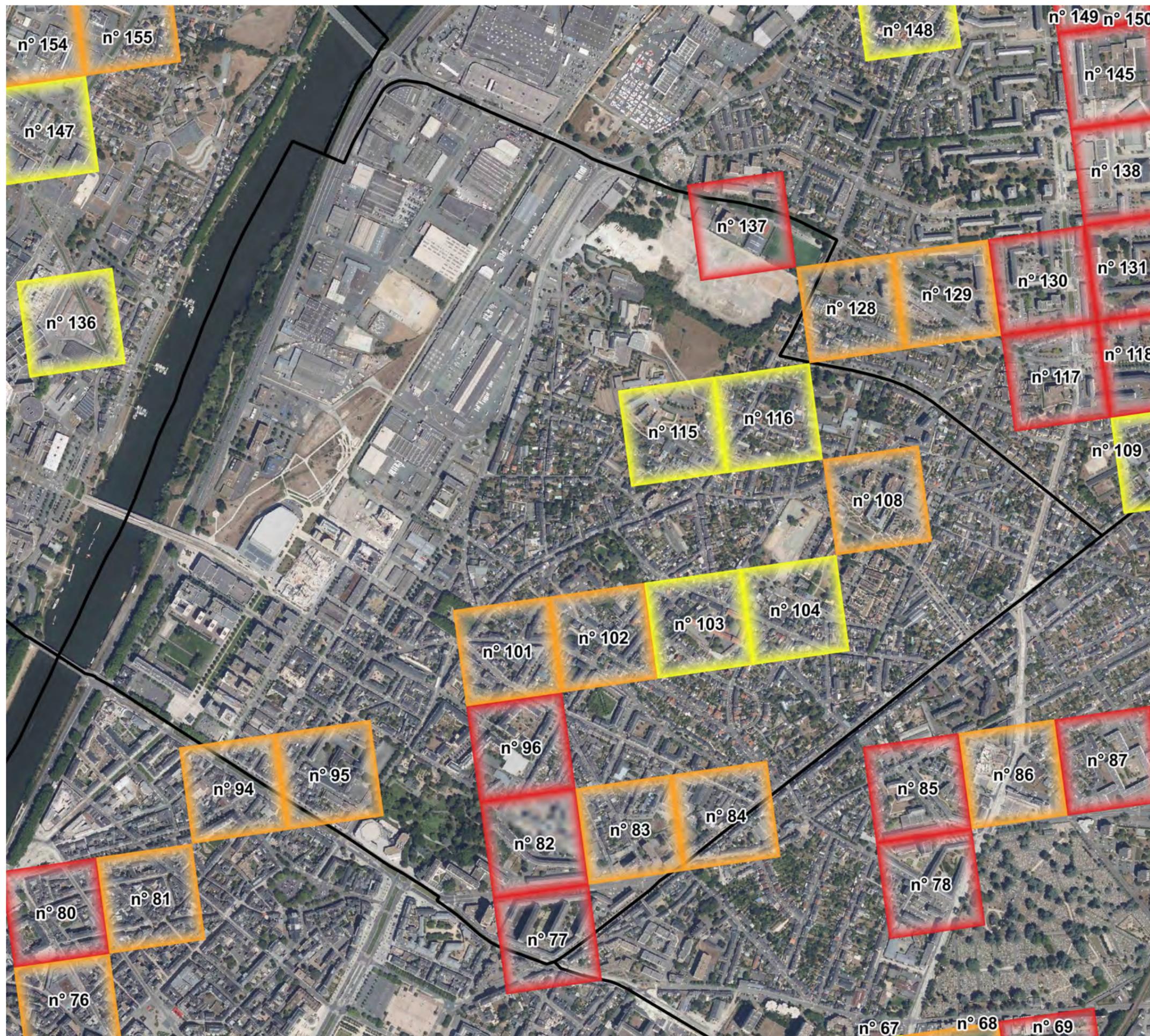


©aura - janvier 2024  
 Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



## QUARTIER SAINT-SERGE / NEY-CHALOUERE





## Carreaux à enjeux de plantation d'arbres

Quartier St-Serge / Ney-Chalouère

▭ quartier d'Angers

### Niveau stratégique

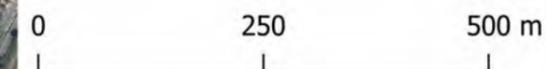
- ▭ faible
- ▭ moyen
- ▭ fort

n°100 identifiant du carreau

Le quartier a une superficie de 220 hectares (4 % de la surface d'Angers).  
 13 carreaux (soit une superficie théorique de 52 hectares) identifiés : 6 moyens, 4 faibles, 3 forts.

### Principales caractéristiques :

- tissu de faubourg ;
- fronts bâtis continus bas ;
- parcellaire resserré ;
- présence prison et équipements ;
- opération de restructuration en cours sur l'îlot Savary ;
- offre de nature : jardin des Plantes, parc de la Chalouère.



©aura - janvier 2024  
 Sources : Filosofi 2019 INSEE, BD ORTHO 2022 et BD ORTHO IRC 2020 IGN



**Directrice de publication**

Alexandra LE PROVOST – Directrice

**Etude et rédaction**

Valérie BRUNET – Chargée d'étude Environnement

Isabelle LEULIER-LEDOUX – Responsable Pôle Projet urbain

Myriam MERRAIOUCH – Responsable SIG

**Conception graphique**

Stéphane BOULAY – Graphiste, communication

Juin 2024

