

PLAN LOCAL D'URBANISME

Approuvé le 5 juillet 2012

Mis à jour les 28 décembre 2012, 22 août 2013, 6 novembre 2014, 3 février 2017,
5 novembre 2018, 7 février 2020 et 12 juin 2020

Modifié le 17 décembre 2015

Mis en compatibilité le 29 juin 2017 suite à la déclaration de projet n° 1, le
21 novembre 2016 suite au décret n° 2016-1566, modifié par le décret n° 2022-457 du
30 mars 2022 et le 30 juin 2023 suite à l'arrêté DCPAT/BEICEP n°2023-87

Modifié par délibérations du Conseil de Territoire de l'Établissement Public Territorial de
Paris Ouest La Défense du 30 mars 2021, du 7 décembre 2023 et du 3 avril 2024.

1.1.3. Actualisation et compléments apportés au diagnostic et besoins répertoriés

*Ce document fournit une actualisation et des compléments aux données au
diagnostic et à l'état initial de l'environnement du PLU approuvé en 2012.*

*Il ne remplace pas le diagnostic et l'état initial de l'environnement du PLU de
2012 mais vient le compléter.*

I. Actualisation du diagnostic territorial	7
1. Le contexte supra-communal : compatibilité des dispositions de la modification avec les prescriptions supra communales	7
1.1 Le SDRIF	7
1.2 Le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF)	10
1.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale des Coteaux et du Val de Seine (SCoT)	11
1.4 La Métropole du Grand Paris et le réseau Grand Paris Express	13
2. Actualisation de la carte d'occupation de l'espace et analyse de la consommation de l'espace	15
3. Le diagnostic foncier	17
4. Les transports et déplacements	24
4.1 La desserte par les transports en commun	24
4.2 La desserte routière	26
4.3 Les capacités du stationnement public	27
4.4 Les circulations douces	29
5. Actualisation du diagnostic sur les équipements	31
5.1 Les équipements scolaires	31
5.2 Les équipements culturels et sportifs	31
II. Diagnostic socio-économique	33
1. Les habitants	33
1.1 L'évolution démographique	33
1.2 Les facteurs de l'évolution démographique	33
1.3 La structure par âge de la population	34
1.4 Le nombre moyen de personnes par résidence principale	35
2. Les logements	37
2.1 L'évolution du nombre de logements	37
2.2 Le rythme de construction de logements	37
2.3 Les formes d'habitat	38
2.4 La taille des logements	38
2.5 Le statut d'occupation des résidences principales	39
2.6 Le logement social	39
3. Les activités et l'emploi	40
3.1 Les taux d'activité et d'emploi	40
3.2 Les déplacements domicile-travail	40
3.3 Les modes de déplacement utilisés pour les trajets domicile-travail	41
3.4 Les catégories socio-professionnelles des actifs	42
3.5 Les activités économiques et les emplois sur le territoire	42

III. État initial de l'environnement :	44
1. Caractéristiques générales	44
1.1 L'hydrographie.....	44
1.2 Le climat.....	49
2. Les espaces naturels et le paysage	50
2.1 Les espaces naturels	50
2.2 Les outils de protection ou de recensement.....	55
2.3 La trame verte et bleue	60
2.4 La faune et la flore	62
2.5 Le paysage	63
3. Les risques et les nuisances	68
3.1 Les risques technologiques.....	68
3.2 Les nuisances sonores	69
3.3 Air et pollution.....	71
4. Les énergies renouvelables	72
4.1 Les documents-cadres	72
4.2 Les potentiels du territoire	74
5. L'aménagement durable	77
5.1 La territorialisation du Grenelle	77
5.2 Les îlots de chaleur	78
IV. Les indicateurs de suivi du PLU	80
V. Annexes	84

Préambule

Les éléments d'actualisation du diagnostic ont été sélectionnés selon les critères suivants :

- Eléments d'actualisation pour tenir compte des données les plus récentes disponibles : données démographiques, chiffres de la construction...
- Eléments qui selon les lois les plus récentes (loi Grenelle 2, loi ALUR) doivent figurer dans le diagnostic du PLU
- Compléments qu'il apparaît souhaitable d'apporter pour étoffer et compléter certains chapitres du PLU approuvé en 2012.
- Nécessité de justifier le contenu de la modification par rapport aux prescriptions supra communales : SDRIF, SCOT...

I. Actualisation du diagnostic territorial

1. Le contexte supra-communal : compatibilité des dispositions de la modification avec les prescriptions supra communales

1.1 Le SDRIF

Le nouveau schéma directeur de la région Île-de-France a été approuvé par le décret n° 2013-1241 du 27 décembre 2013. Document d'urbanisme d'échelle régionale, il a notamment pour objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique, de limiter la consommation de l'espace naturel et agricole tout en garantissant le rayonnement international de la région Île-de-France. Il précise les moyens à mettre en œuvre pour corriger les disparités spatiales, sociales et économiques de la région, pour coordonner l'offre de déplacement et préserver les zones rurales et naturelles afin d'assurer les conditions d'un développement durable de la région.

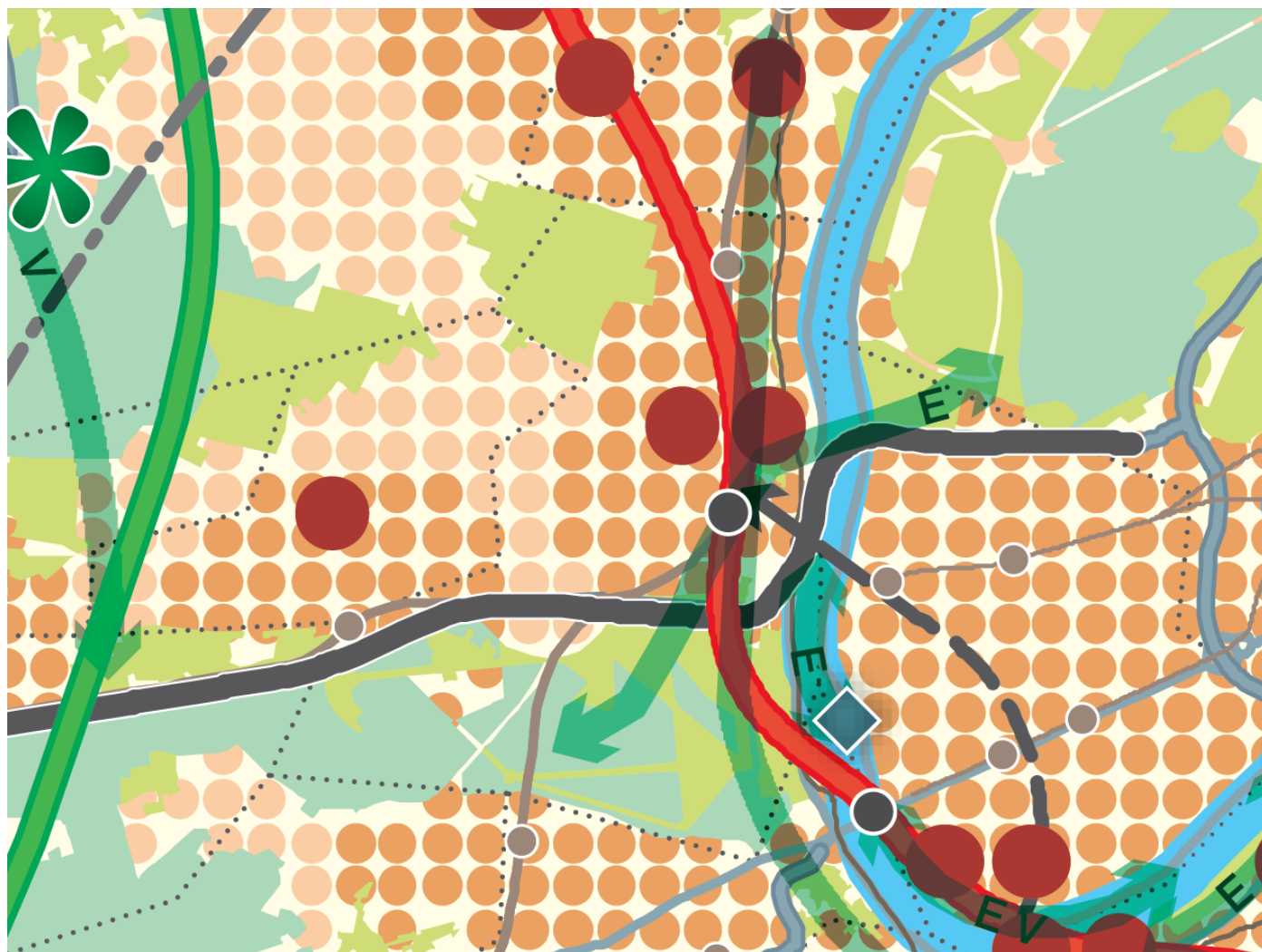
Le plan local d'urbanisme (PLU) doit être compatible avec le SDRIF. En conséquence, il doit «permettre la réalisation des objectifs et options que le SDRIF a retenu pour la période d'application du PLU» et «ne pas compromettre la réalisation des objectifs et des options retenus pour une phase ultérieure». Ce rapport de compatibilité «doit être regardé comme s'appliquant aux options fondamentales et aux objectifs essentiels de l'aménagement et du développement par lesquels s'exprime la cohérence globale des orientations du SDRIF».

Les orientations du SDRIF portant sur l'évolution des espaces urbanisés

Les espaces urbanisés sont constitués par des espaces accueillant de l'habitat, de l'activité économique, des équipements et des espaces ouverts urbains, tels que les espaces verts publics, les jardins privés, les jardins familiaux, les friches urbaines, etc.

Le SDRIF fixe des orientations communes aux espaces urbanisés :

- favoriser la mutabilité des terrains et la densification des constructions dans les tissus urbains existants, notamment en exploitant les friches et les enclaves urbaines, etc. ;
- favoriser le développement de grandes opérations en zones urbaines ;
- renforcer la mixité des fonctions et sa traduction dans l'aménagement de l'espace afin d'éviter une logique de zonage ;
- renforcer les centres de ville existants et leur armature (transports collectifs, commerces, artisanat, espaces publics, etc.) ainsi que leur hiérarchisation aux différentes échelles (des centres de ville aux centres de quartier), ce qui favorisera la diversité des fonctions et la densification des secteurs avoisinants.



Polariser et équilibrer

Les espaces urbanisés

-  Espace urbanisé à optimiser
-  Quartier à densifier à proximité d'une gare
-  Secteur à fort potentiel de densification

Les nouveaux espaces d'urbanisation

-  Secteur d'urbanisation préférentielle
-  Secteur d'urbanisation conditionnelle



Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares



Pôle de centralité à conforter

Préserver et valoriser



Les fronts urbains d'intérêt régional



Les espaces agricoles



Les espaces boisés et les espaces naturels



Les espaces verts et les espaces de loisirs



Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer



Les continuités

Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)



Le fleuve et les espaces en eau

Par ailleurs il fixe un principe d'évolution et de densification des espaces urbanisés à l'horizon 2030, en distinguant trois catégories d'espaces urbanisés

1. Les espaces urbanisés à optimiser

A l'échelle communale, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre, sur ces espaces, une augmentation minimale **de 10%** :

- de la densité humaine (division de la somme de la population et de l'emploi, accueillis ou susceptibles de l'être, par la superficie de l'espace urbanisé à laquelle s'ajoute, le cas échéant, la superficie des nouveaux espaces d'urbanisation) ;
- de la densité moyenne des espaces d'habitat (rapport entre le nombre de logements et la superficie des espaces d'habitat).

2. Les quartiers à densifier à proximité des gares

Ils sont définis par un rayon de l'ordre de 1 000 mètres autour d'une gare ferroviaire ou d'une station de métro, existante ou à venir, ou de l'ordre de 500 mètres d'une station de transport collectif en site propre existante ou à venir.

Sur ces espaces les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale **de 15%** :

- de la densité humaine (division de la somme de la population et de l'emploi, accueillis ou susceptibles de l'être, par la superficie de l'espace urbanisé) ;
- de la densité moyenne des espaces d'habitat (rapport entre le nombre de logements et la superficie des espaces d'habitat).

3. Des secteurs à fort potentiel de densification

Il s'agit des secteurs appelés à connaître une plus forte évolution urbaine. Ils sont définis comme des espaces urbanisés comprenant des emprises mutables importantes ou des secteurs disposant d'un fort potentiel de valorisation.

Sur ces espaces les orientations du SDRIF sont les suivantes :

- être le lieu d'efforts accrus en matière de densification du tissu urbain, (habitat et activités) ;
- contribuer à l'augmentation et la diversification de l'offre de logements pour répondre aux besoins locaux et participer à la satisfaction des besoins régionaux.

Conséquences pour le territoire de Saint-Cloud :

Sur le territoire de Saint-Cloud, le SDRIF identifie :

- deux secteurs à fort potentiel d'urbanisation de part et d'autre du centre-ville ;
- des quartiers à proximité des gares (rayon de 1 000 m autour des gares ferroviaires, 500 m autour des stations de transport collectif en site propre), les espaces urbanisés d'ores et déjà bien desservis ou devant l'être à terme ;
- des espaces urbanisés à optimiser.

Les orientations du SDRIF dans le domaine des transports :

Réaliser le métro automatique du Grand Paris Express

Les orientations du SDRIF dans le domaine de l'environnement :

- préserver les espaces boisés ;
- pérenniser la vocation des espaces verts publics existants, valoriser les espaces ouverts privés insérés dans la ville dense et optimiser les usages de ces espaces ;
- créer des liaisons vertes reliant les espaces verts du cœur de la métropole, les espaces ouverts et les grands espaces forestiers.

Les dispositions issues de la modification sont compatibles avec ces orientations.

1.2 Le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF)

Depuis le 19 juin 2014, un nouveau plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF), a été approuvé. Élaboré par le Syndicat des Transports d'Île-de-France (STIF), il vise à coordonner à l'échelle régionale les politiques des acteurs de la mobilité pour tous les modes de transport (transports collectifs, voiture particulière, deux-roues motorisés, marche et vélo) ainsi que les politiques de stationnement ou encore d'exploitation routière. Il concerne le transport de personnes, le transport de marchandises et les livraisons. Il aborde aussi la dimension de l'aménagement dans son lien avec la mobilité.

Le nouveau PDUIF fixe les objectifs et le cadre de la politique de déplacement des personnes et des biens pour l'ensemble des modes de transport d'ici 2020.

Afin de respecter les réglementations en matière de qualité de l'air et l'engagement national de réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020, le PDUIF vise, dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7%, trois objectifs :

- une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs ;
- une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo) ;
- une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

Par ailleurs, neufs « défis à relever » sont ensuite déclinés :

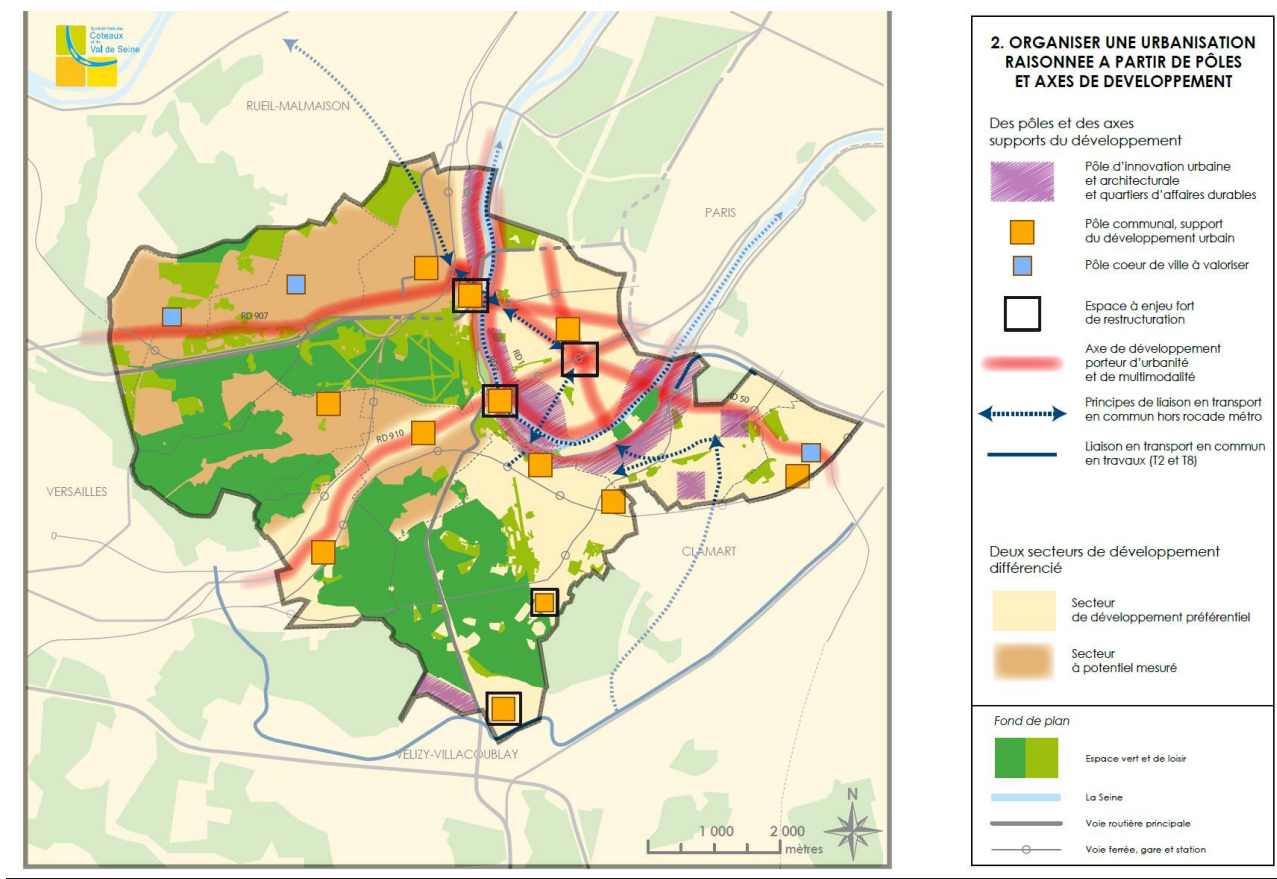
- Défi 1 : Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs ;
- Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Défis 3 et 4 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement et donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- Défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Défi 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement ;
- Défi 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train ;
- Défi 8 : Mobiliser tous les acteurs des politiques de déplacement ;
- Défi 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

À Saint-Cloud, le taux de motorisation des ménages en 2012 est de 1,09 véhicule par ménage.

1.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale des Coteaux et du Val de Seine (SCoT)

L'objectif de ce chapitre est de montrer que les dispositions incluses dans la présente modification sont compatibles avec les dispositions du SCOT applicables sur le territoire de la commune de Saint Cloud.

Le SCoT a été approuvé le 26 novembre 2009. Il définit les orientations du territoire des Coteaux et du Val de Seine à l'horizon 2030.



Le document d'orientations générales (DOG) définit des orientations concernant l'évolution des secteurs urbanisés. Pour ces espaces urbanisés, deux modes de développement sont inscrits :

- les secteurs de développement préférentiel (Sud et Est du territoire) ;
- les secteurs à potentiel mesuré (Ouest du territoire).

Le territoire de Saint-Cloud fait partie des territoires « à potentiel mesuré » qui regroupe de très grands espaces naturels dont le parc de Saint-Cloud. Il s'agit d'un territoire où les terrains urbanisés et urbanisables sont minoritaires et les possibilités de mutation limitées (hachuré rouge). Ce vaste territoire a vocation à accueillir un développement mesuré de l'habitat, autour d'un nombre restreint de pôles d'échelle communale, porteurs de services et d'équipements de proximité.



Les principes d'urbanisation spécifiques préconisés pour ces territoires sont les suivants :

- le renouvellement urbain et le développement de commerces et services se fera dans certains pôles et axes (le centre-ville de Saint-Cloud est identifié comme pôle), dans le respect du rapport actuel entre espaces naturels et bâtis. L'accès multimodal aux espaces naturels y sera favorisé ;
- l'équilibre entre espace bâti et végétal devra être préservé. Les objectifs sont de conserver les terrasses et de valoriser les crêtes boisées et zones arborées. La mise en valeur du patrimoine bâti et naturel sera favorisée par l'extension du Parc Naturel Urbain dans les communes qui le souhaiteront ;
- de manière générale, l'aménagement sera réalisé dans un souci de préservation du poumon vert de la première couronne et de ses paysages remarquables. En dehors des pôles et axes identifiés, l'objectif est de maintenir des gabarits adaptés à la morphologie urbaine existante.

Conséquences des orientations du SCoT sur le territoire de Saint-Cloud :

En application du SCoT, les orientations suivantes doivent être appliquées sur le territoire de Saint Cloud :

- préserver les espaces naturels constituant le poumon vert et ses paysages remarquables ;
- maintenir des gabarits adaptés à la morphologie urbaine existante ;
- préserver l'équilibre entre espaces bâti et végétal ;
- mettre en valeur le patrimoine bâti et naturel ;
- favoriser le renouvellement urbain et le développement de commerces et services dans le centre-ville et à proximité de la gare de Saint-Cloud.

Les dispositions faisant l'objet de la présente modification sont parfaitement compatibles avec ces orientations.

1.4 La Métropole du Grand Paris et le réseau Grand Paris Express

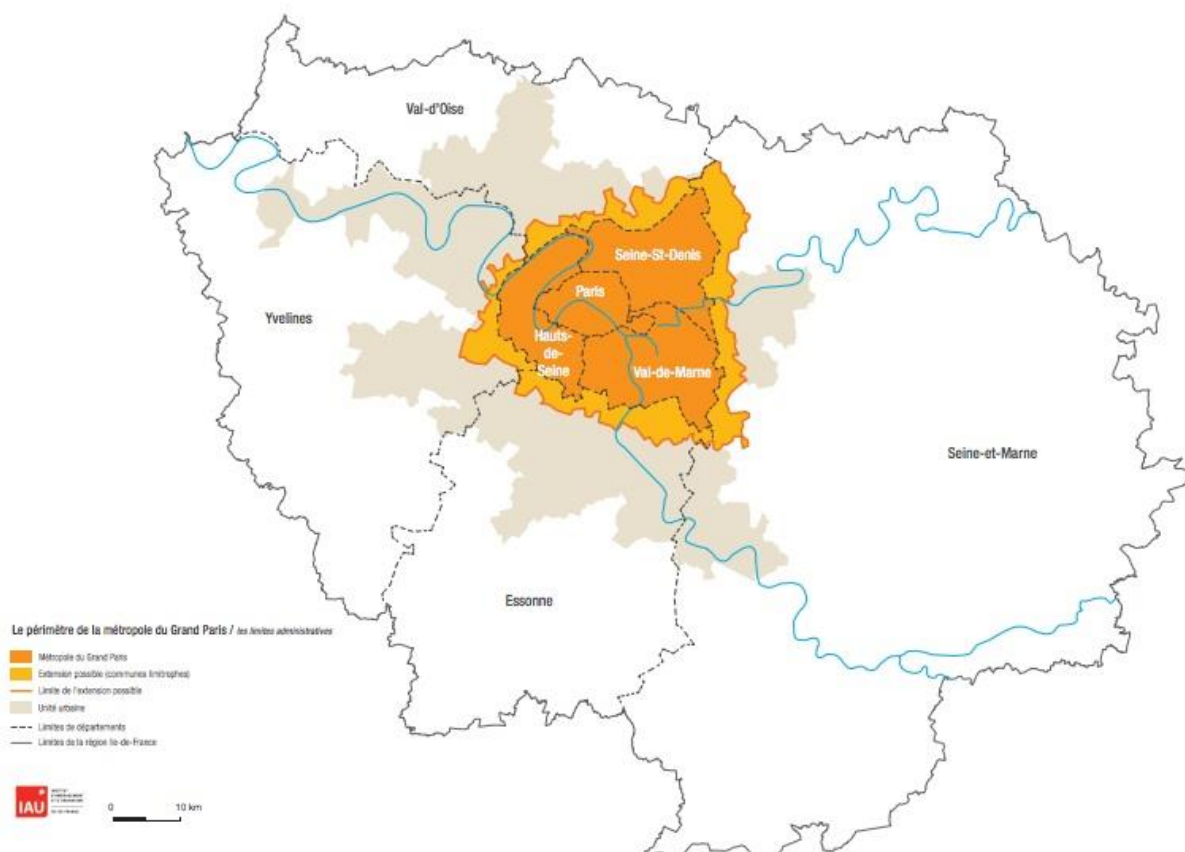
Source : Métropole du Grand Paris- mission de préfiguration – février 2015

« Créée par la loi du 27 janvier 2014 de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d’Affirmation des Métropoles (MAPTAM) la Métropole du Grand Paris sera mise en place au 1er janvier 2016.

Créée sous forme d'un Établissement public de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre et à statut particulier, elle a pour vocation d'améliorer la vie des habitants, de réduire les inégalités territoriales et de développer un modèle urbain, social et économique durable.

La Métropole du Grand Paris regroupera Paris et les 124 communes des 3 départements de la petite couronne (Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis et Val-de-Marne), soit près de 7 millions d'habitants (avec des extensions possibles) . Elle exercera, en lieu et place des communes membres, les compétences suivantes :

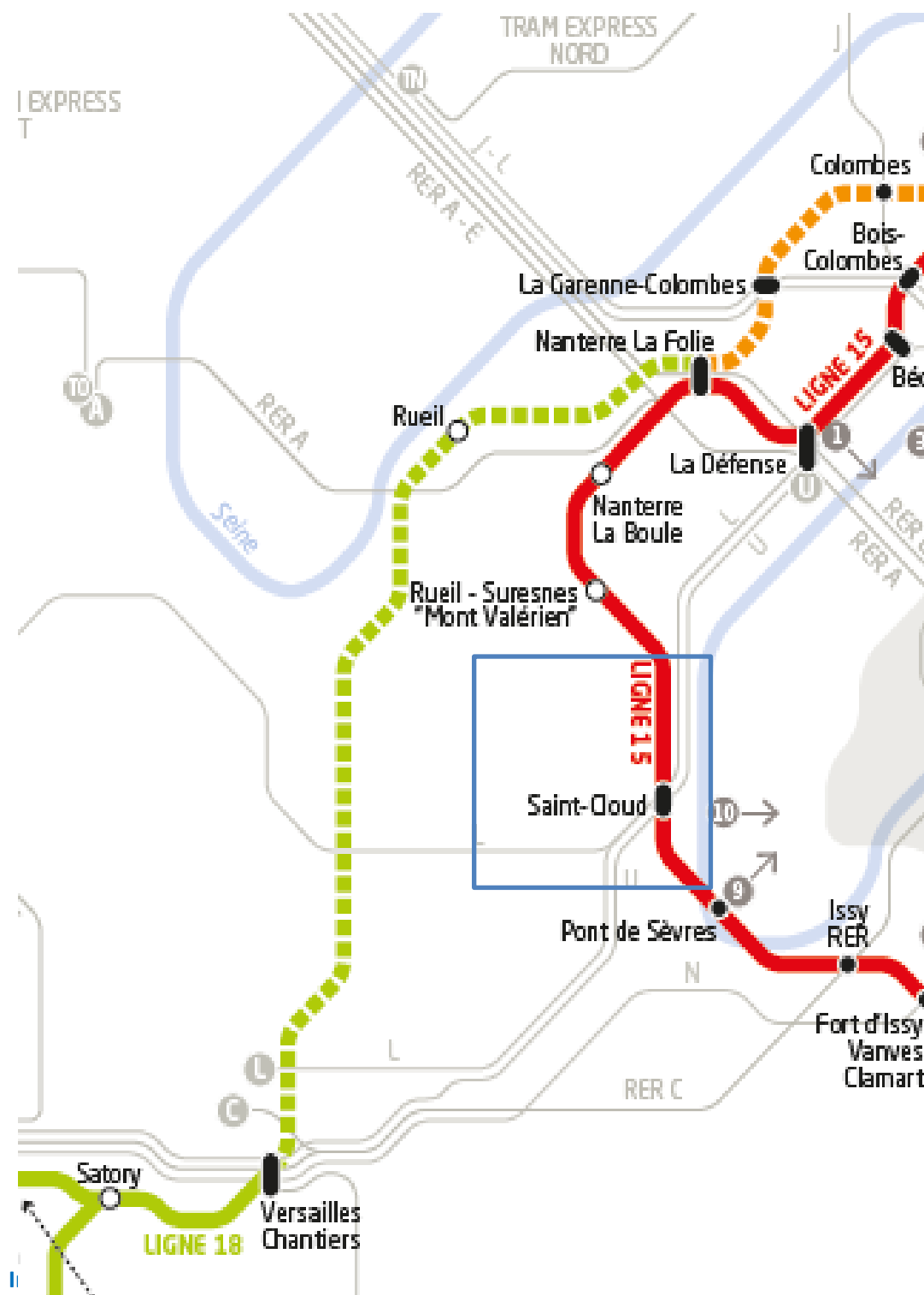
- l'aménagement de l'espace métropolitain ;
- le développement et l'aménagement économique, social et culturel ;
- le logement et la politique locale de l'habitat ;
- la politique de la ville ;
- la protection de l'environnement et du cadre de vie. »



Source : Métropole du Grand Paris- mission de préfiguration. IAU Île-de-France

« Le réseau Grand Paris Express est un ambitieux projet de modernisation et de développement des transports en Île-de-France, qui articule de manière cohérente les besoins de modernisation et d'extension du réseau existant, et la réalisation de nouvelles lignes de métro automatique »

Source : Métropole du Grand Paris- mission de préfiguration. IAU Île-de-France

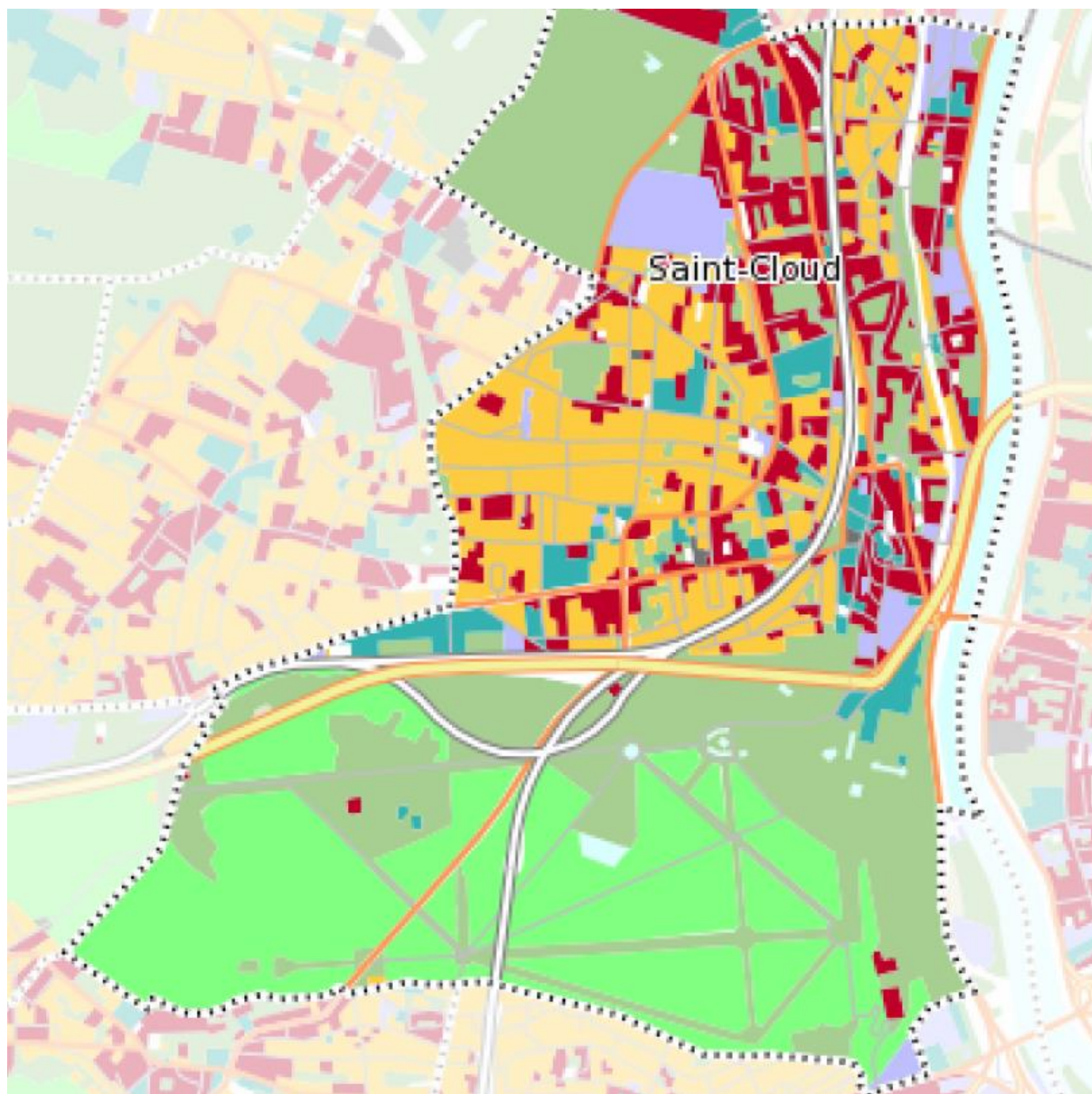


Impact pour le territoire de Saint-Cloud :

Le territoire sera traversé sur un axe nord/sud par une ligne du réseau Grand Paris Express : la ligne 15, avec une gare prévue à l'horizon 2025 à l'emplacement de la gare actuelle de Saint-Cloud et un prolongement jusqu'à Nanterre La Folie à l'horizon 2025.

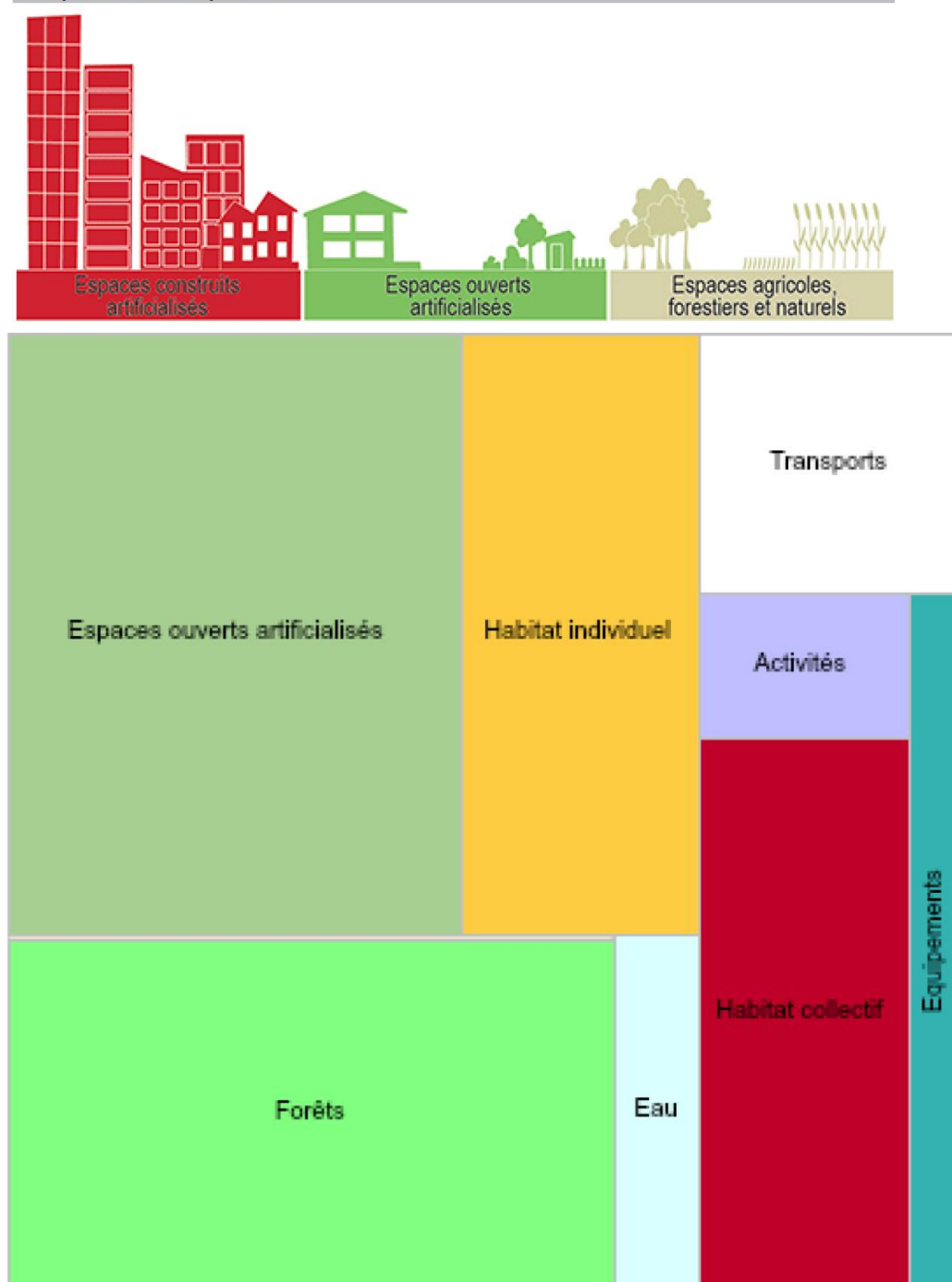
2. Actualisation de la carte d'occupation de l'espace et analyse de la consommation de l'espace

Occupation du sol simplifiée en 2012 (IAU IdF)



Source : IAU IdF, MOS 2012

Occupation du sol majoritaire



Ce schéma représente des figures géométriques dont la taille est proportionnelle à chaque mode d'occupation du sol.

Le territoire est marqué par un équilibre entre espaces urbains et espaces naturels avec une prédominance des espaces naturels (60 %) liée au parc de Saint-Cloud et à l'emprise de l'hippodrome.

Au cours des dernières années le développement urbain a été constitué par des opérations de renouvellement urbain au sein du tissu existant. En conséquence, on ne note pas de consommation d'espaces naturels ces dix dernières années.

3. Le diagnostic foncier

Le diagnostic foncier a pour objet d'évaluer le potentiel d'évolution des zones déjà urbanisées à l'échéance des prévisions qui sont faites dans le cadre du PLU, c'est-à-dire à l'horizon 2025.

a) Les secteurs potentiellement mutables à court/moyen terme

En préambule il est nécessaire de rappeler qu'un certain nombre de sites mutables potentiels ont déjà été identifiés dans le PLU :

- Les sites faisant déjà l'objet d'orientation d'aménagement et de programmation ;
- Certains secteurs comprenant des équipements publics (gymnase, médiathèque, marché) ;
- Des sites faisant l'objet de projets connus (caserne Sully, rue Marius Franay...) ;
- Certains secteurs hétérogènes aux abords des grands axes de communication comprenant des maisons de ville, des box, des activités...



Indépendamment de ces secteurs mutables identifiés le diagnostic foncier a porté sur l'ensemble des zones urbaines de la commune afin d'évaluer leur potentiel de mutation.

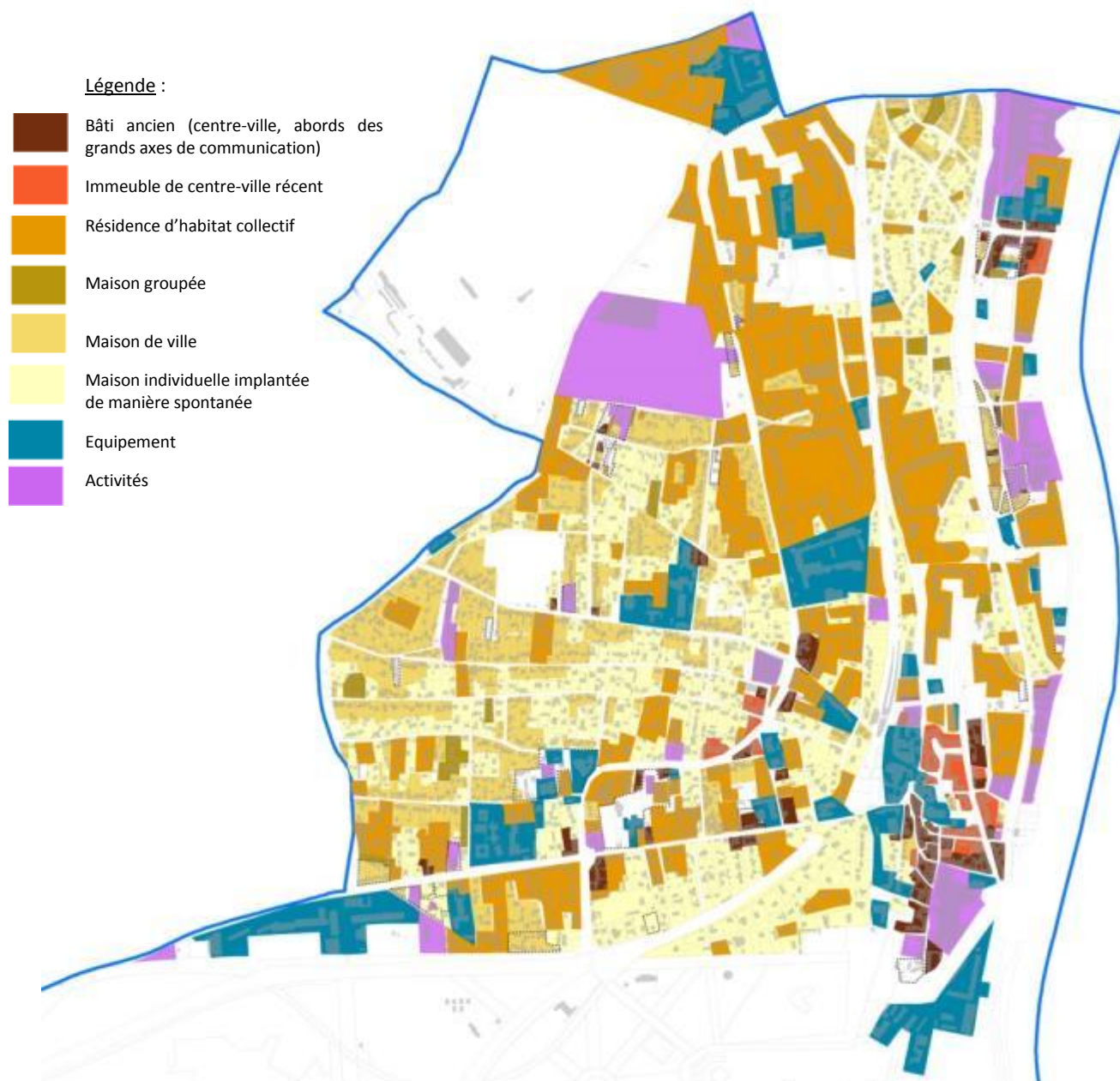
Les zones urbaines existantes sur le territoire communal ont été analysées au regard d'un certain nombre de critères :

- les formes urbaines ;
- la densité actuelle du bâti et l'état du bâti ;
- La taille des parcelles ;
- La capacité des équipements (voirie, réseaux) ;
- Le couvert végétal, le patrimoine ;
- La sensibilité en termes de paysage et de qualité environnementale (ruissellement des eaux pluviales, biodiversité) ;
- La qualité du cadre de vie.

Sur la base de ces critères, sont déterminés pour chaque zone le potentiel théorique d'évolution ainsi que les facteurs favorables ou défavorables à la mutation. En fonction de cette analyse est ensuite déterminée l'éventuelle opportunité de mettre en place des mesures destinées à encadrer la mutation en fonction de deux objectifs :

- L'évolution vers une certaine forme de densification qui doit pouvoir se faire mais dans le respect des caractéristiques de chaque quartier et en tenant compte du potentiel existant sur les différents sites de projets identifiés sur l'ensemble du territoire communal.
- Le nombre supplémentaire de logements qui pourra être réalisé, ainsi que le nombre d'habitants correspondant, devront être cohérents avec les perspectives d'évolution démographiques retenues pour l'ensemble de la ville de Saint-Cloud à l'horizon 2025/2030.

b) L'analyse des formes urbaines actuelles sur l'ensemble des zones urbanisées



L'analyse des formes urbaines a été réalisée de manière fine, îlot par îlot, à partir d'un travail de terrain. Les différentes catégories de formes urbaines identifiées sont le bâti ancien, les immeubles de centre-ville, les résidences d'habitat collectif, les maisons groupées ainsi que les maisons individuelles sous diverses formes.

L'analyse précise des formes urbaines pour chaque catégorie de zone est présentée sur des fiches annexées au présent document.

À l'issue de cette analyse, il apparaît qu'un certain nombre de zones sont peu ou pas évolutives, donc peu mutables et densifiables à l'horizon des 10 à 15 prochaines années : il s'agit des quartiers de centre-ville, des ensembles résidentiels d'habitat collectif, des emprises des grands équipements et des zones d'activités dont la vocation sera confirmée. Une fois exclus les sites de projets identifiés et les zones non mutables, restent les zones d'habitation à caractère résidentiel, composées en majorité d'habitat individuel qui apparaissent comme les zones mutables et qui nécessitent une analyse approfondie.

c) Analyse détaillée des zones d'habitation à caractère résidentiel, composées en majorité d'habitat individuel (zone UD)

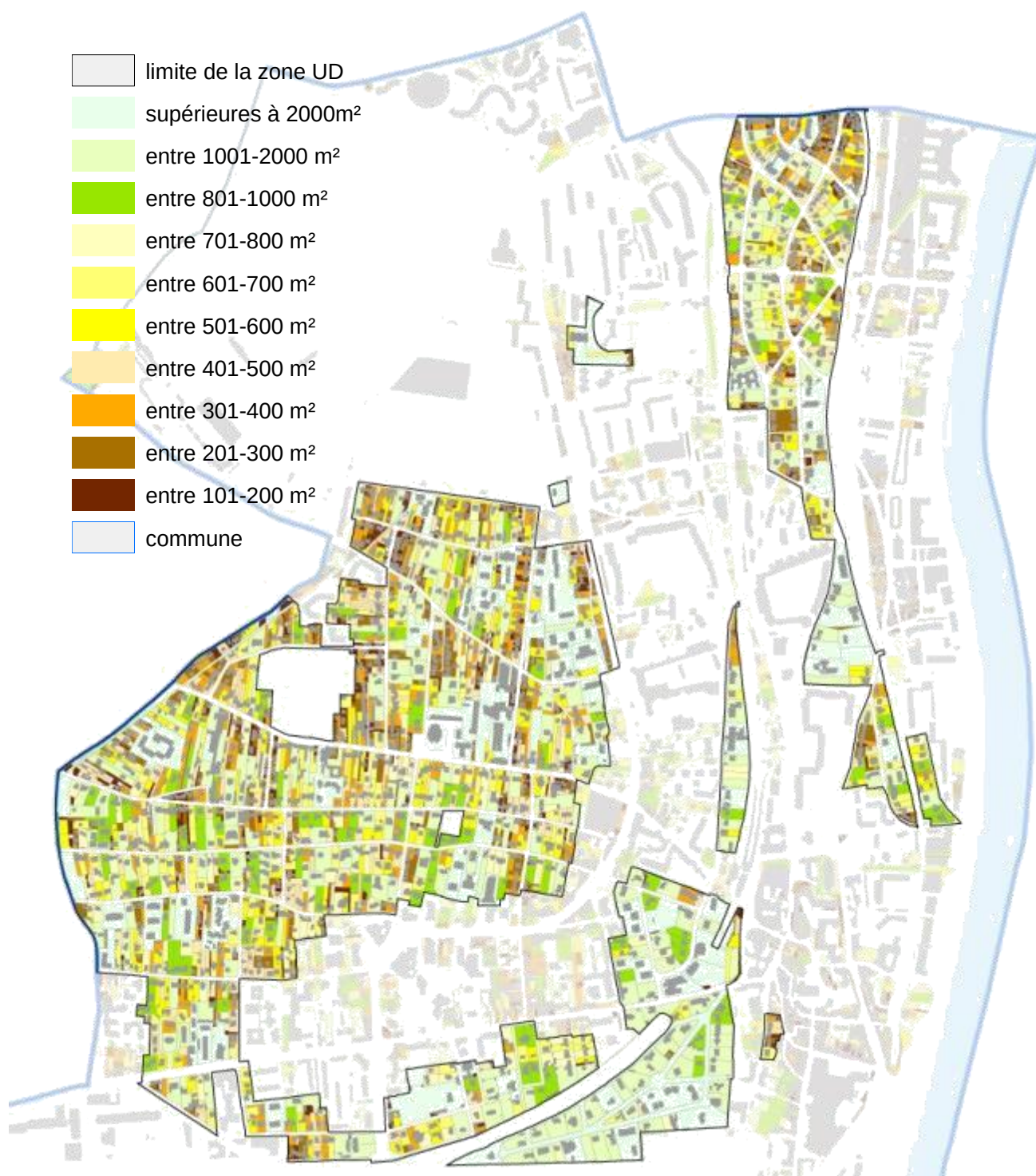
En termes d'organisation et d'implantation du bâti, apparaissent des secteurs de maisons groupées, généralement réalisés sous la forme d'opérations d'ensemble, où la densité est déjà élevée et qui apparaissent difficilement mutables. Le reste des zones d'habitation à caractère résidentiel est composée de maisons de ville et de maisons individuelles construites de manière spontanée. Ces zones présentent au contraire un potentiel de mutabilité important, d'autant plus qu'avec la suppression du COS, les droits à construire y ont été considérablement augmentés et qu'elles représentent une part importante du territoire communal. Par contre à l'intérieur de ces zones, existent différents facteurs qui apparaissent plus ou moins favorables à la mutation des quartiers vers une certaine forme de densification.

- le caractère patrimonial de certains ensembles : maisons remarquables entourées de jardins, de parcs, souvent clôturées avec des murs et des portails anciens : ce sont des ensembles patrimoniaux qui font partie de l'histoire et de la mémoire, qui méritent d'être protégés ;



- le caractère déjà plus ou moins morcelé du parcellaire (voir carte d'analyse parcellaire ci-après) : existent dans ces zones de nombreuses parcelles petites ou moyennes qui sont déjà occupées avec une certaine densité, elles sont en conséquence peu évolutives et devraient plutôt faire l'objet d'une évolution douce : extension mesurée du bâti existant ;

Analyse du parcellaire dans la zone UD



Répartition des parcelles en fonction de leur superficie notamment dans les quartiers à dominante de maisons individuelles (zone UD du PLU)

Un large éventail de tailles de parcelles compris entre 100 m² et plus de 2000 m²

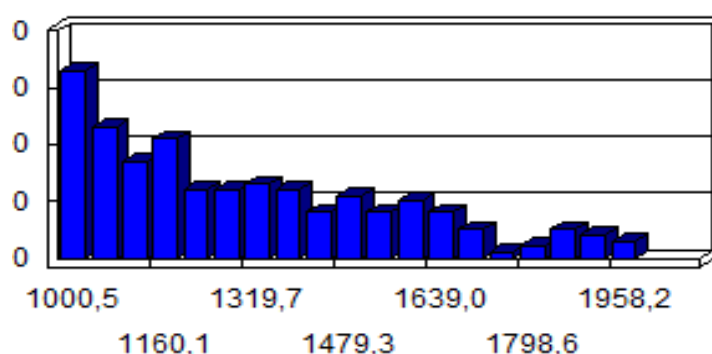
- La majorité des parcelles sont inférieures ou égales à 400 m² (52 %)
- 32 % des parcelles sont comprises entre 401 et 800 m²
- 21 % des parcelles sont supérieures à 800 m² (ces parcelles ont un intérêt patrimonial et paysager marqué)

1966 parcelles en zone UD

-100 m ² : 186	9,4%
De 101 à 200 m ² : 279	14,1%
De 201 – 300 m ² : 315	16 %
De 301-400 m ² : 253	12,8%
De 401 – 500 m ² : 226	11,5%
De 501 – 600 m ² : 166	8,4%
De 601 à 700 m ² : 149	7,5%
De 701 à 800 m ² : 102	5%
De 801 à 1000 m ² : 104	5%
De 1001 à 2000 m ² : 210	10%
Plus de 2000 m ² : 106	5%

Détail des parcelles entre 1000 et 2000 m²

(35% des parcelles se situent entre 1000 et 1200 m²)



La colonne verticale représente le nombre de parcelle de plus de 1000 m².
La ligne horizontale figure la taille des parcelles dont la surface est entre 1000 et 2000 m².

Un parcellaire contrasté

- Un parcellaire laniéré qui engendre d'importants fonds de parcelles utilisés en jardin (cœurs d'îlot verts) mais certains d'entre eux se sont densifiés ces dernières années engendrant des problèmes d'accès et de sécurité pour les habitations en « deuxième rideau » ;
- Un parcellaire régulier, bien structuré dans certains quartiers (quartier les Coteaux, Parc de Montretout).

- la capacité des équipements (voirie, réseaux) : certains quartiers sont desservis par des voiries étroites, certains cœurs d'îlot ne sont pas desservis ou uniquement par des accès non carrossables parfois privés. Étant donné le caractère très morcelé du parcellaire, il apparaît très difficile d'élargir les voies. La densification de ces secteurs présenterait donc des risques pour la sécurité des biens et des personnes : accès malaisé ou impossible des véhicules de secours, d'incendie. Le faible dimensionnement de ces voies et espaces publics constitue une contrainte majeure en termes d'accès et de stationnement.
- le relief, la topographie : le relief des coteaux constitue une contrainte en termes d'accès, mais il confère aussi à certains quartiers une forte sensibilité paysagère et environnementale : impact paysager en termes de vues depuis un vaste périmètre, ruissellement des eaux pluviales ;



- le couvert végétal qui reste très présent dans certains quartiers mais qui est forcément fragilisé par le morcellement des parcelles et qui joue un rôle sur le maintien de la biodiversité ;



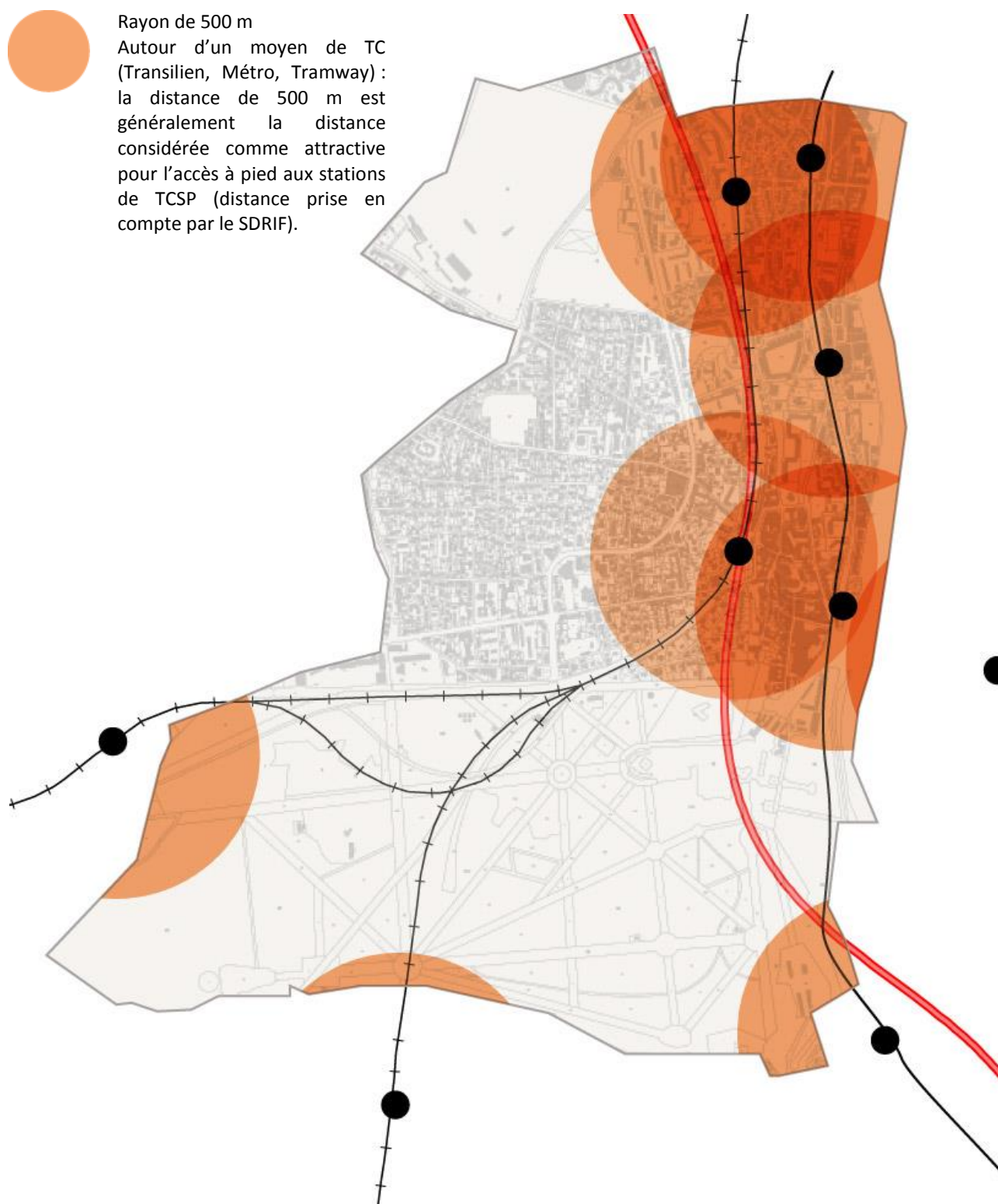
- la qualité du cadre de vie à laquelle les habitants sont attachés : présence de jardins, équilibre entre le bâti et le végétal.

Compte tenu de ces différents éléments, l'orientation retenue est d'aller vers une densification maîtrisée, ce qui nécessite de mettre en place des outils réglementaires pour encadrer cette évolution et pour éviter qu'elle ne se traduise par des conséquences négatives excessives pour le paysage, l'environnement et la qualité de vie.

4. Les transports et déplacements

4.1 La desserte par les transports en commun

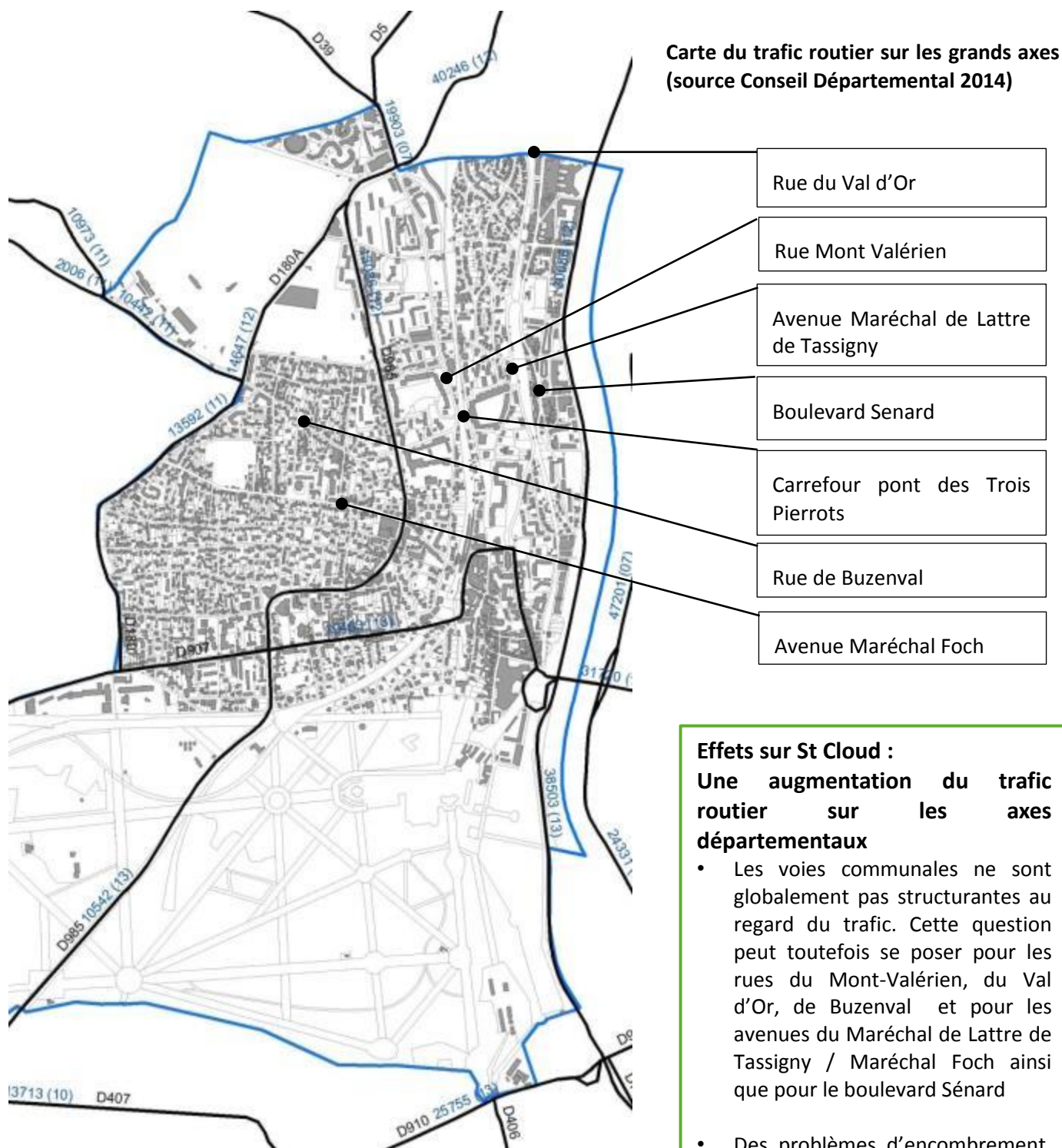
Périmètre de 500 m d'une gare ou station de transport en commun



Enseignements :

- Les quartiers Est de la commune sont très bien desservis (les Coteaux, Bords de Seine, Centre). Cette accessibilité sera renforcée par le réseau Grand Paris Express à l'horizon 2025.
- Les tissus urbains situés aux abords des gares et des stations de tram ont déjà fait l'objet de nombreuses opérations de renouvellement urbain. En conséquence, la densité y est souvent assez forte. Ce sont en général des immeubles récents, de qualité et il n'est pas envisageable d'imaginer une densification supplémentaire au cours des 10 à 15 prochaines années.
Par ailleurs, il existe un certain nombre de contraintes liées au relief, au passage des infrastructures qui font que la densification serait parfois difficile à mettre en œuvre sur le plan technique et économique. Enfin, il existe des enjeux en termes de paysage du fait des cônes de vue sur la vallée de la Seine et en termes de patrimoine. Cela tient notamment au fait que, historiquement, des résidences de villégiature ont été construites aux abords de la gare de Saint-Cloud. Ce sont de grandes propriétés pour la plupart bien conservées, composées de maisons fin 19^{ème}/début 20^{ème} siècle. Elles sont entourées de parcs et de murs. L'ensemble présente un intérêt patrimonial majeur qui mérite d'être protégé et mis en valeur.
- Le quartier Val d'Or est théoriquement bien desservi, toutefois les suppressions de lignes interurbaines et une diminution de la fréquence de ces lignes à la gare du Val d'Or constituent des freins à l'attractivité de cette zone.
- Le quartier de Montretout est moins bien desservi par le réseau de transports en commun. De plus, il s'agit des secteurs situés sur le coteau, les déplacements vers les gares sont donc plus longs compte-tenu du relief.

4.2 La desserte routière



Effets sur St Cloud :

Une augmentation du trafic routier sur les axes départementaux

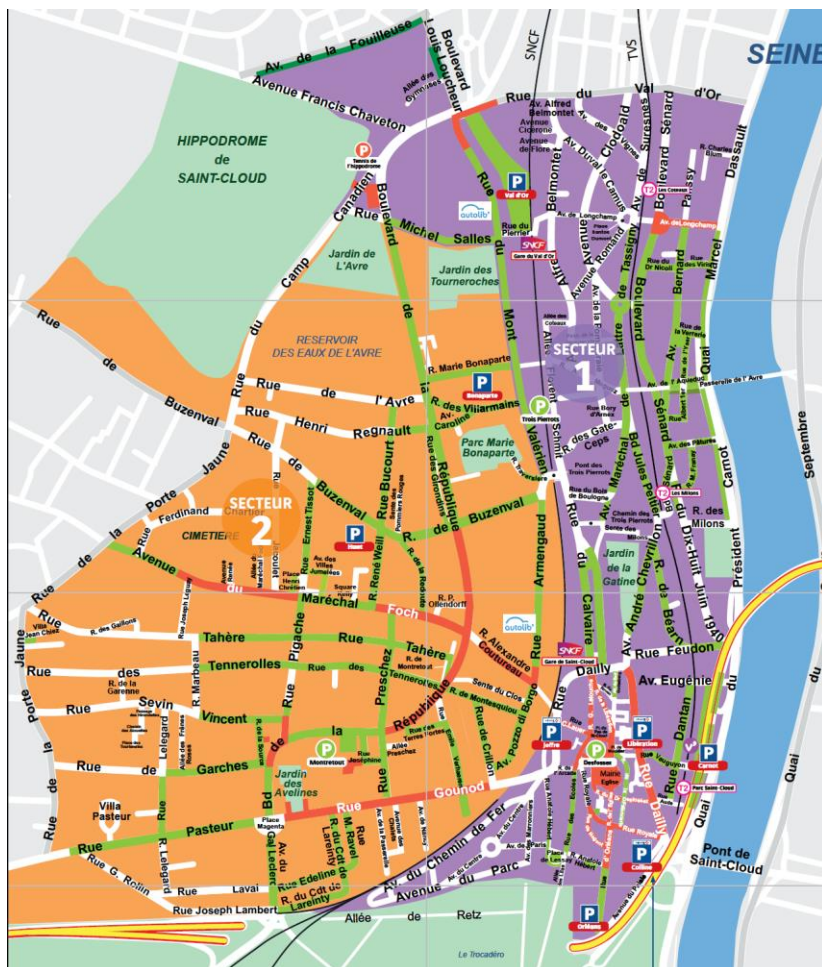
- Les voies communales ne sont globalement pas structurantes au regard du trafic. Cette question peut toutefois se poser pour les rues du Mont-Valérien, du Val d'Or, de Buzenval et pour les avenues du Maréchal de Lattre de Tassigny / Maréchal Foch ainsi que pour le boulevard Sénard
- Des problèmes d'encombrement, de sécurité, d'aménagements recensés rue des Gâte-Ceps, carrefour pont des Trois Pierrots

Source : Comptages routiers 2014 – Conseil départemental des Hauts-de-Seine

4.3 Les capacités du stationnement public

La question du stationnement est problématique à Saint-Cloud, il existe pourtant une capacité de stationnement importante.

Plan du stationnement 2015 (source : ville de Saint-Cloud)



- 824 places en parcs de stationnement publics (4962 places de stationnement sur voirie) ;
- 3472 places de stationnement payant ;
- Le taux d'occupation des places de stationnement est de 100 % (en journée et en soirée) ;
- Une extension des zones payantes et une gestion intelligente du stationnement dans les secteurs « critiques » ont été mises en place notamment au centre-ville, à la gare et au quartier de Montretout ;
- Des projets de construction de parkings publics sont envisagés dans les secteurs de Montretout et de la gare ;
- 3 stations Autolib ;
- 1 station Velib de 29 points d'attache ;
- 54 places de stationnement PMR réparties dans l'ensemble du territoire.

HORAIRES DE PAIEMENT EN STATIONNEMENT VOIRIE

Zone Résidents (Résidents et horaires)

Du lundi au vendredi de 9H à 19H
Gratuit les week-ends, jours fériés et le mois d'août

Avenue de la Fouilleuse

Du lundi au samedi de 9H à 19H
Le dimanche de 9H à 12H
Gratuit les jours fériés et le mois d'août

Zone rotative (Horaires)

Du lundi au vendredi de 9H à 19H
Le samedi de 9H à 13H
Gratuit les dimanches, jours fériés et le mois d'août

SECTEURS RÉSIDENTS

Résident ayant le droit de stationner dans son secteur sous réserve d'afficher derrière son pare-brise sa carte résident.

Secteur 1 (purple) Secteur 2 (orange)

Station Velib



TRAM
Val de Seine



Station Autolib



Carte de localisation des places de stationnement PMR 2015 (source : ville de Saint-Cloud)

Places de stationnement PMR



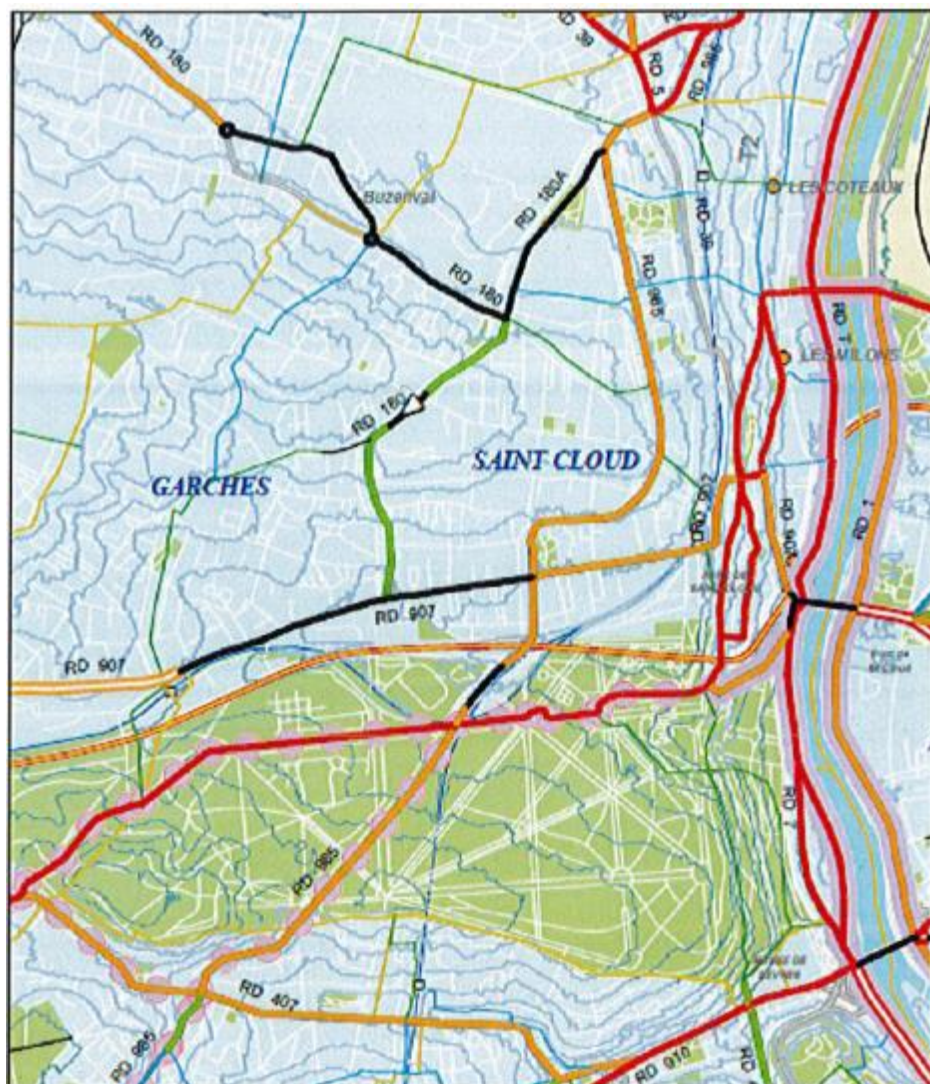
- | | |
|---|---|
| 1 – Place Charles de Gaulle | 39 – 23, quai Carnot |
| 2 – 19, rue de la Libération | 40 – 124, boulevard de la République |
| 3 – Parking Joffre | 41 – Boulevard Sénard |
| 4 – 3, place Silly | 42 – 19, rue du Mont-Valérien |
| 5 – Place de l'Eglise | 43 – rue de la Faïencerie |
| 6 – Place de Lessay | 44 – 1, avenue de Fouilleuse |
| 7 – Parking du Château d'eau | 45 – 1, rue Leleu |
| 8 – 21, rue Gounod | 46 – 7, rue Joseph Lambert |
| 9 – Parking du marché de Montretout | 47 – 2, rue du Bois de Boulogne |
| 10 – Parking Magenta (rue Gounod) | 48 – 21, rue du Mont-Valérien |
| 11-12 – 36, boulevard de la République | 49-50 – 123, rue de Buzenval |
| 13 – Parking Monoprix | 51 – Rue du commandant de Lareinty (angle rue Gounod) |
| 14 – 68, avenue du Maréchal Foch | 52 – 10, rue du Mont-Valérien |
| 15 – Place Henri-Chrétien | 53 – Parking du Carré – l'Eclat |
| 16 – 75, rue Henri-Regnault | 54 – 2, rue Armengaud |
| 17 – Cinéma-théâtre - Les 3 Pierrots | |
| 18-19 – Parking du Val d'Or | |
| 20 – Avenue de Fouilleuse | |
| 21 – Avenue des Vignes | |
| 22 – Avenue Bernard-Palissy | |
| 23 – Quai Carnot | |
| 24 – 33, rue du 18 Juin | |
| 25-26 – Gare routière (quai Carnot) | |
| 27 – 6, rue Henri-Regnault | |
| 28-29 – Parking Joffre | |
| 30 – 1, rue des Ecoles | |
| 31 – 5, rue Gaston-Rollin | |
| 32 – 3, place Silly | |
| 33 – Parking musée/médiathèque | |
| 34 – 3, rue d'Orléans | |
| 35 – Parking d'Orléans | |
| 36 – Eco fruits - 191, boulevard de la République | |
| 37 – Avenue de Fouilleuse | |
| 38 – Rue de la Source (parking de Le Poste) | |

Il apparaît que la capacité de stationnement public est importante notamment dans le centre-ville et ses abords, mais que les possibilités d'augmenter la mutualisation des parkings restent faibles pour les raisons suivantes :

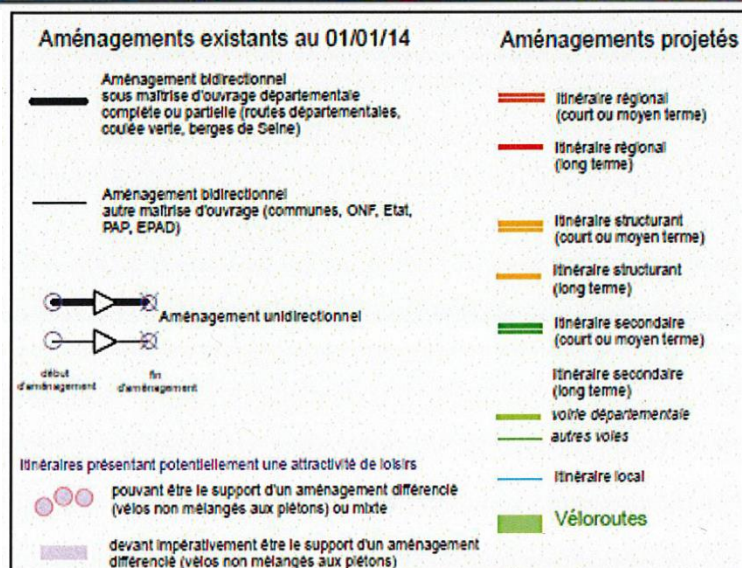
- la mutualisation s'opère déjà entre le stationnement de jour pour les activités et le stationnement de nuit ou de weekend pour les résidences ;
- la pression sur le stationnement reste forte du fait de la présence de nombreux équipements et de la gare.

4.4 Les circulations douces

Extrait du Plan départemental des circulations douces

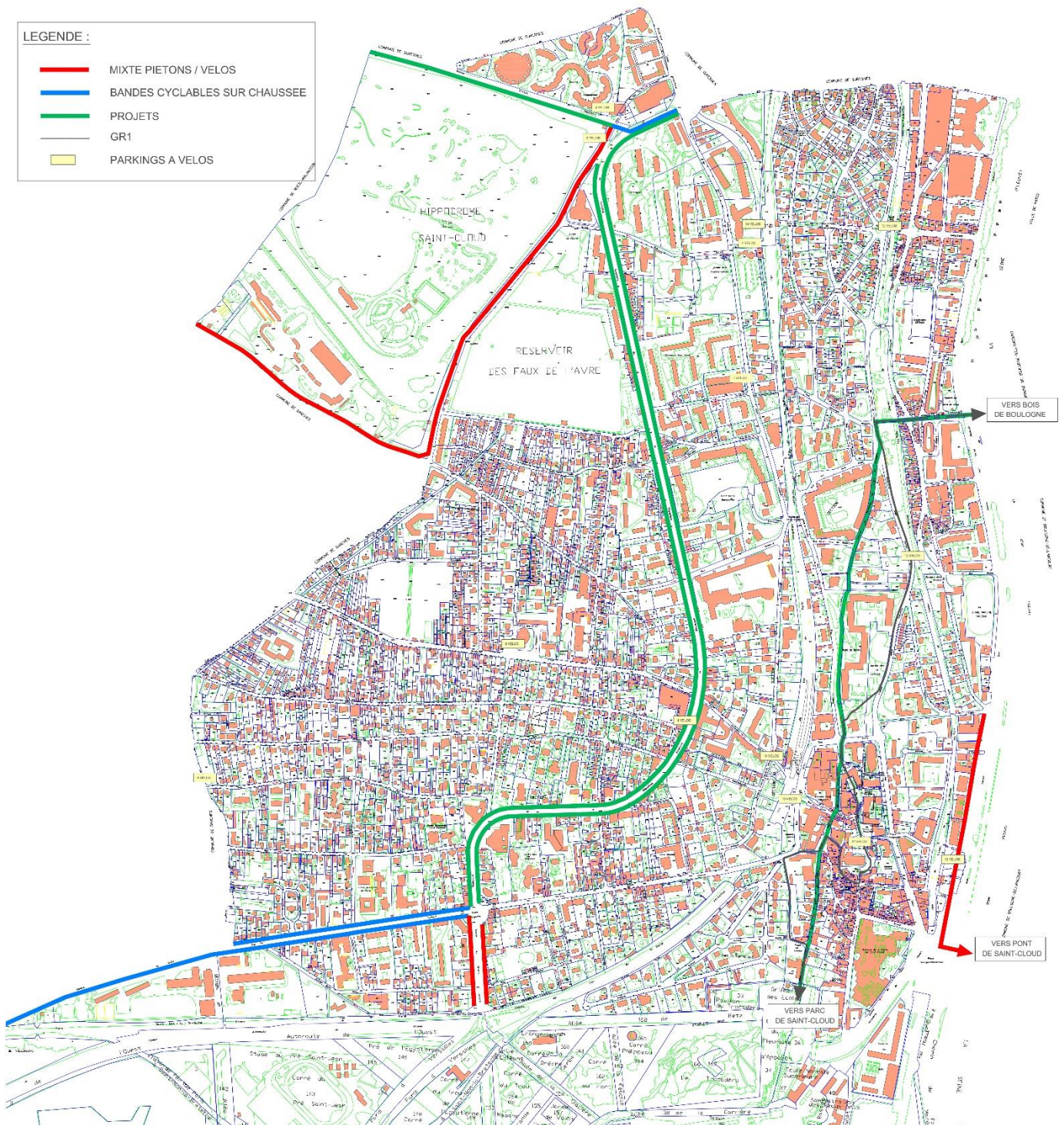


Légende :



Source : PCVAU/DV/SMO/UPDU

Carte des circulations douces – 2015 (source : ville de Saint-Cloud)



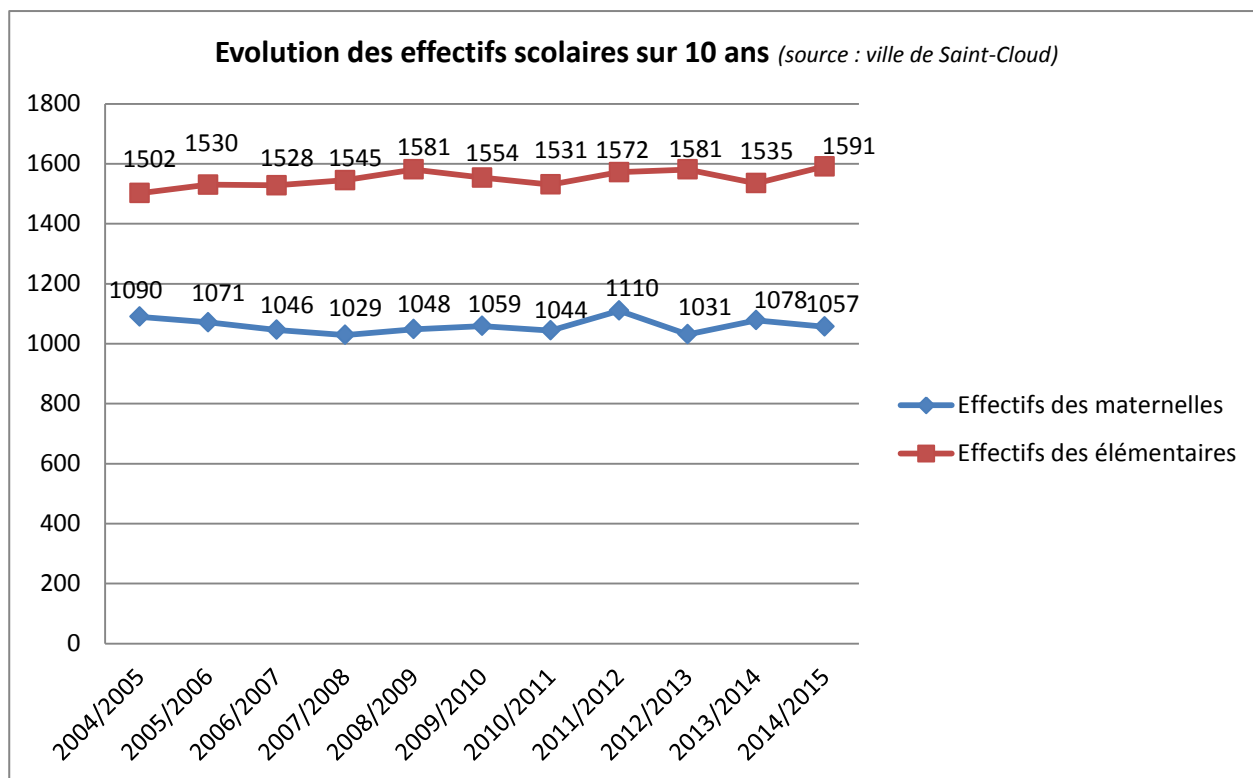
Enseignements :

- Travaux de prolongement de la promenade de l'hippodrome avenue Francis Chaveton en cours ;
- Un projet de cheminement cyclable entre le parc de Saint-Cloud (accès des Lilas) et les quais côté Boulogne-Billancourt ;
- Il pourrait également être envisagé de réaliser une piste cyclable au niveau des berges de Seine entre la rue Feudon et la Place de l'Avre.

5. Actualisation du diagnostic sur les équipements

5.1 Les équipements scolaires

- Une légère hausse des effectifs des classes élémentaires
- Une légère baisse des effectifs des classes maternelles



5.2 Les équipements culturels et sportifs

- Saint-Cloud comprend 8 clubs sportifs qui accueillent au total 5 255 adhérents, soit 18 % de la population municipale.
- L'activité culturelle est très riche avec de nombreux équipements et lieux dédiés à la culture dans la ville : le Carré, les 3 Pierrots, le musée, la médiathèque, le conservatoire de musique et de danse, la MJC Ecla, l'ADEI... qui connaissent pour la plupart une importante fréquentation et proposent aux Clodoaldiens de nombreuses animations culturelles tout au long de l'année (concerts, expositions, conférences, théâtre, cinéma...).



II. Diagnostic socio-économique

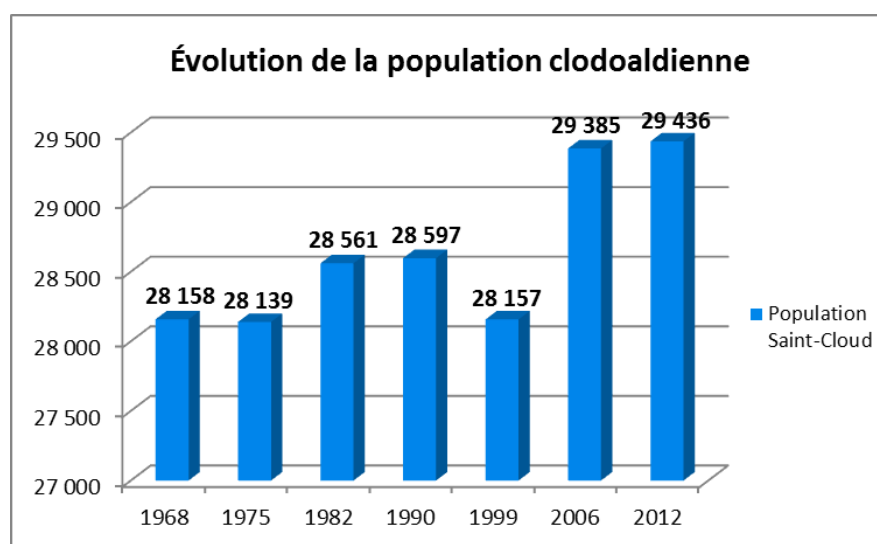
1. Les habitants

1.1 L'évolution démographique

Saint-Cloud : 29 436 habitants en 2012 (dernier chiffre officiel du recensement de l'INSEE)

La population municipale est estimée à 30 000 habitants en 2015 (estimation à partir des perspectives 2012-2015 du bilan triennal du Programme local de l'habitat). La population municipale a dépassé le seuil des 29 000 habitants au début des années 2000. Saint-Cloud accueille plus de 50 % de la population de la CA Cœur de Seine (53 % en 2012).

L'évolution de la population a été faible jusqu'à la fin des années 2000, oscillant entre 28 000 et 28 500 habitants. En revanche, la croissance démographique a été notable au cours de la première moitié des années 2000 (plus de 1 000 habitants gagnés entre 1999 et 2006). Ce gain de population est aujourd'hui confirmé par le maintien de la population municipale à son niveau démographique actuel (+ 51 habitants entre 2006 et 2012).



Source : INSEE

1.2 Les facteurs de l'évolution démographique

Une évolution démographique caractérisée par un solde naturel positif et un solde migratoire négatif

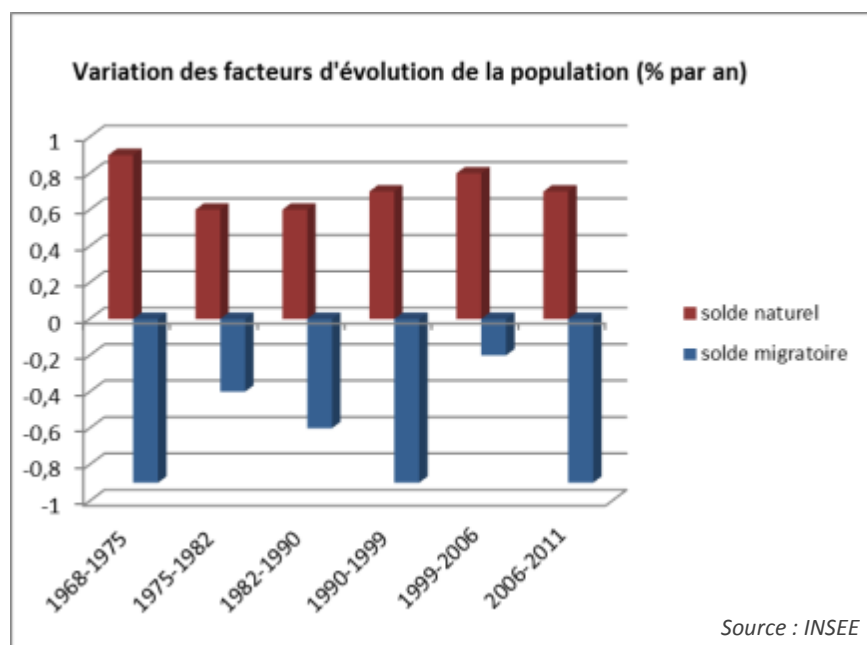
Le solde naturel est largement positif depuis près de 50 ans, oscillant entre 0,6 et 0,9 % par an, ce qui s'explique par un taux de natalité qui reste élevé. Malgré une tendance au vieillissement, Saint-Cloud reste une ville attractive pour les jeunes et les jeunes ménages. Cela tient notamment à sa situation géographique et sa desserte en transports collectifs par rapport à des pôles d'emplois majeurs de l'ouest de la petite couronne : Paris ; la Défense, Boulogne, Issy-les-Moulineaux, etc. Ce sont des pôles d'emplois tertiaires très qualifiés qui offrent généralement des emplois avec de fortes rémunérations. Ainsi malgré le prix élevé des logements, des ménages relativement jeunes et en âge d'avoir des enfants peuvent s'installer sur le territoire.

Le solde migratoire a toujours été négatif depuis près de 50 ans, oscillant entre -0,9 et -0,2% par an. Cela tient notamment à la décohabitation des jeunes qui quittent le domicile familial, au rythme de construction insuffisant pour compenser cette baisse et par l'arrivée de nouveaux ménages.

Les périodes de croissance démographique (entre 1975 et 1990, et depuis 1999) sont dues à un rattrapage du déficit migratoire par le solde naturel largement positif dans les périodes où le rythme de construction a été le

plus important : les arrivées nouvelles ont permis de compenser les départs. Par contre, dès que le rythme de construction faiblit, le solde migratoire augmente.

À chaque fois que la commune a connu un déficit migratoire prononcé (1968-1975 ; 1990-1999), le solde naturel n'a pas été assez important pour combler ces départs, ce qui s'est traduit par une diminution de la population. Grâce à un solde naturel encore important et au déficit migratoire qui s'est comblé, la commune connaît depuis 1999 un renforcement de son poids démographique (+ 1 300 hab.).



1.3 La structure par âge de la population

Une forte représentativité de la population en âge de travailler

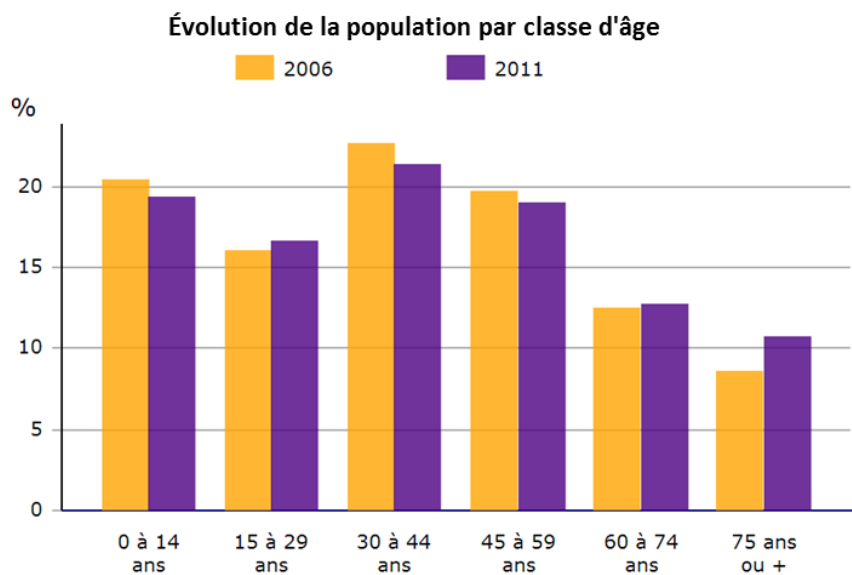
Environ 40 % des Clodoaldiens ont entre 30 et 60 ans. La tranche d'âge la plus représentée est celle des 30-44 ans (21 %) suivie des 0-14 ans et des 45-59 ans (19 %).

Saint-Cloud demeure donc une commune très attractive pour la population active, à l'instar du territoire Cœur de Seine. C'est un lieu de résidence très recherché pour des actifs qui travaillent dans les pôles d'emplois proches du fait du bon niveau de liaisons routières et par les transports collectifs, du niveau d'équipements de la commune et de la qualité du cadre de vie.

Un vieillissement de la population marqué

La part des plus de 60 ans a augmenté de plus de 2,5 points depuis 2006. L'augmentation de la part des personnes âgées est très sensible chez les 75 ans ou plus. La part des 30/60 ans a baissé. L'un des facteurs de cette diminution est probablement un déficit de l'offre en logements adaptés aux besoins et aux possibilités financières de cette catégorie de population, notamment des 30/45 ans qui font souvent partie de la catégorie des primo-accédants.

La représentativité des personnes de 75 ans ou plus, est plus marquée en comparaison des territoires supra communaux. Ce vieillissement a des conséquences sur les classes d'âge les plus jeunes, dont la part diminue.



Source : INSEE

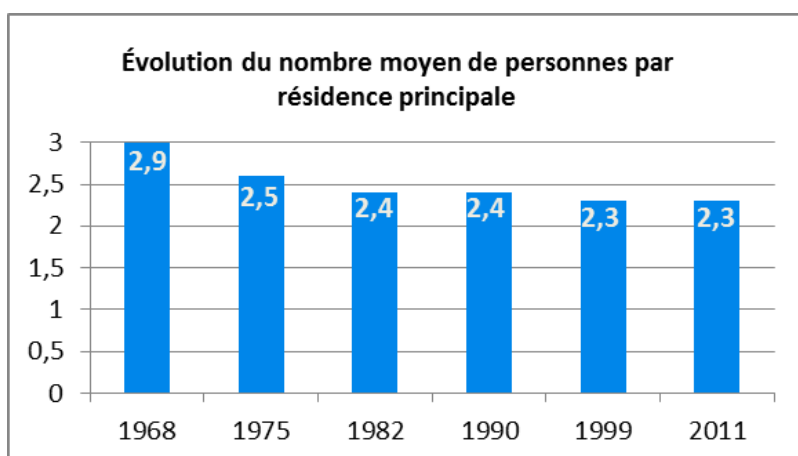
1.4 Le nombre moyen de personnes par résidence principale

Le nombre moyen de personnes par résidence principale est stable.

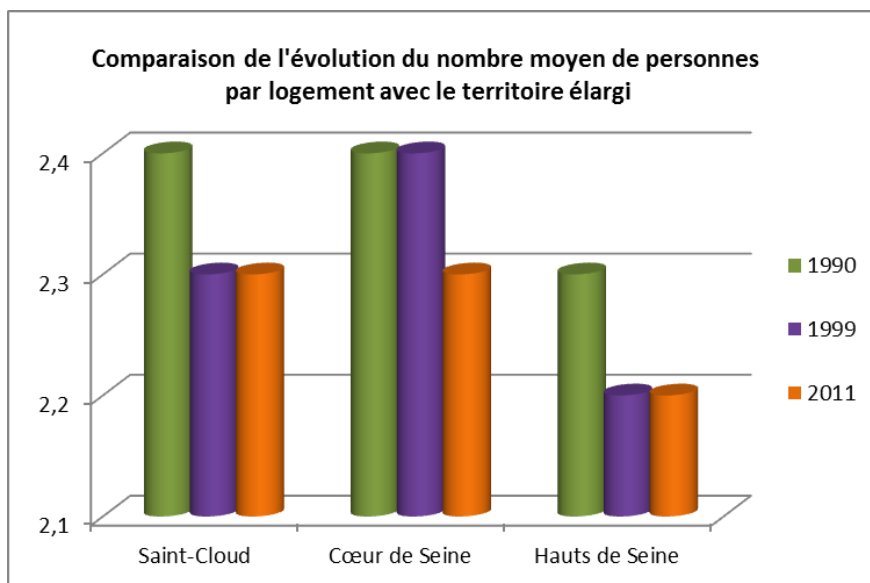
Saint-Cloud compte en moyenne 2,3 personnes par résidence principale.

Depuis la fin des années 1960, la baisse du nombre moyen de personnes par résidence principale s'est effectuée en deux phases :

- Jusque dans les années 1970, il a décliné de manière très prononcée, passant de 2,9 en 1968 à 2,4 en 1982 ;
- Depuis les années 1980, sa baisse a été minime. Cet indicateur est même stable depuis la fin des années 1990 (2,3).



Source : INSEE



Source : INSEE

2. Les logements

2.1 L'évolution du nombre de logements

Saint-Cloud : 14 057 logements en 2011 (dernier chiffre officiel du recensement INSEE)

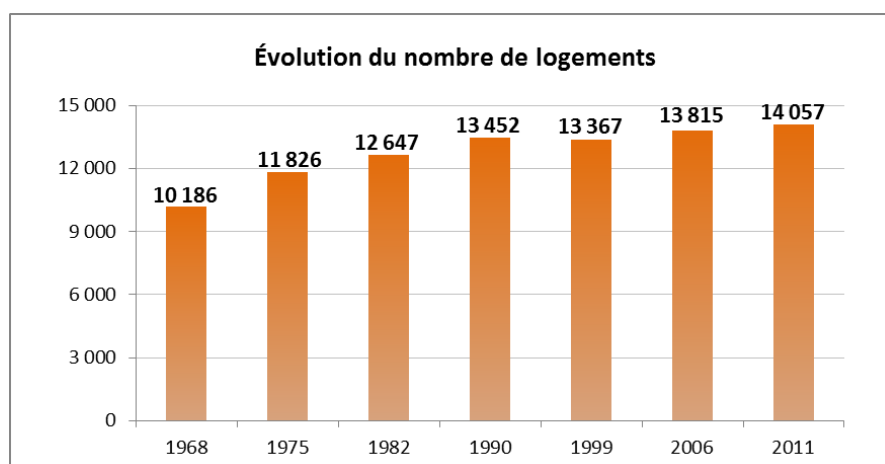
Le parc de logements est estimé à environ 14 500 unités en 2015 (estimation à partir des perspectives 2012-2015 du bilan triennal du Programme local de l'habitat).

Le parc de logements clodoaldien se décline comme suit :

- 12 766 résidences principales au 1^{er} janvier 2011 ;
- 404 résidences secondaires et logements occasionnels ;
- 895 logements vacants.

L'augmentation du nombre de logements est plus limitée depuis 1990.

Le taux de logements vacants est de 6,4 %, ce qui est assez faible. Ce taux laisse peu de perspectives de réoccupation des logements inoccupés pour les années à venir. On estime que le taux correspondant au seuil minimal de rotation naturelle dans les logements est d'environ 5 %. Le nombre de logements vacants est stable depuis plus de 25 ans.



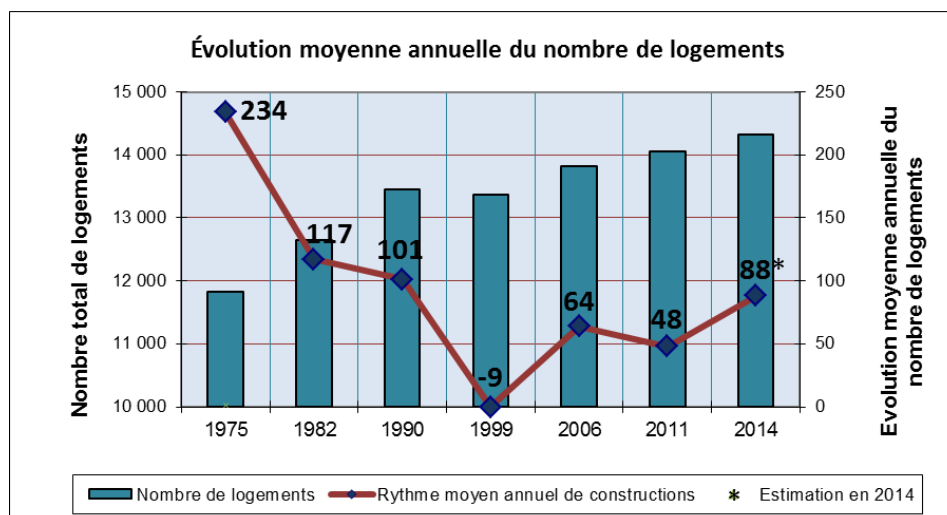
Source : INSEE

2.2 Le rythme de construction de logements

Un rythme de construction en légère augmentation

Le rythme de construction de logements a été élevé dans les années 1970/1980, il a baissé ensuite. De 234 logements par an entre 1968 et 1975, il est passé ces dernières années à environ 50 logements créés par an. Ce rythme s'est stabilisé au cours des années 2000. En moyenne, 50 à 60 logements ont été créés par an entre 1999 et 2011. Ce rythme a suivi une période de construction proche de zéro (1990-1999).

Ces dernières années, entre 2012 et 2014 inclus, 263 créations de logement ont été autorisées (6 en 2012 ; 43 en 2013 ; 214 en 2014), soit une moyenne de 88 logements par an.



Source : INSEE ; Ville de Saint-Cloud

2.3 Les formes d'habitat

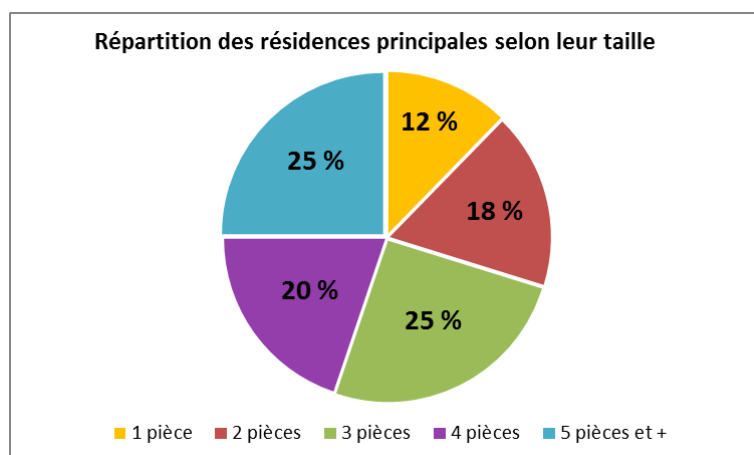
Une grande majorité d'appartements

Le parc de logements est majoritairement représenté par des appartements (83 %) contre 17 % pour le parc de maisons. Les opérations de logements réalisées ces dernières années sont majoritairement des appartements en résidence.

2.4 La taille des logements

Un parc composé de logements de tailles diversifiées

Les différentes tailles de logement sont bien représentées dans la ville : 30 % de petits logements (1-2 pièces), 25 % de 3 pièces, 20 % de 4 pièces et 25 % de 5 pièces et plus. La répartition des logements selon leur taille a peu évolué depuis 2006. Seul le parc de logements de 3 pièces a diminué (-2 points) au profit des logements de 1 pièce (+2 points). Pour l'avenir l'accent pourrait être mis sur la construction de logements de taille intermédiaire (3 pièces) car cette typologie de logement répond aux besoins d'une large population : jeunes ménages avec enfant(s), personnes seules ou couples sans enfant vivant encore dans de grands logements, etc.



Source : INSEE

2.5 Le statut d'occupation des résidences principales

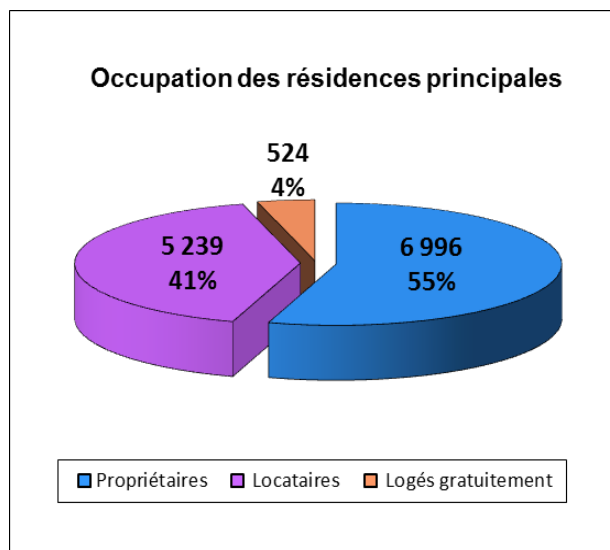
Un parc composé majoritairement de résidences en propriété

La part des résidences en propriété est plus importante que celle des logements locatifs : 55 % de logement en propriété, 41 % de logement locatifs et 4 % de logements à titre gratuit.

Entre 2006 et 2011, la part des propriétaires a crû au détriment de celle des locataires. Les propriétaires sont passés de 50 à 54,8 %, les locataires de 45,5 à 41,1 %.

L'ancienneté d'emménagement des propriétaires (18 ans en moyenne) est plus importante que celle des locataires (9,5 ans en moyenne).

Le taux de rotation est faible dans le parc de logements sociaux. Il est moins prononcé qu'au sein du parc de logements locatifs privés.



2.6 Le logement social

Un parc de logements sociaux en développement

Saint-Cloud compte environ 2 150 logements locatifs sociaux en 2015, soit 16,84 % du parc de résidences principales. Dans les années récentes, d'importants efforts ont par ailleurs été accomplis en matière de construction de logements sociaux. En effet, près de 300 logements sociaux ont été réalisés depuis 2009.

De nouvelles acquisitions foncières faites dans les secteurs de projet permettront à court terme de créer près de 150 logements sociaux supplémentaires, dans l'objectif de rattrapage fixé par les lois Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 19 décembre 2000 et pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Renoué (ALUR) du 24 mars 2014, qui imposent à la commune de Saint-Cloud de comprendre dans son parc de logements respectivement 20 % et 25 % de logements locatifs sociaux.

Répartition du nombre total de logements sociaux par catégorie (au 01/01/2014)		
Logements sociaux PLAI	110	5,5 %
Logements sociaux PLUS	1 285	64 %
Logements sociaux PLS	613	30,5 %
TOTAL : 2 008 logements sociaux		

Source: INSEE

En 2014, 136 logements sociaux ont été réalisés en foyers logement, ainsi que 5 logements sociaux situés au 55, boulevard de la République.

Ces opérations portent le nombre total de logements sociaux à Saint-Cloud à environ 2 150 unités.

La part des logements sociaux est en augmentation constante. Elle est passée de 15,7 % au 01/01/2014 à 16,8 % en 2015 (estimation). Elle devrait atteindre 18 % à court terme (150 logements prévus dans ce délai).

Une demande de logement social qui reste importante

Au 31 décembre 2014, elle est estimée à 6 040 personnes (demandes dans lesquelles Saint-Cloud figurait parmi le choix de communes entre 1 à 8). Néanmoins, seuls 812 dossiers réellement actifs étaient gérés par la Ville.

A la mi-avril 2015, la demande est estimée 823 demandeurs dont 623 vivant à Saint Cloud (soit 75,7 %).

3. Les activités et l'emploi

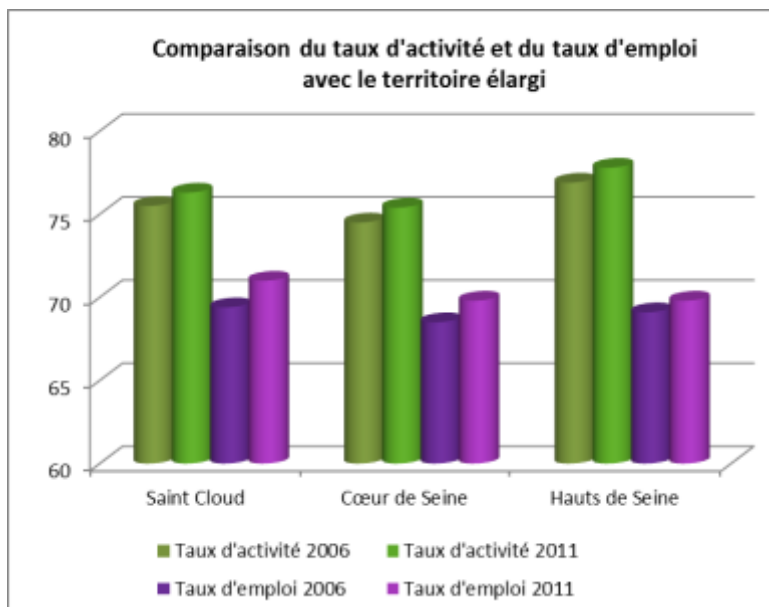
3.1 Les taux d'activité et d'emploi

Une ville active et dynamique ; des indicateurs économiques satisfaisants

Le taux d'activité (personnes en âge de travailler par rapport à la population totale) est en augmentation continue depuis 2006 : 76,3 % en 2011 contre 75,5 % en 2006 (+ 0,8 point).

Le taux d'emploi (personnes travaillant effectivement par rapport à la population totale) est de 71 %. Ainsi, près de 13 300 Clodoaldiens exercent un emploi.

Sont enregistrées dans la commune 1 154 demandeurs d'emploi (mars 2015) dont 51,5 % de femmes.



Source : INSEE

	Saint-Cloud	Coeur de Seine	Hauts-de-Seine
Taux de chômage en 2011	5,4 %	5,6 %	8 %

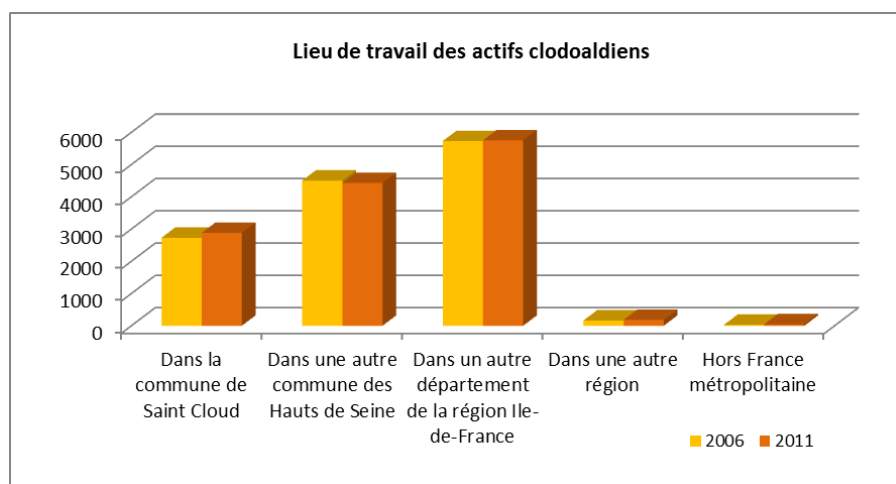
Source : INSEE

3.2 Les déplacements domicile-travail

Une population active moins mobile ; depuis 2006, des temps de parcours réduits

22 % des actifs résidant à Saint-Cloud travaillent dans la Commune. Par conséquent 78 % occupent un emploi à l'extérieur. 33 % des actifs travaillent dans une autre commune des Hauts-de-Seine, et 43 % des actifs travaillent dans un autre département de la région Île-de-France (à Paris pour l'essentiel).

Depuis la dernière décennie, on note une augmentation importante du nombre de Clodoaldiens travaillant dans la commune (+ 152 unités), alors que le phénomène inverse se produit aux échelles supra-communales. Sont constatées une baisse du nombre d'actifs travaillant ailleurs dans les Hauts-de-Seine et une stabilisation du nombre d'actifs travaillant ailleurs en Ile-de-France.



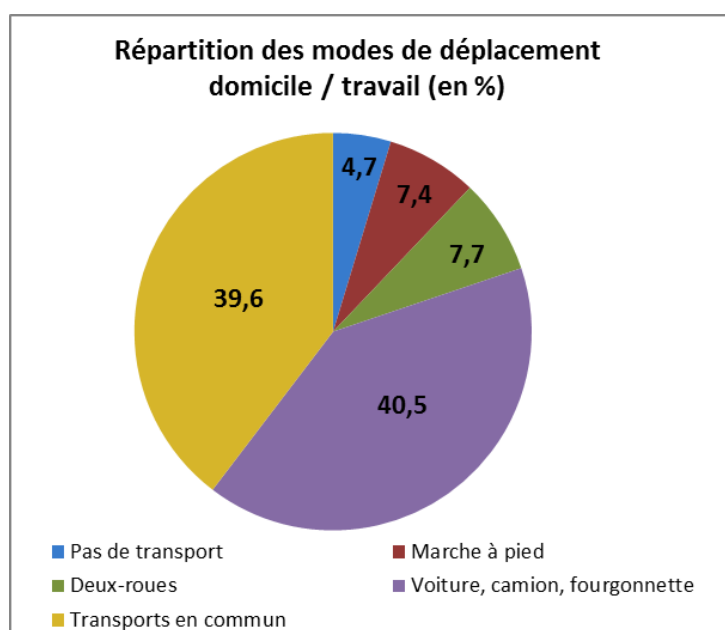
Source : INSEE

3.3 Les modes de déplacement utilisés pour les trajets domicile-travail

Des trajets domicile / travail effectués pour moitié en véhicule particulier

Les trajets domicile / travail sont effectués en véhicule particulier par 48,3 % (deux-roues compris) des actifs. Près d'un actif sur deux utilise donc son véhicule pour aller travailler. Par ailleurs, les transports en commun sont utilisés par environ 40 % des actifs. Enfin, 12 % des actifs clodoaldiens se rendent à leur travail soit à pied, soit sans avoir besoin de se déplacer.

Le véhicule particulier reste le moyen de transport privilégié par les Clodoaldiens. Néanmoins, la très bonne desserte de la Ville par les transports en commun, qui sera améliorée avec la future gare du Grand Paris Express, devrait favoriser l'utilisation des transports en commun en particulier pour les déplacements domicile-travail.

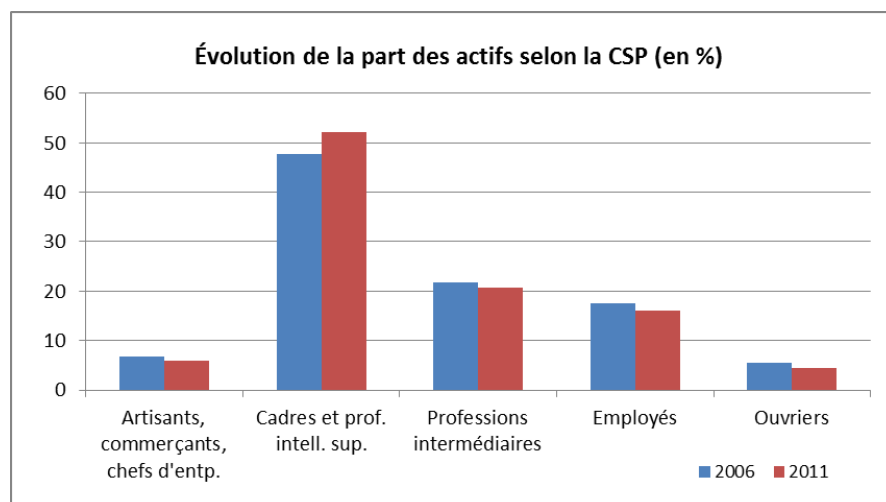


Source : INSEE

3.4 Les catégories socio-professionnelles des actifs

Les catégories socioprofessionnelles (CSP) les plus représentées sont les cadres (52 %) puis les professions intermédiaires (21 %), suivies par les employés (16 %).

Une représentation importante de cadres, en comparaison de la CA Cœur de Seine (+ 3 points) et des Hauts-de-Seine (+ 16 points) est constatée. Le profil de répartition des CSP est donc particulier à Saint-Cloud, par rapport au territoire élargi.



Source : INSEE

3.5 Les activités économiques et les emplois sur le territoire

Saint-Cloud accueillait près de 16 800 emplois en 2011.

Saint-Cloud accueille au total 2 408 entreprises. À l'échelle de la commune, il existe 1,26 emploi pour 1 actif clodoaldien, ce qui représente un taux très satisfaisant.

Par ailleurs, le nombre d'emplois sur la commune est en baisse légère par rapport à 2006 (- 170 unités = - 1 %). Cette baisse du nombre d'emplois est concomitante à une augmentation du nombre de Clodoaldiens en activité (près de 130 actifs supplémentaires à Saint-Cloud entre 2006 et 2011).

Ces évolutions ont eu comme effet un léger recul de l'indicateur de concentration d'emploi, de 128,8 à 126,3. Néanmoins, cet indicateur reste très positif pour la ville.

Emplois et activités	2006	2011
Nombre d'emplois à Saint-Cloud	16 947	16 779
Actifs ayant un emploi et résidant à Saint-Cloud	13 160	13 289
Indicateur de concentration d'emploi	128,8	126,3

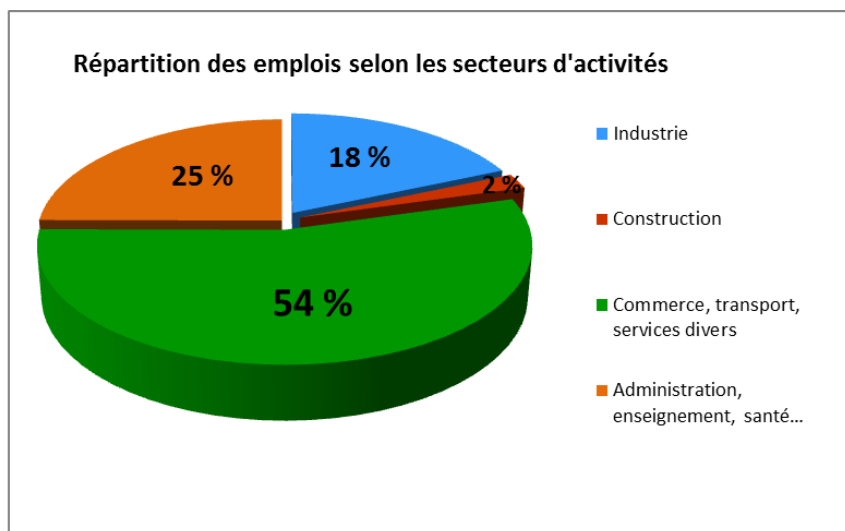
Source : INSEE

Une économie diversifiée, portée par le secteur tertiaire

2 408 entreprises sont recensées à Saint-Cloud en 2011, dont 80 emploient plus de 10 salariés. Parmi ces dernières, 7 emploient plus de 350 salariés.

Près de 25 % des emplois sont dans l'administration publique, l'enseignement ou encore dans la santé. Le secteur tertiaire représente environ 70 % des entreprises.

350 commerces et artisans sont recensés sur le territoire communal.



Source : INSEE

III. État initial de l'environnement :

Ce chapitre a été élaboré dans le cadre des compléments à apporter à l'analyse de l'état initial de l'environnement en application de la loi Grenelle 2.

1. Caractéristiques générales

1.1 L'hydrographie

Saint-Cloud dans son bassin versant

Le territoire de Saint-Cloud se situe dans le bassin hydrographique Seine-Normandie, qui couvre 1/5 du territoire français. Il comprend plus de 600 km de côtes et plus de 70 000 km de cours d'eau. Il concerne 8 654 communes, 29 départements (entiers ou en partie) et 10 régions (entières ou en partie). Chaque grand bassin est lui-même divisé en sous-bassins versants. Saint-Cloud se trouve dans le sous-bassin « Paris et la petite couronne » qui s'étend sur 762 km².

Le réseau hydrographique principal est constitué par la Seine mais celle-ci est alimentée par des cours d'eau actuels ou anciens suivant les vallées et les nappes souterraines, c'est le cas du ru des Viris. Ce ru coule, du nord au sud, sur 450 mètres au pied du talus du tramway de la ligne 2, entre les stations « les Coteaux » et « les Milons ». Il présente une richesse écologique rare en milieu urbain. Sa source est aujourd'hui connue, mais pas son exutoire. Il est au cœur d'un espace naturel dont la gestion impacte directement sa qualité. Il est possible que son exutoire soit le réseau d'assainissement, ce qui surchargerait ce réseau inutilement et constituerait un gaspillage de cette ressource en eau.

Le ru de Vaucresson draine également une partie de la Commune.

Le lit permanent de la Seine est assez large en raison de la présence des îles. Son régime est relativement régulier, lié au climat océanique. Son débit moyen à Paris est d'environ 328 m³/s et peut dépasser 1 600 m³/s en période de crue. Pour assurer la navigation tout au long de l'année (la Seine est soumise à un étiage sévère en été qui ne permet pas la navigation), de nombreux travaux de canalisation des écoulements et de soutien d'étiages ont été entrepris. La Seine est néanmoins soumise à des crues importantes qui ont nécessité de nombreux travaux de régulation dans la partie supérieure de son cours et de ses affluents. En conséquence, les berges du fleuve sont largement artificialisées et minéralisées (berges bétonnées ou renforcées par un aménagement en palplanches, murs anti-crues) sur le territoire de l'agglomération. Cependant on trouve, par endroit, des berges encore largement végétalisées même si elles sont isolées de l'influence du fleuve par une berge en béton. On citera notamment les berges de l'île Seguin.

Les rivières, qui fournissent Paris et sa périphérie, sont largement sollicitées pour les besoins en eau potable. Elles alimentent en effet plus de la moitié des Parisiens et des habitants de la banlieue proche. Les nappes phréatiques également exploitées desservent surtout la grande couronne.

Par ailleurs, le territoire de Saint-Cloud dispose d'un réseau hydrographique réalisé par l'homme, dans le parc de Saint-Cloud, composé de bassins et de cascades et de nombreuses conduites souterraines.

Le territoire est aussi bordé par l'aqueduc de l'Avre dont l'eau se déverse dans le réservoir de Saint-Cloud au nord de la Commune, composé de quatre compartiments distincts et qui possède une capacité de stockage de 426 000 m³, ce qui représente plus des trois-quarts théoriques de la consommation quotidienne des habitants de Paris.

Le schéma d'aménagement et de gestion durable de la Seine et de ses berges

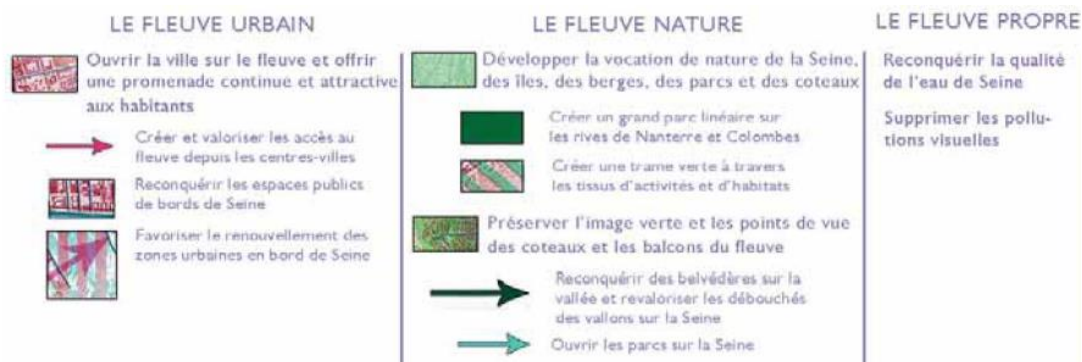
Le schéma a été approuvé par l'assemblée départementale de février 2006. Ce document :

- dresse un état des lieux du fleuve dans le Département (caractéristiques physiques, écologiques, analyse de ses paysages, usages et fonctionnalités, empreinte historique et sociale) ;
- présente les principes et les objectifs d'un développement durable de la Seine et de ses abords ;
- propose sous forme de fiches des orientations d'aménagement et de gestion avec leurs atouts, contraintes, usages et les volontés locales pour chaque site. Cinq secteurs géographiques ont été déterminés.

À Saint-Cloud, les actions consistent à :

- ouvrir la Ville sur le fleuve par la création d'accès physiques entre les quartiers et les bords de Seine, en améliorant l'accessibilité piétonne des berges à partir de la Ville.
- offrir une balade continue et attractive aux habitants en :
 - o envisageant la continuité de la promenade depuis la limite nord de l'île de Monsieur jusqu'au pont de Saint-Cloud en passant par le parc de Saint-Cloud ;
 - o étudiant et en mettant en œuvre des solutions de cheminement adaptées à l'environnement local, en veillant à leur insertion paysagère et aux raccordements avec le parcours des coteaux et des parcs ;
 - o aménageant les cheminements avec des matériaux en harmonie avec ceux qui existent déjà sur la rive ;
 - o rationalisant l'accès aux péniches bateaux-logements.





Le schéma d'aménagement et de gestion durable de la Seine et de ses berges

En 2008, le Conseil régional a confié à l'IAU Île-de-France l'élaboration d'un schéma environnemental des berges des voies navigables en Île-de-France, inscrit au « Plan Seine » et au « Contrat de projets État-Région 2007-2013 ». Cette étude constitue un recueil d'informations qui représente sous forme de cartes l'état environnemental et écologique des berges franciliennes.

Un diagnostic environnemental des berges en Île-de-France constitue la phase descriptive et le fondement du schéma environnemental des berges. Le résultat de ce diagnostic est synthétisé dans un atlas cartographique.

La carte ci-dessous montre que les berges de la Seine sur le territoire de Saint-Cloud sont plutôt artificialisées, avec un tronçon naturel au nord. Certains tronçons présentent un pied de berge peu naturel avec des hauts de berge végétalisés ou naturels. Le niveau de pression sur les berges est moyen à fort.

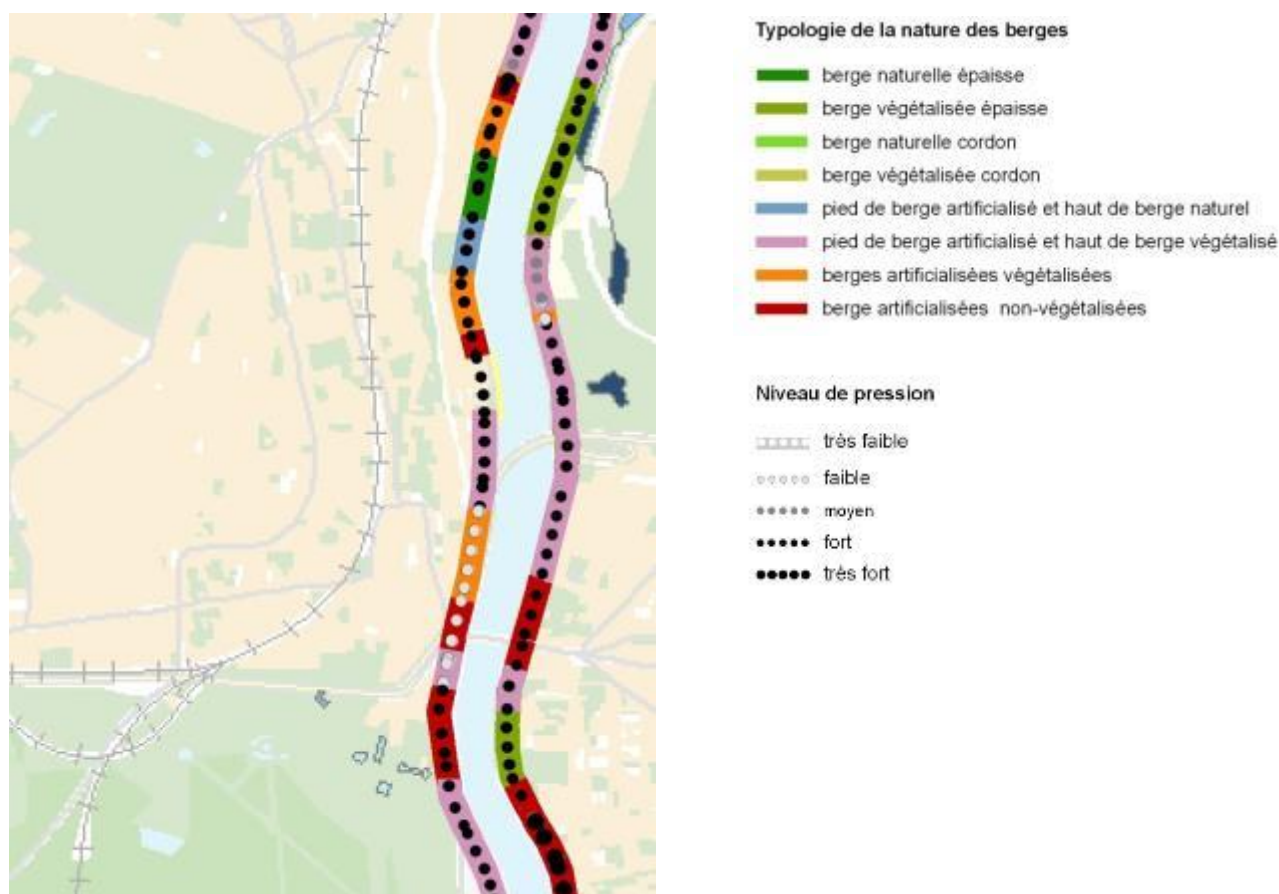
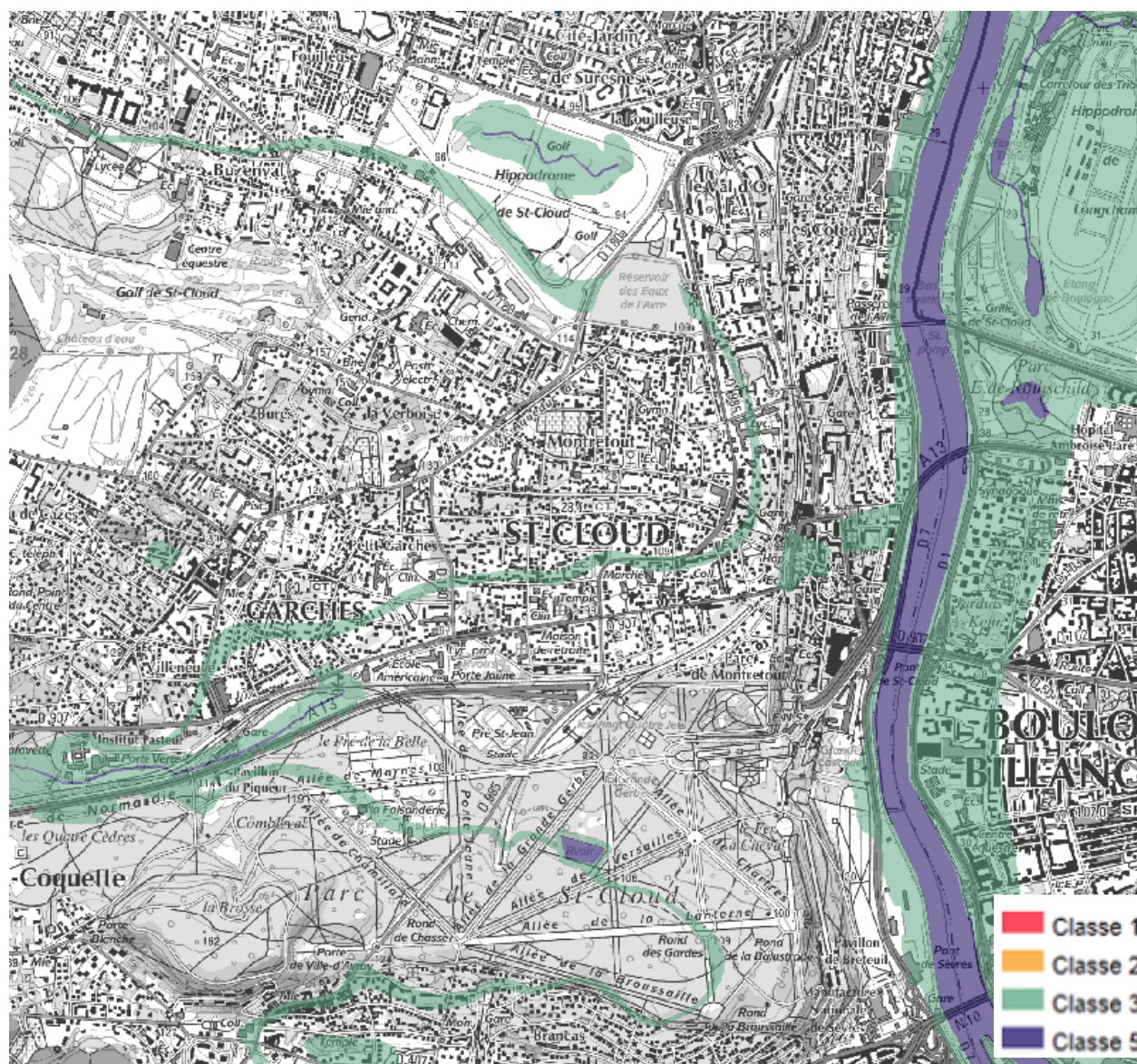


Schéma environnemental des berges

Source : IAU Ile-de-France

Les zones humides

Une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région Île-de-France a été menée par la DRIEE selon les deux critères suivants : critères relatifs au sol et critères relatifs à la végétation. Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui divise la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse. Sur le territoire communal, on retrouve des zones humides de classes 3 et 5. La classe 3 correspond à des zones pour lesquelles les informations laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser, et la classe 5 correspond aux zones en eau.



Zones humides ou potentiellement humides

Source : DRIEE

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Le SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands et son programme de mesures sont entrés en vigueur le 1er janvier 2010. Il fixe pour une période de 6 ans, « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité de l'eau » à atteindre dans le bassin de la Seine. Il a défini 8 objectifs :

- 1 - diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques ;
- 2 - diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
- 3 - réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses ;
- 4 - réduire les pollutions microbiologiques des milieux ;
- 5 - protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- 6 - protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- 7 - gérer la rareté de la ressource en eau ;
- 8 - limiter et prévenir le risque d'inondation.

L'objectif d'atteinte de qualité des cours d'eau

	Unité hydrographique	Etat global à atteindre	Etat écologique à atteindre	Etat chimique à atteindre
La Seine	Seine parisienne	Bon potentiel d'ici 2027	Bon potentiel d'ici 2021	Bon état d'ici 2027

Les mesures-clés demandées par le SDAGE pour la Seine parisienne sont la maîtrise et la diminution des rejets polluants, l'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales des collectivités, la protection et la restauration des milieux, et la maîtrise du ruissellement urbain pour limiter et prévenir le risque d'inondation. Pour limiter les impacts du ruissellement et en compatibilité avec les dispositions du SDAGE, la gestion des eaux pluviales des nouveaux aménagements devra s'effectuer alors le plus en amont possible (gestion « à la source »), par des techniques alternatives : limitation de l'imperméabilisation, toitures végétalisées, noues, espaces verts inondables, etc.

La commune de Saint-Cloud n'est concernée par aucun SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux). Cependant la ville est incluse dans le périmètre de la Charte de l'eau Plaines et Coteaux de la Seine centrale urbaine, document qui propose les orientations à suivre et les objectifs à atteindre pour améliorer la gestion de l'eau et la gouvernance dans l'optique d'atteindre le bon état des eaux fixée par la directive cadre européenne sur l'eau.

La qualité de l'eau

La Seine constitue un milieu naturel fragile. Elle reçoit de très grandes quantités d'eaux de ruissellement et d'eaux usées (après traitement) depuis les zones urbanisées. Son bassin versant rassemble 15 millions d'habitants et de nombreuses activités industrielles. Le débit de la Seine, qui varie d'environ 100 m³/s en été jusqu'à 1 000 m³/s en hiver en moyenne, permet une dilution des polluants. De même, une température moins élevée est favorable à l'oxygénation de l'eau. La qualité de l'eau de la Seine résulte du débit d'eau affluent, considéré comme propre, et l'ensemble des rejets plus ou moins polluants qui s'y trouvent déversés du fait de l'activité humaine.

La qualité de la Seine, un peu comme la qualité de l'air, dépend beaucoup des conditions météorologiques. Des stations de surveillance ont été mises en place depuis les pollutions spectaculaires que la Seine a subies dans les années 1990. Certains paramètres sont plus particulièrement suivis, tels que le taux d'oxygène dissous, la température et le niveau d'ammonium présent.

La Seine est le fleuve européen le plus pollué aux polychlorobiphényle (PCB) depuis vingt ans. Toxiques, les PCB s'accumulent dans les lipides tout le long de la chaîne alimentaire. D'après des analyses effectuées par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) depuis 2008, 70 % des espèces de poisson sont impropres à la consommation à cause d'une contamination aux PCB.

Une station de mesure en aval de Saint-Cloud (à Suresnes) montre que l'eau de la Seine en 2012 présentait un état écologique global moyen, avec plus précisément une hydrobiologie moyenne (forte présence de diatomées), et une physico-chimie bonne. Par contre, l'état chimique de l'eau est mauvais, avec une présence forte d'HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques). La qualité des eaux s'améliore de manière continue, surtout à Paris, qui abrite vingt espèces endémiques de poisson. Cependant, les taux d'azote sont toujours trop élevés. En effet, 66 % de la pollution provient de l'agriculture, et la pollution par les nitrates et pesticides augmente. Une autre pollution est liée aux eaux de pluie qui entraînent des polluants des zones urbaines : celles de Paris représentent à elles seules l'équivalent de tous les rejets des autres communes du bassin. L'Agence de l'eau Seine-Normandie a rédigé un rapport sur la qualité des eaux de la Seine et établit chaque année un bilan de son eau, sur la base des données fournies par les réseaux de surveillance. Son amélioration depuis une dizaine d'années a favorisé le développement d'une vie piscicole.

1.2 Le climat

La région Île-de-France est soumise à un climat tempéré de régime atlantique avec quelques influences semi-continentales.

Les relevés proviennent de la station météorologique de Vélizy-Villacoublay, la plus proche de Saint-Cloud, mais il faut noter que cela ne représente pas les influences climatiques liées aux spécificités du territoire que sont la proximité de la Seine et le relief marqué.

Les graphiques ci-dessous présentent les moyennes de température et de précipitation sur la période 1981-2010.

- Durant cette période, la température moyenne annuelle est de 10,9°C, la température maximale moyenne est de 14,7°C et la température minimale moyenne est de 7,5°C. Quelques extrêmes significatifs sont à relever : température la plus élevée : 38,5°C en 2003 et température la plus basse : - 15,6 °C en 1985.
- Durant cette période, les précipitations ont atteint 525 mm de cumul par an en moyenne.
- Les températures annuelles moyennes (12,5°C), maximales (16,1°C) et minimales (8,9°C) sont plus élevées que sur la période 1981-2010.
- Le cumul de précipitation est supérieur à celui de la période 1981-2010 (6423 mm). Les mois de mai, juin, juillet et août ont été particulièrement arrosés et les mois de mars et septembre plutôt secs par rapport à la moyenne.

2. Les espaces naturels et le paysage

2.1 Les espaces naturels

Le cadastre vert des Hauts-de-Seine

Le cadastre vert des Hauts-de-Seine recense et identifie l'ensemble des espaces verts publics et privés du Département et répertorie les arbres remarquables à protéger.



Légende

- Massif boisé
- Massif arbustif
- Arbres groupés
- Pelouses
- Potagers

Source : Conseil Général des Hauts-de-Seine, 25 septembre 2012

0 125 250 500 750 1 000 Mètres

Les arbres remarquables sur la commune de Saint-Cloud dans le domaine public

Source : Conseil Départemental des Hauts-de-Seine



- Arbre remarquable (n° matricule)
- Limites communales

Source : CG92/PCVAL/DDA/SDD/UENB
Extrait de la base de données "Arbres remarquables" en cours de mise à jour 2014/2015
Plan édité en avril 2015.

Inventaire départemental des arbres remarquables – Arbres remarquables de Saint-Cloud dans le domaine public

Source : Conseil Départemental des Hauts-de-Seine

Matricule	Nom latin	Nom français	Qté	Implantation	Complément Implantation	Contact	Adresse Contact	Commune Contact	Circ.	H.	Env.	Date présumée de plantation	Commentaire
597	<i>Pinus nigra var. maritima</i> (Ait.) Millère	Pin de Corse, endro	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	3,5	32	17	1000	Beau sujet élancé, planté près du plan d'eau. A son pied poussent de vieux ifs.
598	<i>Thuja plicata</i> D. Don	Thuyes géant de Californie	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	2,6	17	22	1950	Sujet âgé, de très grande largeur, dont les branches se sont marcottées, formant une véritable "cavennne végétale". Le tronc se divise en deux à 1 m du sol. Mesure de la circonférence à 1m.
599	<i>Pinus sylvestris</i> (Mill.) B.S.P.	Épicéa de Prémaleys, de Monrovia	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	1,9	20	10	1930	Bel arbre ayant atteint une taille imposante pour une espèce de montagne. Les aiguilles, plus longues que chez les autres épicéas, pointent vers l'extérieur tout autour du tronc. Nombreuses branches dégarnies.
600	<i>Cladonia Lutes</i> (Müll.) K. Koch	Virolier jaune	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	2,4	23,5	19	1930	Beau sujet planté au sein d'une masse arbustive, dont les feuilles virent au jaune vif d'automne. Les fleurs en longues grappes pendantes blanches et odorantes s'élevaient en juin. Cœur de gail.
602	<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Lam.) Spach	Pterocaryer à feuilles de frêne	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	2,2	16	20	1930	Beau sujet planté au milieu d'un massif arbustif dont les ramifications abîmées en longues grappes vertes pendantes et fleuries donnent un effet drapé très décoratif.
603	<i>Prunus lusitana</i> L. 'Myrtille'	Laurier du Portugal à feuilles de Myrte	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	1	6	7	1930	Sujet de belle ampleur situé en limite de massif arbustif. Le tronc se dédouble à 0,30 m du sol. Mesure de la circonférence à 0,30 m.
604	<i>Koeberlinia paniculata</i> Lam.	Savonner	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	1,95	12	12	1950	Beau sujet caché en partie dans la masse arbustive, se distinguant l'automne par ses couleurs de feuilles flamboyantes rouge orangé et jaune d'or. Belle écorce aux cotés profondes, sous forme de plaques.
605	<i>Fagus sylvatica</i> L. 'purpurea' (Ait.) Schneid.	Hêtre pourpre	3	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	3,7	26	22	1950	Pres de la place d'eau. Arbre formé d'un groupe remarquable de 3 hêtres pourpres érigés, les deux premiers étant plantés de part et d'autre d'une allée, le troisième étant plus isolé. Les 2 autres sujets ont une circonférence respective de 2,95 m et 3,00 m. Arbre à grande de l'arbre en tournant le dos à l'allée. Circonférence des deux autres en 2014, 3,10 m et 3,10 m.

Matricule	Nom latin	Nom français	Cité	Implantation	Complément implantation	Contact	Adresse Contact	Commune Contact	Circ.	H.	Env.	Date présumée de plantation	Commentaire
807	<i>Cedrus libani</i> ssp. <i>atlantica</i> (End.) Boissard. et Trebut	Cèdre de l'Atlas	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	4,9	23	24	1850	Au bord de la pièce d'eau. Très beau sujet, ramifié bas (à 50 cm du sol) dont les branches retombent au niveau de l'eau : effet majestueux de drap. Port équilibré (4 charpentières verticales, les autres étant étalées). Belle écorce typique des vieux cèdres. Mesure d'environ 50 cm.
808	<i>Fraxinus ornus</i> L.	Frêne à fleurs	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	2,05	15	17	1800	Beau sujet équilibré. Ramure élargie à la base fine. Probablement le plus gros d'Île de France !
809	<i>Acer pseudoplatanus</i> L. "Worcester"	Erable sycomore doré	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Jardin du Trocadéro	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	1,6	11	15	1910	Les feuilles couleur beurre frais prennent de jolis reflets à la lumière du soleil l'arbre se distingue alors de la masse arbustive où il est planté. Très belle écorce verdâtre avec des traits verticaux orangés : aspect peu de saup. Paillé d'été avant le Petit Parc. Élégant et puissant sujet situé en haut de l'avenue engazonnée. Branches très épaisses.
811	<i>Pinus nigra</i> var. <i>maritima</i> (Ait.) Mill.	Pin de Corse, landis	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	3,35	26	26	1800	Devenu le Club de bridge. Belle cèpe de 3 troncs de fortes dimensions, ébranchés et de même vigueur. Fort impact visuel au niveau du carrefour.
813	<i>Alnus altilix</i> (Mill.) Swingle	Alnante	1	A l'angle de la rue du Calvaire et de la rue Daillé		Hôtel de Ville	13, place Charles de Gaulle	Saint-Cloud	4,55	20	17	1900	Autre alignement. Belle ampleur. En 2014, a été taillé très sévèrement. Belle cèpe de 4 bons troncs inégalement répartis. L'arbre poussé en position fortement couchée. Chailles de Judas sur blessure au pied. Il est urgent de prévoir un bardage de protection ainsi qu'un décompaillage du sol sur le périmètre de l'arbre.
796	<i>Prunus L. 'Sakayama'</i> (Groupe <i>Sato-zakura</i>)	Cerisier du Japon 'Kanzan'	1	rond-point Romain, face au n°1		Hôtel de Ville	13, place Charles de Gaulle	Saint-Cloud	2,1	6	4,5		
799	<i>Quercus ilex</i> L.	Chêne vert	1	272, boulevard de la République	Parc de la Bourgaillie	Hôtel de Ville	13, place Charles de Gaulle	Saint-Cloud	4,15	12	17,5		
809	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Févier à trois épines	1	1, rue des Vermères	Jardin des Tournesouches	Hôtel de Ville	13, place Charles de Gaulle	Saint-Cloud	2,6	22	20		Jardin public (ancien Manoir des Tournesouches). Sujet au tronc puissant se divisant en deux troncs à 3,50 m. Présence de cavités (trou de pic visible). Élégant, entrain de se fendre en deux.
811	<i>Acer platanoides</i> L.	Erable plane	1	rue Traversière	Square Marie Bonaparte	Hôtel de Ville	13, place Charles de Gaulle	Saint-Cloud	2,3	23,5	17		Ecorce particulièrement lustrée en longues plaques verticales.
832	<i>Quercus</i> L.	Chêne	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	4,9	23,5	27		Situé à proximité de l'avenue de Marne, en direction du château de Charles X. Fût puissant. Grosses branches basses cassées.
837	<i>Acer campestre</i> L.	Erable champêtre	1	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud - Entre la Grande Garbe et le Grand Réservoir	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud	Saint-Cloud	5,52	22	17		Sujet d'une puissance exceptionnelle situé en lisière de clairière. Cèpe de 3 troncs, probablement centenaire. Quelques cavités dans les troncs. Présence de guai. A subi quelques mutilations lors de l'ouragan de 1999. Polyptères au pied.

Matricule	Nom latin	Nom français	Qté	Implantation	Complément implantation	Contact	Adresse Contact	Commune Contact	Circ.	H.	Env.	Date présumée de plantation	Commentaire
838	<i>Robinia pseudacacia</i> L.	Robinier	2	Domaine National de Saint-Cloud route départementale 965	Parc de Saint-Cloud	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud 56 rue de Chateaubriand	Saint-Cloud	2.65	25	15		Nombreuses branches mortes en 2014.
1714	<i>Tilia</i> L.	Tilleul	1		Conseil général des Hauts de Seine - Parc des sports du Pré St-Jean	0092 - DEJDD SAIEU - UENB	56 rue de Chateaubriand	Châtigny-Mabry	3.5	28.5	21		Spécimen de grande hauteur isolé sur pelouse. Tronc puissant.
3603	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Marronnier commun	1						2.8	20	17		Sujet imposant bien visible de la rue situé dans un jardin à l'abandon (terrain acquis dans le cadre d'un alignement de voirie). Houppier vigoureux et élargi, reconstruit sur une ancienne charpente violemment élaguée. En 2014, le jardin fait partie d'un espace vert au bord de la voirie.
3606	<i>Cedrus libani</i> ssp. <i>atlantica</i> Bat. et Trabut 'Oleuca Pendula'	Cèdre de l'Atlas bleu pleureur	1	1, rue des Voirières	Jardin des Trouveroches	Hôte de Ville	13, place Charles de Gaulle	Saint-Cloud	2.65	4	17		Jardin public (ancien Maroî des Trouveroches). Sujet encore jeune mais déjà bien développé formant voûte au dessus d'un chemin. La voûte a été taillée en 2014.
3644	<i>Secoia sempervirens</i> (D. Don) Endl.	Séquoia toujours vert	2	Domaine National de Saint-Cloud	Parc de Saint-Cloud	Conservation	Domaine National de Saint-Cloud Cloud	Saint-Cloud	3.7	36	12		Autre témoin d'un groupe de deux sujets de la même espèce, situés sur la droite du Petit Parc, en bordure d'une allée. Sujets élancés et de belle venue. Troncs très orangés non spongieux. Les dimensions relevées concernent le plus imposant des deux arbres (circonférence du deuxième : 2,75 m).

2.2 Les outils de protection ou de recensement

Les espaces naturels sensibles (ENS)

Le Schéma des espaces naturels sensibles s'inscrit dans le cadre du Schéma des services collectifs des espaces naturels et ruraux issus de la loi d'Orientation d'aménagement et de développement durable du territoire (LOADDT) du 25 juin 1999. Les espaces naturels deviennent sensibles lorsqu'ils sont fragilisés. Ils ont donc tout particulièrement besoin d'une protection pour leur survie. Ce schéma a été adopté par délibération du 27 avril 2001 du Conseil départemental.

Celui-ci repose sur :

- l'identification des espaces naturels et le classement en fonction du degré de sensibilité ;
- la détermination des objectifs à atteindre en matière de préservation ;
- la proposition d'outils adaptés permettant d'atteindre les objectifs fixés.

Sont répertoriés au Schéma des espaces naturels sensibles des Hauts-de-Seine :

- le parc de Saint-Cloud et ses lisières ;
- les coteaux de Saint-Cloud, Suresnes et Mont-Valérien ;
- les berges de Seine entre le parc de Saint-Cloud et le bois de Boulogne ;
- l'hippodrome de Saint-Cloud.

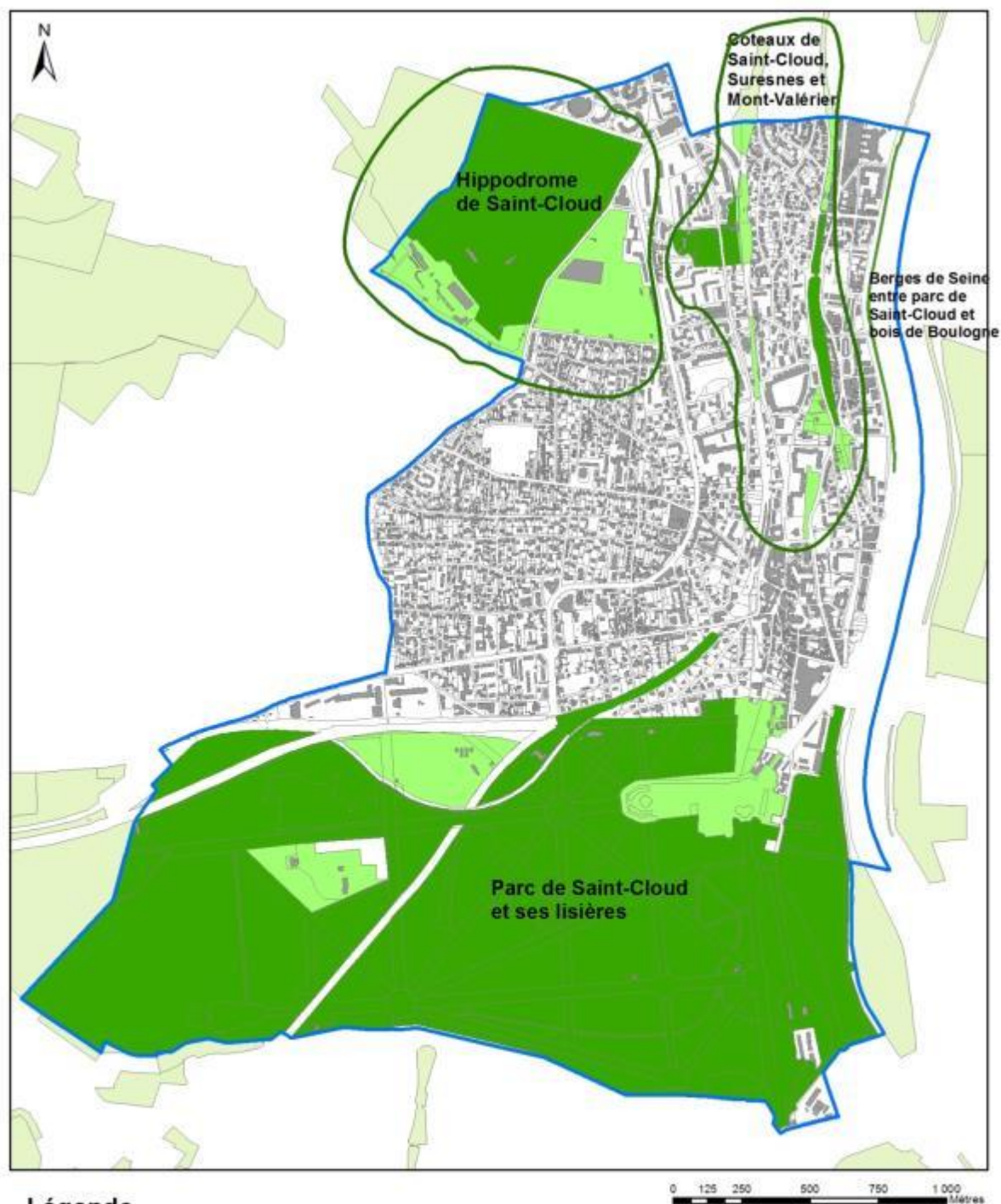
Le schéma fixe sept grands objectifs :

- valoriser la Seine et ses berges naturelles ;
- préserver la continuité paysagère des coteaux de la Seine ;
- favoriser la diversité biologique des grands parcs et des forêts et préserver leurs lisières ;
- relier les grands espaces naturels entre eux par des continuités écologiques et paysagères et en particulier renouer une continuité d'espaces naturels entre le parc de Saint-Cloud et la Seine par :
 - o la création de promenades continues le long des berges et entre les grands espaces naturels ;
 - o la création de relations physiques entre le parc et l'île ;
 - o une meilleure intégration paysagère du tram Val de Seine.

On distingue les ENS proprement dits et les espaces naturels associés (ENA) qui sont en quelque sorte des zones tampons vis-à-vis des espaces urbanisés. Le Schéma départemental des espaces naturels sensibles élaboré par le Conseil départemental en 2001, compte parmi ses objectifs la préservation de la continuité paysagère des coteaux de la Seine ainsi que le maintien de la diversité biologique des grands parcs, des forêts et la préservation de leurs lisières.

La commune de Saint-Cloud est concernée par les espaces naturels sensibles (ENS) et les espaces naturels associés (ENA) du Département dont la liste est ci-dessous :

- le parc de Saint-Cloud et ses lisières : les jardins familiaux du parc, les jardins potagers du parc et ses abords, les talus du tram Val-de-Seine, le carré du pré Saint-Jacques (ENA), le parc des sports du pré Saint-Jean (ENA) ;
- les coteaux de Saint-Cloud, Suresnes et du Mont-Valérien : le jardin des Tourneroches, le talus SCNF et abords, jardin aux abords de la gare des Milons, les jardins familiaux du tram Val-de-Seine, le jardin des Gâtines (ENA), le talus SNCF Saint-Lazare-Provence (ENA), le talus du Tram Val-de-Seine (ENA) ;
- les berges de Seine entre le parc de Saint-Cloud et le bois de Boulogne ;
- l'hippodrome de Saint-Cloud : l'hippodrome, les jardins et le réservoir de l'Avre (ENA).



Légende

- Espaces naturels sensibles
- Espaces naturels sensibles de Saint-Cloud
- Espaces naturels associés de Saint-Cloud

Source : Conseil Général des Hauts-de-Seine, 20 septembre 2011

Les zones naturelles d'Intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)

Au même titre que les richesses culturelles, la nature fait partie de notre patrimoine commun. Elle contribue à la qualité de notre vie quotidienne en raison de sa valeur biologique et paysagère.

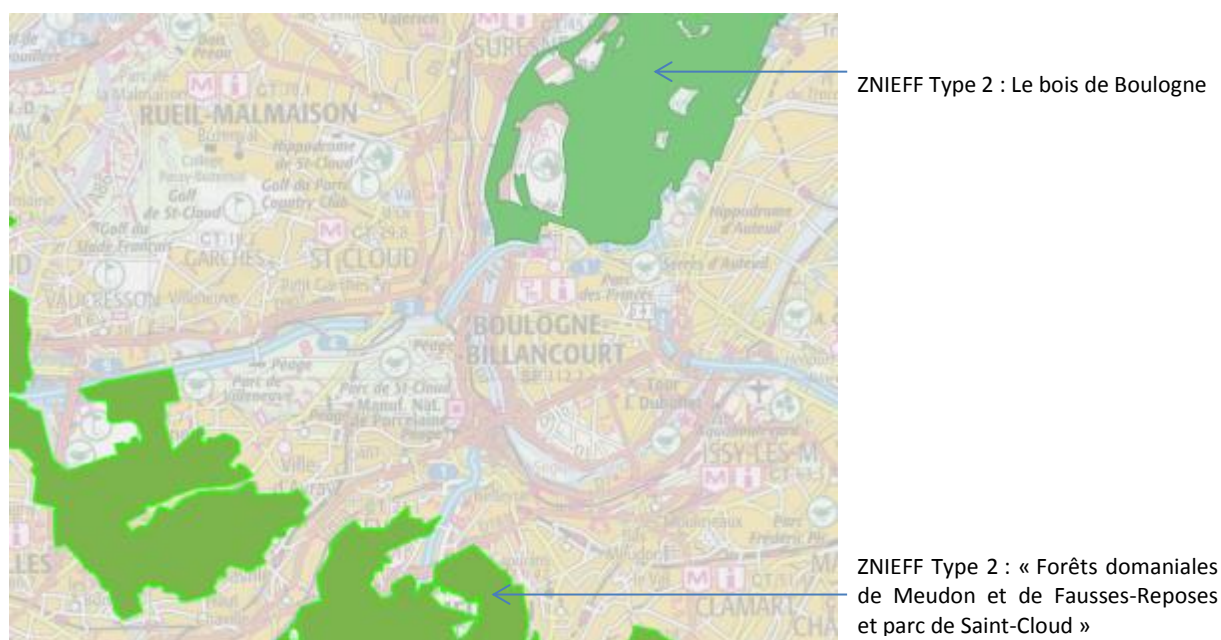
L'inventaire comporte deux types de ZNIEFF :

- ZNIEFF de type 1 : secteur de superficie généralement limitée, défini par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Exemples : tourbières, prairies humides, mares, falaises. Ces espaces doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion ;
- ZNIEFF de type 2 : grands ensembles naturels riches ou peu modifiés par l'homme ou offrant des potentialités biologiques importantes. Dans une ZNIEFF de type 2, certains secteurs particulièrement riches peuvent aussi être inventoriés en ZNIEFF de type 1. Exemples : massifs forestiers, plateaux.

Saint-Cloud ne comprend plus qu'une zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) suite à une actualisation des données ZNIEFF à l'échelle régionale (DRIEE). Il s'agit du bois de Boulogne, dont le zonage recoupe une infime partie à l'est du territoire communal, au niveau de la Seine. Cette ZNIEFF de type 2, d'une superficie de 665,6 ha regroupe l'ensemble des boisements et milieux ouverts, à l'exclusion des secteurs fortement habités. Ce milieu doit conjuguer plusieurs activités et notamment la sylviculture, le tourisme et loisirs et l'urbanisation continue, incluse dans un centre urbain. Ce zonage inclut des liaisons écologiques avec deux autres ZNIEFF de type 1 (des berges de Seine au bois de Boulogne, des vieux boisements et des îlots de vieillissement du bois de Boulogne). Le bois de Boulogne accueille des populations de chiroptères et plusieurs insectes remarquables sur ses lisières et dans les vieux boisements. Les données entomologiques indiquent un caractère particulièrement ancien de ce massif. Les vieux bois ont un rôle majeur pour la faune saproxylique (*impliquée dans le processus de décomposition fongique du bois*) plutôt exceptionnel pour un massif enclavé comme celui-là.

À l'ouest de la zone, les rives de la Seine permettent le développement de plusieurs plantes liées aux milieux humides et aux rives. Les friches et certains milieux plus denses sont également propices au développement de quelques plantes remarquables.

Une ZNIEFF encadre la partie sud du territoire communal : il s'agit de la ZNIEFF « Forêts domaniales de Meudon et de Fausses-Reposes et parc de Saint-Cloud ».



Les ZNIEFF dans l'environnement immédiat de Saint-Cloud – Source INPN

Les sites classés et inscrits

Les sites classés et les sites inscrits sont protégés par les articles L. 341-1 et suivants ainsi que l'article R. 341-1 et suivants du Code de l'environnement. La commune est concernée par 4 espaces protégés au titre de la loi du 2 mai 1930 qui concerne les monuments naturels et les sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Site classé de l'ensemble du bois de Saint-Cloud et du parc de Villeneuve-l'Étang par arrêté du mars 1923

3

« Le parc de Saint-Cloud s'étendant sur 450 ha (dont 187 de parties boisées) est situé à l'ouest de Paris et aux abords immédiats de la capitale. Il s'étend sur les coteaux dominant la Seine et a conservé en grande partie le tracé établi par André Le Nôtre entre 1660 et 1690. Son château fut incendié puis rasé en 1891. Le parc jouxte les communes de Saint-Cloud, Sèvres, Marnes-la-Coquette et Ville-d'Avray. » (texte extrait de la fiche de description du site).

Site classé de l'hippodrome de Saint-Cloud par décret du 8 juillet 1998

« La plaine de Fougèreuse s'étend entre le mont Valérien et la côte verdoyante qui se développe de Garches à Rueil-Malmaison. Un très ancien domaine l'occupait jusqu'à son démantèlement en 1825. Napoléon III s'efforcera d'en rassembler les parcelles et il deviendra domaine de l'État en 1870.

En 1898, Edmond Blanc, richissime éleveur, devient propriétaire de la ferme modèle et des terres qui l'entourent pour créer un hippodrome. En 1974, la Société sportive d'encouragement le rachètera à Marcel Boussac, successeur d'Edmond Blanc. C'est aujourd'hui un ensemble de soixante-quinze hectares qui, outre le champ de courses, offre une précieuse qualité paysagère avec des espaces arborés en accompagnement des équipements et du patrimoine bâti protégé. L'impact d'un tel espace ouvert et son rôle dans les liaisons vertes et les aménagements spatiaux des communes concernées sont évidemment considérables. » (texte extrait de la fiche de description du site).

Site inscrit des quartiers anciens par arrêté du 25 mars 1976

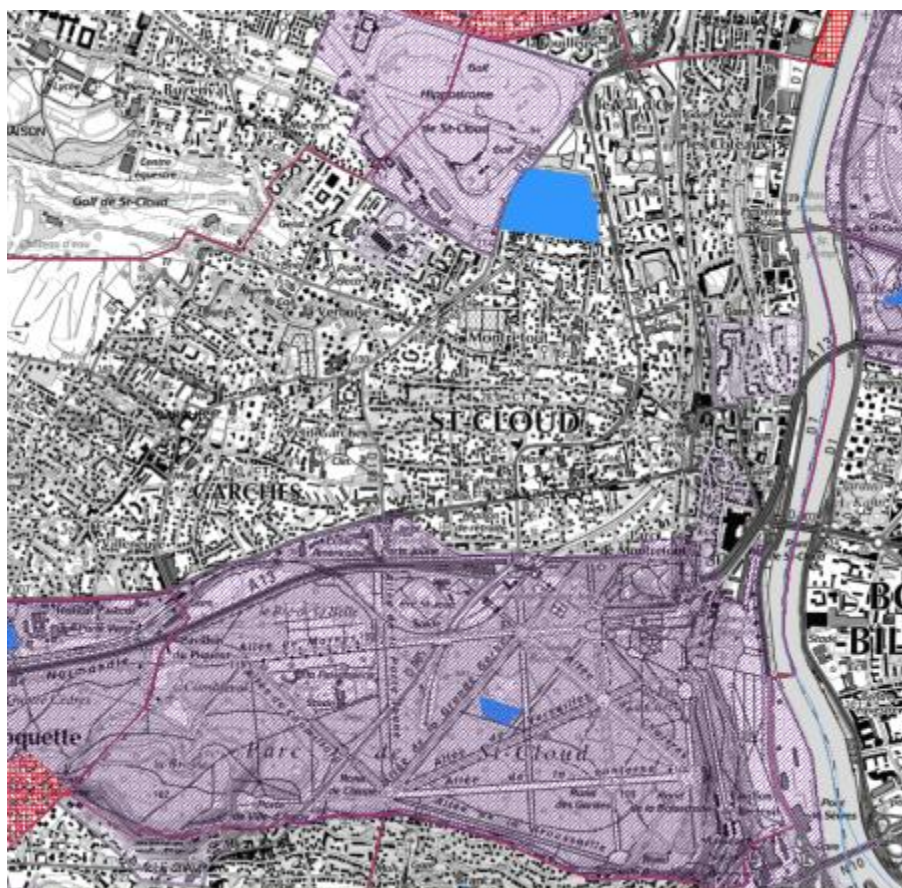
« En provenance de Paris par les quais, après avoir dépassé l'énorme silhouette de l'île Seguin, nous apercevons le clocher de la ville de Saint-Cloud. Son église se situe au cœur de ce tissu ancien protégé par la loi sur le site de 1930. » (texte extrait de la fiche de description du site).

Site inscrit du château et parc de Béarn par arrêté du 21 mai 1953

« L'origine du nom de la ville de Saint-Cloud est très ancienne. Elle est liée à Clodoaldus, petit-fils de Clovis et de Clotilde qui consumma sur ce territoire sa vie monastique. L'histoire de ce lieu fut aussi fortement marquée par de nombreux incendies qui détruisirent plusieurs fois le village. Chaque incendie avait effacé le patrimoine existant en obligeant cette ville à se reconstruire plusieurs fois. Sa dernière importante modification qui marque la naissance de l'actuelle et qui la voit devenir la ville résidentielle de Saint-Cloud, date de la fin du XIX siècle, après l'incendie de 1871.

Le château de Béarn a subi le même sort et l'incendie de 1871 le transformera en ruines évoquant au loin une architecture de style Louis XVI.

En 1953, date d'inscription du site, les restes du château de Béarn au milieu d'un parc qui conserve "beaucoup de caractère", témoignaient encore de ce passé tragique. » (texte extrait de la fiche de description du site).



Sites classés et inscrits

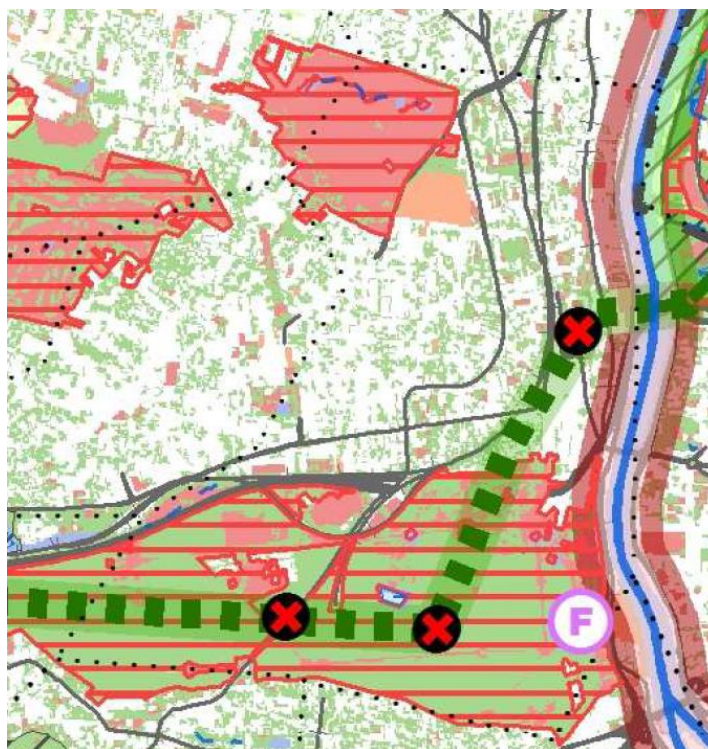
Source : DRIEE

2.3 La trame verte et bleue

Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

Le schéma régional de cohérence écologique, co-élaboré par l'État et la Région, est le volet régional de la trame verte et bleue. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre :

- il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.



Ce document a été approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013. Il est composé pour la petite couronne d'une carte identifiant les composantes et les objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue. Cette carte est présentée ci-dessous.



Le SRCE identifie les éléments suivants :

- deux principaux « jardins ou espaces verts » : Le Parc de Saint-Cloud et le site de l'hippodrome, qui sont « reconnus pour leur intérêt écologiques ». Ces derniers ont été sélectionnés en se référant aux travaux et avis des départements et acteurs locaux. Ils présentent la particularité d'abriter une diversité biologique supérieure aux territoires urbanisés environnants sans pour autant constituer des réservoirs de biodiversité. Ils forment souvent des îlots plus ou moins enclavés ou parfois interconnectés par des espaces verts et peuvent relever d'actions relatives à la nature en ville à l'occasion d'aménagement ou d'opération de requalification urbaine ;
- un corridor de la sous-trame arborée à restaurer. Les actions à engager visent le renforcement du potentiel écologique des secteurs concernés, la restauration de sections de corridors par l'interconnexion des parcs et espaces verts, voire dans certains cas la restauration de corridors ayant existé (réalisation de coulées vertes, reverdissement des berges des canaux et cours d'eau, restauration de bois et bosquets relais, aménagement écologique de parcs, généralisation de la gestion différenciée des espaces verts) ;
- ce corridor est lui-même fragmenté par des « points de fragilité des corridors arborés ». Ce sont souvent les infrastructures de transports qui coupent ces corridors, à savoir, la RD 985 qui coupe le Parc de Saint-Cloud, l'un des symboles désigne visiblement l'une des allée du Parc, et enfin la voie ferrée (lignes L et U du Transilien) ;
- connexion multi-trames connexion entre les forêts et les corridors alluviaux ;
- la Seine est identifiée en cours d'eau à préserver et/ou à restaurer.

L'étude menée par le Département fait apparaître trois continuités :

- deux corridors « ouverts » : l'un le long du tram Val-de-Seine, l'autre le long de l'hippodrome de Saint-Cloud puis du parc du Pré Saint-Jean, sur la promenade des vallons de la Bièvre,
- un corridor « humide » des berges de Seine, limitrophe du Domaine de Saint-Cloud.

Ces continuités sont fragilisées par la présence d'obstacles à la circulation de la petite faune sauvage.

2.4 La faune et la flore

Les données de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) identifient 494 espèces sur le territoire communal, dont 19 espèces animales et 475 espèces végétales.

Un inventaire spécifique a été réalisé par la LPO (Ligue pour la protection des oiseaux) sur le jardin de l'Avre et le parc Marie-Bonaparte. Les prospections de terrain ont mis en évidence la présence de 17 espèces d'oiseaux sur le jardin de l'Avre et 15 espèces dans le parc Marie-Bonaparte, soit 32 oiseaux d'espèces différentes au total (la liste complète des espèces est donnée en annexe 2). Ces espèces sont potentiellement nicheuses en Île-de-France. Sur les 178 espèces nicheuses connues dans la région, les deux sites réunis concentrent 12 % de l'avifaune nicheuse régionale.

Les espèces ont été réparties selon leur milieu privilégié : milieu généraliste, milieu bâti et milieu forestier.

- Les espèces généralistes correspondent au cortège d'espèces rencontrées fréquemment en contexte périurbain. L'étourneau sansonnet, le pic-vert, la mésange bleue et la mésange charbonnière sont des espèces cavicoles (qui nichent dans les cavités des arbres ou des vieux murs). La corneille noire, le pigeon ramier établissent généralement leur nid dans le houppier des grands arbres. Le geai des chênes et le pinson des arbres, installent leur nid en hauteur dans les branchages et les fourches formées par les branches. Le pinson est une espèce qui apprécie les parcs urbains. La catégorie des généralistes comprend aussi les espèces des milieux arbustifs divers comme le merle noir, la fauvette à tête noire.
- On peut distinguer les espèces exclusivement forestières qui évoluent dans la strate arborée : le pic épeiche, le grimpereau des jardins, et les oiseaux inféodés aux strates basses et buissonnantes de la végétation tels que le troglodyte mignon et le rouge-gorge familier. La mésange nonnette, le pouillot véloce, la grive draine sont aussi des espèces inféodées aux milieux forestiers que l'on voit régulièrement dans les haies arborées, les lisières, les groupements d'arbres, etc. Le roitelet huppé utilise de préférence la cime des conifères. Dans les parcs arborés, les groupes d'arbres vieillissants remplacent les milieux forestiers naturels et accueillent le cortège d'oiseaux forestiers. Les arbres déperissants, les cavités et les houppiers développés sont favorables à ces espèces. Les rapaces se trouvent au sommet de la chaîne alimentaire et sont de bons indicateurs de l'état de santé d'un écosystème. Leur présence témoigne de l'abondance d'espèces situées à des niveaux trophiques inférieurs. La chouette a été entendue en octobre sur les sites de la Bérengère et de Marie-Bonaparte.
- La présence de bâtiments attenants aux espaces verts (les sites sont bordés par des résidences) offre la possibilité aux oiseaux spécialistes du bâti de s'installer sur le site. La pie bavarde est une habituée des milieux bâtis, comme le pigeon domestique feral, ou pigeon biset, qui est l'espèce de pigeon semi-domestique que l'on rencontre fréquemment dans les villes.

Parmi toutes ces espèces, 6 sont d'intérêt patrimonial : le pouillot véloce, la grive draine, la pie bavarde, le roitelet huppé, la mésange nonnette et le troglodyte mignon.



Pouillot véloce



Grive draine



Pie bavarde



Roitelet huppé

2.5 Le paysage

Dans le département des Hauts-de-Seine, un atlas des paysages et des projets urbains a été réalisé. L'analyse territoriale a mis en lumière le fait que le département des Hauts-de-Seine est caractérisé par :

- des reliefs sculptés par la Seine et ses affluents ;
- une juxtaposition de pièces naturelles et de pièces urbaines qui ont été aménagées au fil des siècles, parfois de manière discordante, chacune de ces pièces étant caractérisée par des architectures et des espaces publics différents ;
- de grandes infrastructures linéaires, radiales et en rocades, pouvant par endroit marquer des ruptures voire des fermetures des paysages, ou bien à d'autres constituer des lieux d'ouverture, voire des lieux créant de la continuité.

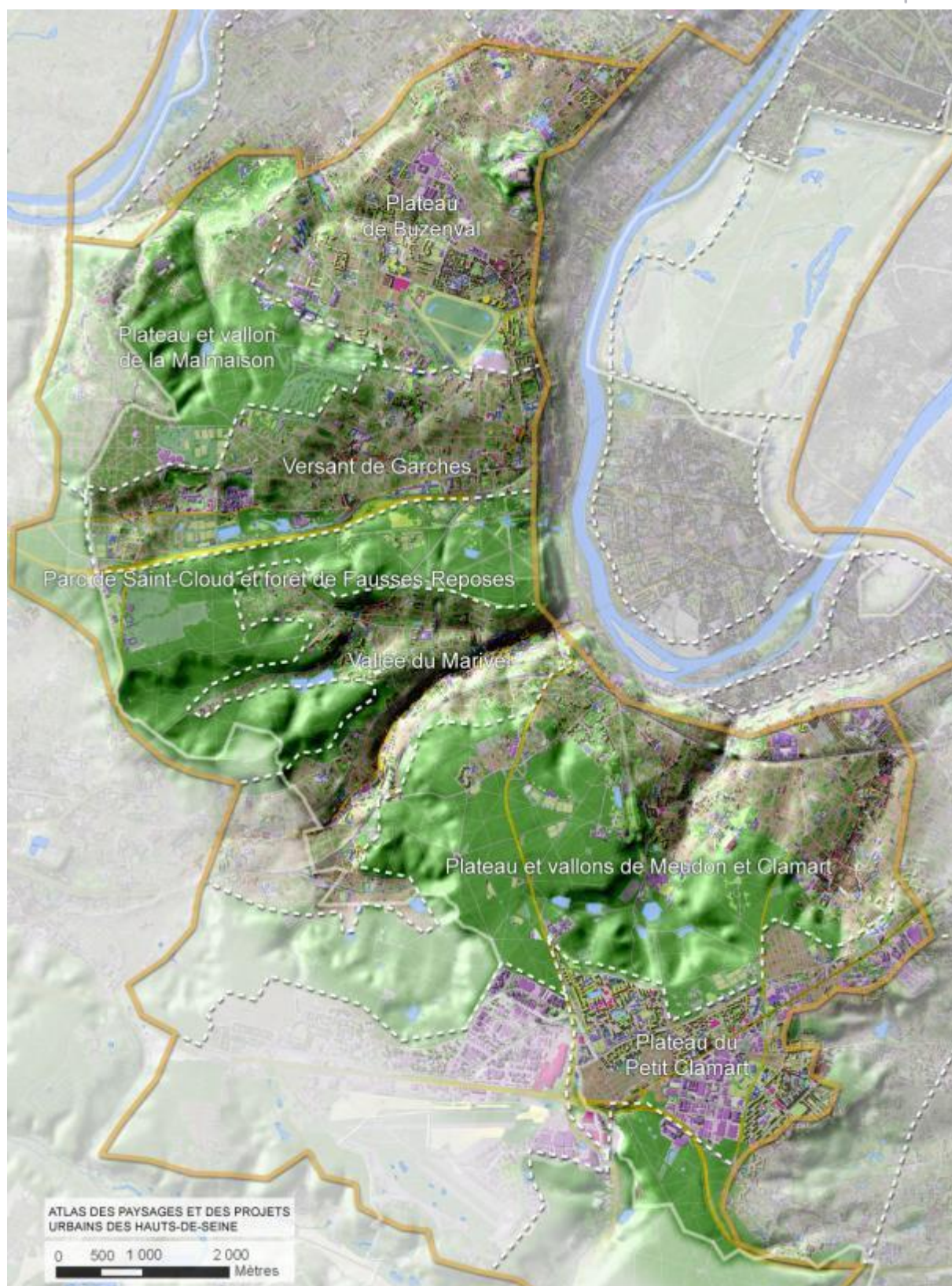
Les paysages du département des Hauts-de-Seine sont donc très divers. Sa caractéristique urbaine induit, contrairement à d'autres territoires, de nombreux petits paysages : des rues, des places, des chemins en forêt... Au sein de ces petits paysages, les gabarits, les matériaux, les essences végétales, les revêtements de sol, le mobilier urbain, les clôtures, sont autant d'éléments entrant en jeu dans la composition du paysage.

Pour autant, de grands paysages sont également perceptibles depuis plusieurs points du territoire : les coteaux, les bords de Seine, les ponts au-dessus des voies ferrées... Au sein de ces grands paysages, les lignes d'horizon, les reliefs, les ensembles bâtis et les ensembles naturels, les émergences et les vides, les infrastructures sont les éléments forts entrant en jeu dans la composition du paysage. Par endroit, ces deux échelles se rencontrent, offrant des paysages très intéressants.

L'analyse menée pour cet atlas des paysages montre que la commune de Saint-Cloud se trouve au sein de 2 unités : « plateau entaillé de Châtenay-Malabry à Suresnes » et « Boucle de la Seine, d'Issy-les-Moulineaux à Clichy », et qu'elle recoupe quatre sous-entités paysagères :

- le parc de Saint-Cloud et la forêt de Fausses-Reposes au sud ;
- le versant de Garches au centre ;
- le plateau de Buzenval au nord ;
- la Seine des belvédères à l'est.

Cette partie est en majorité extraite de l'atlas des paysages, disponible sur le site : <http://www.paysages.hauts-de-seine.developpement-durable.gouv.fr>



Carte de l'unité « plateau entaillé de Châtenay-Malabry à Suresnes »

Source : <http://www.paysages.hauts-de-seine.developpement-durable.gouv.fr>

Le « parc de Saint-Cloud et forêt de Fausses-Reposes » :

Le parc de Saint-Cloud y forme une unité « naturelle » avec la forêt de Fausses-Reposes qui en est le prolongement.



Parc de Saint-Cloud, allée du Fer à Cheval

Le percement de l'allée assemble les éléments : le relief, magnifié par la composition, la matière boisée, et le ciel, sur lequel débouche la perspective.

L'autoroute de Normandie A13, doublée par la voie de chemin de fer, forme au nord une limite qui isole le parc de son voisinage.

Sur le plateau et autour du vallon de Ville-d'Avray, le parc de Saint-Cloud et la forêt de Fausses-Reposes composent un vaste ensemble boisé. Les allées de type « bois de chasse » structurent la forêt, se rejoignant en différents carrefours, comme celui de la Côte Brûlée. Le réseau d'allées du parc obéit à un modèle comparable de carrefours en étoile, mais il est aussi charpenté par deux grandes perspectives orientées vers la Seine : l'allée de Marnes et l'allée de la Lanterne, débouchant chacune sur une position de belvédère. La partie dégagée, non boisée, est aussi la plus ornée (bassins, parterres...).



Allée de Marnes

Parc de Saint-Cloud, allées forestières

La voie passe sous l'allée de Marnes, mais reste une coupure dans le parc

Les quartiers situés sur le « versant de Garches » :

Le paysage des tissus pavillonnaires est assez répétitif et n'est que peu structuré par les rues qui manquent de hiérarchie, et dont les dimensions restent toujours modestes.



La rue Gounod à Saint-Cloud (RD 907) est l'axe le plus large, structurant le versant en partie basse.



Des petites voies privées sont toutes proches du domaine de Saint-Cloud. Leurs proportions modestes et le traitement rustique du sol renforcent la présence des arbres.

Le « plateau de Buzenval » :

Cette sous-entité concerne uniquement l'extrémité nord du territoire. La variété des tissus urbanisés côtoie la vaste emprise de l'hippodrome.

À proximité du versant de Garches et du coteau sur la Seine, l'hippodrome forme une vaste emprise, qui associe les pistes de course aux fairways d'un golf. L'ensemble apporte une ouverture dans le paysage urbain du plateau, particulièrement lumineuse du fait des vastes pistes enherbées.



L'hippodrome de Saint-Cloud

Les pistes enherbées et les arbres qui les encadrent forment une grande ouverture paysagère dans le plateau



Réservoir des eaux de l'Avre à Saint-Cloud



« La Seine des belvédères » :

Cette sous-entité concerne la partie est du territoire. Le paysage associe le fleuve au coteau pour constituer une structure remarquable. Le parc de Saint-Cloud s'est inscrit dans cette configuration. Au pied du parc, le jardin de l'île Monsieur, plus récent, est un des rares sites offrant au public un accès direct à la berge du fleuve.

La forme du relief a suscité des aménagements de belvédères particulièrement nombreux, situés principalement dans les jardins. La forme d'amphithéâtre fait que le site est à la fois le point de vue et un des éléments des panoramas, formant les limites du paysage perçu. Au-delà des premiers plans constitués par le front urbain de Boulogne-Billancourt et le bois, les belvédères offrent de larges vues sur Paris, jusqu'aux horizons naturels.

Des vues s'ouvrent toutefois dans l'axe de certaines rues perpendiculaires, ou au hasard d'une brèche entre deux immeubles. Enfin, la ligne de train Saint-Lazare/Versailles, située sur le haut du coteau, offre un point de vue exceptionnel et linéaire, permettant de très belles vues cinématiques entre la Défense et Saint-Cloud, une perception qui contribue à forger une perception territoriale pour les nombreux usagers de la ligne.

Le statut de voie à grande circulation des berges, l'absence de trottoir du côté du fleuve interdisent le plus souvent l'accès des berges aux piétons, même si certains aménagements tendent, par endroits, à remédier à cette situation. Pour les automobilistes eux-mêmes, la vue sur la Seine est le plus souvent obérée par un écran opaque de clôtures et de végétation accompagnant les très nombreuses péniches-logements amarrées le long du cours d'eau. Les péniches elles-mêmes, parfois amarrées perpendiculairement à l'écoulement, ajoutent un obstacle entre la berge et le plan d'eau. Le statut routier se trouve renforcé aux échangeurs des portes de Saint-Cloud et de Sèvres qui occupent d'importantes surfaces. Ces vastes ouvrages constituent des obstacles physiques à la fréquentation des berges

3. Les risques et les nuisances

3.1 Les risques technologiques

La base de données BASOL qui renseigne sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, identifie un site sur le territoire communal : LTC (Laboratoire des technologies de communication), site en cours de traitement, avec des objectifs de réhabilitation et des choix techniques définis et en cours de mise en œuvre.

Une activité de production de l'image cinématographique et audiovisuelle a été exploitée sur ce site de 1938 à fin 2011 par la société LTC. Les activités qui étaient réalisées recouvrent le développement et le tirage de négatifs et de positifs, le contrôle, l'étalonnage, l'essuyage des pellicules et la post-production image et son. Ces activités étaient soumises à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

Des études, antérieures à la cessation totale de l'établissement, ont conclu à la présence de divers polluants dans les sols, gaz du sol et eaux souterraines (hydrocarbures, solvants chlorés, benzène et métaux lourds), sans qu'ils présentent de risque pour les employés de la société L.T.C. et pour les usagers hors site. La société L.T.C. a tout de même mené une surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit du site (nappe des alluvions) à partir de 2005 et jusqu'à sa fermeture en 2011.

Dans le cadre de la procédure de cessation définitive d'activité, le mandataire judiciaire a procédé, en partie, à la mise en sécurité du site.

La mise en sécurité du site a été constatée par l'inspection lors d'une visite le 22 octobre 2013. Par ailleurs, la surveillance semestrielle des eaux souterraines est de nouveau effective depuis janvier 2013.

Un permis de construire a été accordé pour la construction d'un ensemble immobilier comportant 5 immeubles d'habitation et des commerces sur un unique niveau de sous-sol à usage de parking.

3.2 Les nuisances sonores

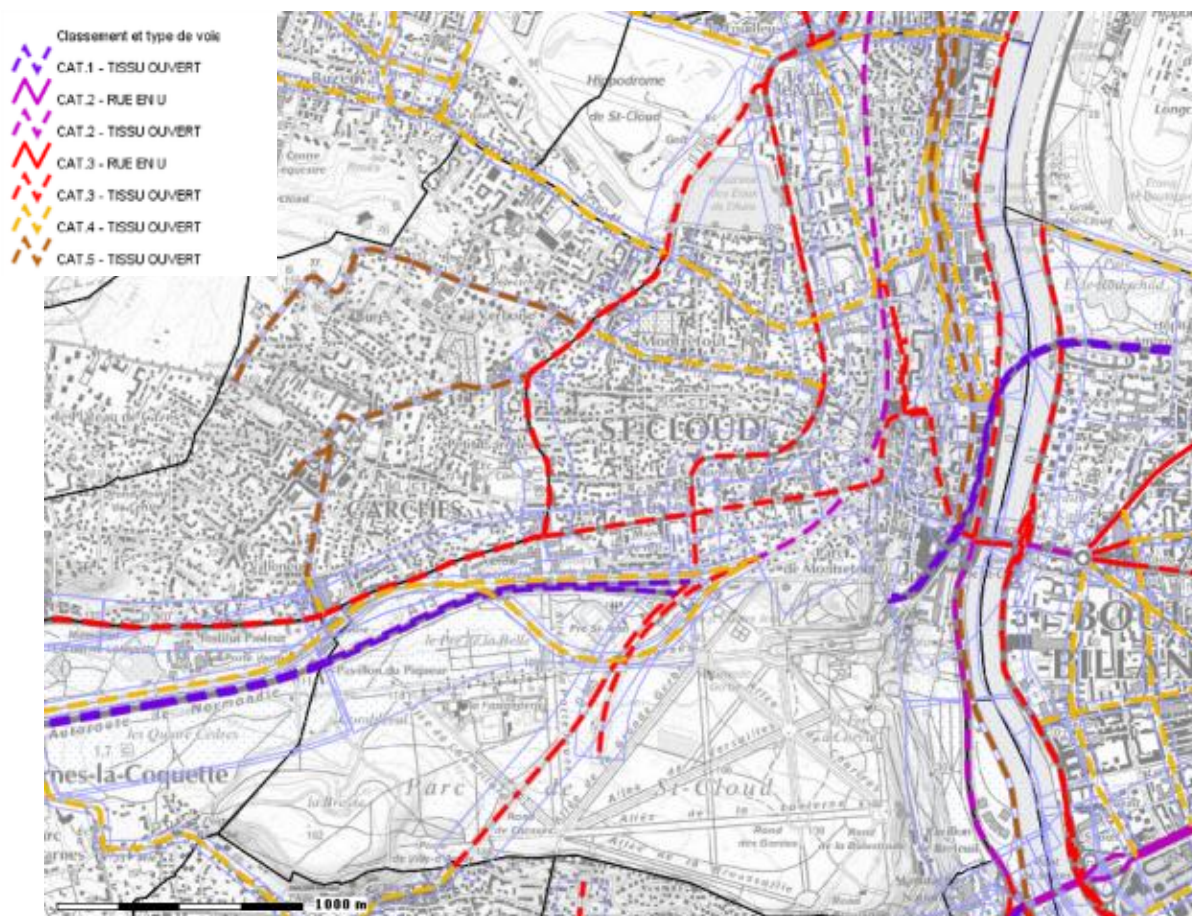
Le classement sonore des infrastructures de transport terrestre

Selon le Code de l'environnement et en application de la loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992, le préfet des Hauts-de-Seine a établi par arrêté préfectoral n° 2000-253 du 20 septembre 2000, le classement sonore des infrastructures de transport.

Ce classement compte 5 catégories de nuisance sonore (la catégorie 1 étant la plus bruyante) et des modalités d'isolation acoustique leurs sont associées. La délimitation de secteurs affectés par le bruit d'infrastructures terrestres oblige les constructeurs à respecter les normes d'isolation acoustique dans les constructions nouvelles.

Niveau sonore de référence LAeq (6 h – 22 h) en dB (A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
$L > 81$	1	d = 300 mètres
$76 < L < 81$	2	d = 250 mètres
$70 < L < 76$	3	d = 100 mètres
$65 < L < 70$	4	d = 30 mètres
$60 < L < 65$	5	d = 10 mètres

Cette carte représente les tronçons de route classés par arrêté préfectoral dans le département des Hauts-de-Seine.

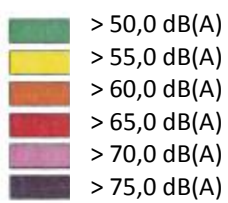
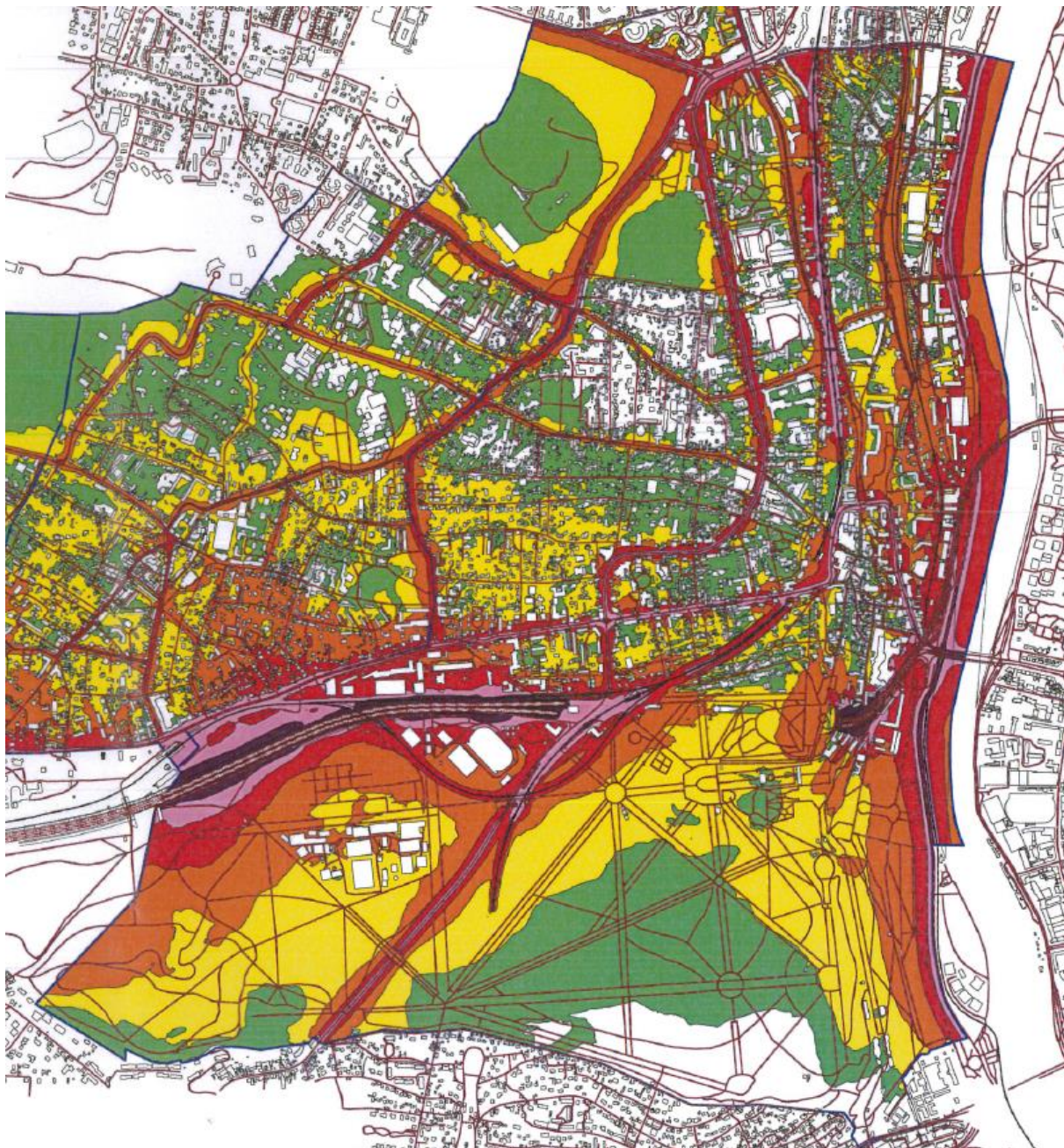


Classement acoustique des infrastructures terrestres

Source : DRIEAF Ile-de-France - <http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/>

Modification n°1 du PLU - Compléments du diagnostic et de l'état initial de l'environnement – Dossier approbation – Espace Ville

La carte stratégique de bruit



3.3 Air et pollution

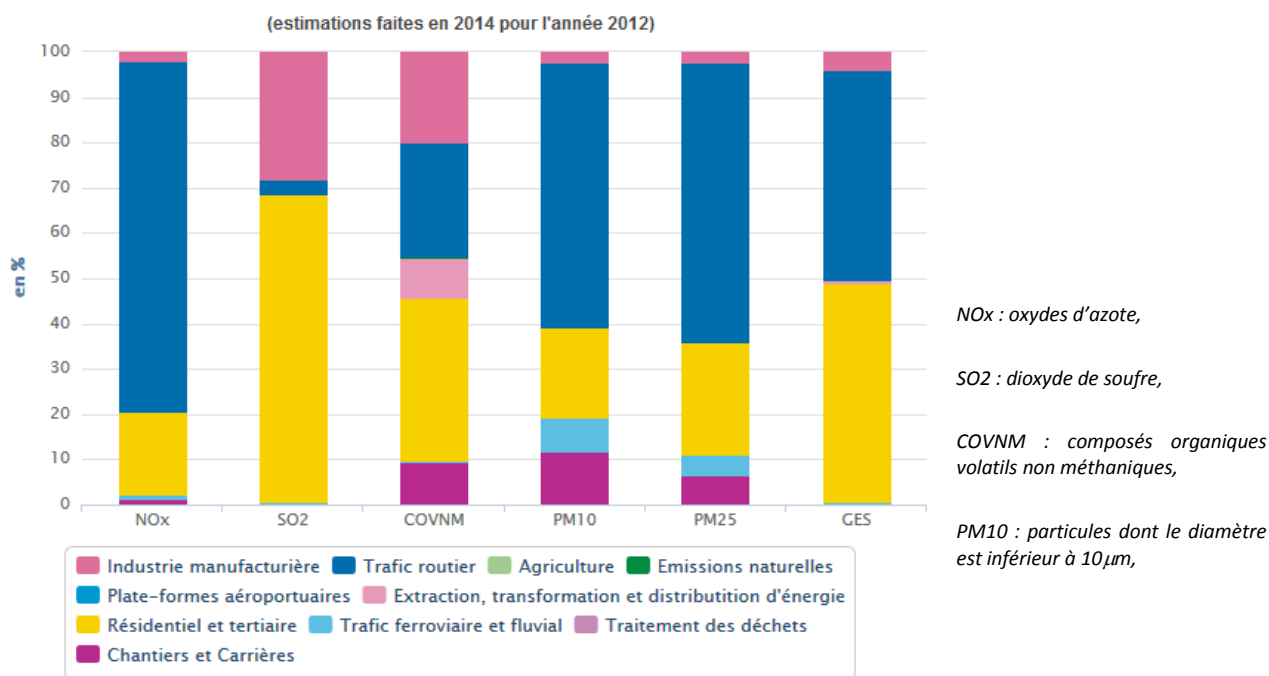
La qualité de l'air se mesure depuis 2011 par l'indice CITEAIR, qui varie de 0 à plus de 100, selon 5 qualificatifs (de très faible à très élevé).



Source : www.airparif.asso.fr

La qualité de l'air est globalement bonne à Saint-Cloud (290 jours par an de pollution très faible à faible soit environ 3/4 de l'année, pour 7 jours de pollution élevée à très élevée). Ces chiffres sont meilleurs qu'à l'échelle de l'ensemble du département (257 jours par an de pollution très faible à faible, pour 15 jours de pollution élevée à très élevée).

Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants dans la commune de Saint-Cloud



Ce graphique recense la part des secteurs d'activité dans l'émission de polluants. En termes de production de gaz à effet de serre, le secteur résidentiel et tertiaire y contribue pour 60 % et le trafic routier pour plus de 36 %. D'une manière générale, ce sont ces deux secteurs qui sont les principaux responsables de la pollution aux particules fines et moyennes, mais aussi aux émissions de dioxyde de soufre, COVNM, NOx.

4. Les énergies renouvelables

4.1 Les documents-cadres

Les documents régionaux en vigueur dans ce domaine sont les suivants : le schéma régional climat air énergie et le schéma régional de l'éolien, tous deux adoptés le 14 décembre 2012 par le Conseil régional. Ces documents imposent de nouvelles mesures et orientations en matière de développement des énergies renouvelables, de la qualité de l'air et de la prise en compte du climat.

Le Schéma régional climat air énergie (SRCAE)

Le SRCAE a été prévu par l'article L. 222-1 du Code de l'environnement. Élaboré par l'État et la Région, il fixe à l'horizon 2020 et 2050 :

- les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter pour diviser par 4 les émissions nationales de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. A ce titre, il définit notamment les objectifs régionaux en matière de maîtrise de l'énergie ;
- les orientations permettant, pour atteindre les normes de qualité de l'air, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. À ce titre, il définit des normes de qualité de l'air propres à certaines zones lorsque leur protection le justifie ;
- par zone géographique, les objectifs à atteindre en matière :
 - de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération
 - de mise en œuvre de techniques performantes d'efficacité énergétique.

En termes d'urbanisme, il définit notamment l'orientation suivante : promouvoir la densification, la multipolarité et la mixité fonctionnelle afin de réduire les consommations énergétiques, qui se décline selon les objectifs suivants :

- densifier les zones urbaines tout en respectant les enjeux de la qualité de l'air et de l'adaptation au changement climatique ;
- promouvoir la multipolarité à proximité des gares et des pôles intermodaux en lien avec les réseaux de transports en commun existants ou en développement ;
- favoriser les modes actifs de déplacement et les transports en commun dans le partage de l'espace public ;
- réserver dans l'aménagement urbain des espaces pour la logistique (entrepôts logistiques, espaces de livraison) ;
- privilégier la mixité fonctionnelle, les commerces et les services de proximité afin de réduire la portée des déplacements ;
- mutualiser les services et les équipements ;
- favoriser le développement des réseaux de chaleur et de froid ;
- poursuivre les actions pour rendre la ville attractive en privilégiant une qualité de vie agréable.

Le Schéma régional éolien (SRE)

Il constitue un volet annexé au SRCAE. Le SRE francilien établit la liste des 648 communes situées dans des zones favorables à l'éolien et donc susceptibles de porter des projets éoliens. Elles ont été définies en tenant compte à la fois du "gisement" de vent et des enjeux environnementaux, paysagers ou patrimoniaux dont la région Île-de-France est riche. Leur identification a donné lieu à une concertation dans chacun des territoires de la grande couronne qui présentait un potentiel éolien. Il revient désormais aux collectivités locales, aux porteurs de projets et à l'ensemble des parties prenantes de se saisir de l'opportunité, pour un plus grand développement des énergies renouvelables dans la région. Le territoire communal de Saint Cloud ne figure par mi les sites repérés comme favorables au développement de l'Eolien

L'Agenda 21

La ville de Saint-Cloud a élaboré son propre Agenda 21. Celui-ci se compose de 7 axes stratégiques, regroupant 23 grands objectifs, déclinés en 68 actions majeures. Chaque action est elle-même détaillée en moyens d'actions concrets (203 moyens d'actions en tout) (voir le site Internet de la ville).

Les 7 axes stratégiques composés de 23 objectifs sont les suivants :

- **Préserver les milieux naturels, l'eau et la biodiversité**
 - Favoriser la biodiversité
 - Mieux gérer la nature
 - Faire de la nature un vecteur de lien social et de sensibilisation
 - Considérer l'eau potable comme une ressource rare
 - Respecter le fleuve, valoriser ses abords
- **Réduire les déchets, favoriser le recyclage**
 - Réduire les tonnages, améliorer la propreté
 - Améliorer les collectes sélectives
 - Améliorer le taux de tri
- **Réduire les émissions de gaz à effet de serre (transports et bâti)**
 - Favoriser les modes de transport les moins polluants
 - Aménager la Ville et ses usages pour rendre la voiture moins nécessaire
 - Réduire les consommations d'énergie du bâti et de l'éclairage public
- **Permettre l'épanouissement de chacun dans une ville solidaire**
 - Agir pour les familles et pour les jeunes
 - Faciliter la vie – et la ville – aux publics fragiles (seniors et personnes handicapées)
 - Réduire les nuisances, agir pour la santé des habitants
- **Renforcer les solidarités, lutter contre l'exclusion**
 - Mieux connaître les besoins, mieux faire connaître les actions engagées
 - Faciliter l'accès au logement pour tous
 - Prévenir l'exclusion, faciliter la réinsertion
 - Étendre les solidarités avec d'autres territoires
- **Agir pour un autre développement et une consommation responsable**
 - Combiner développement économique et qualité de vie
 - Agir pour une consommation responsable
 - Inscrire le développement durable au cœur d'un projet de territoire partagé
- **Rendre la ville plus vivante et plus citoyenne**
 - Permettre à tous l'accès aux sports et à la culture
 - Renforcer le lien social, la citoyenneté et la participation

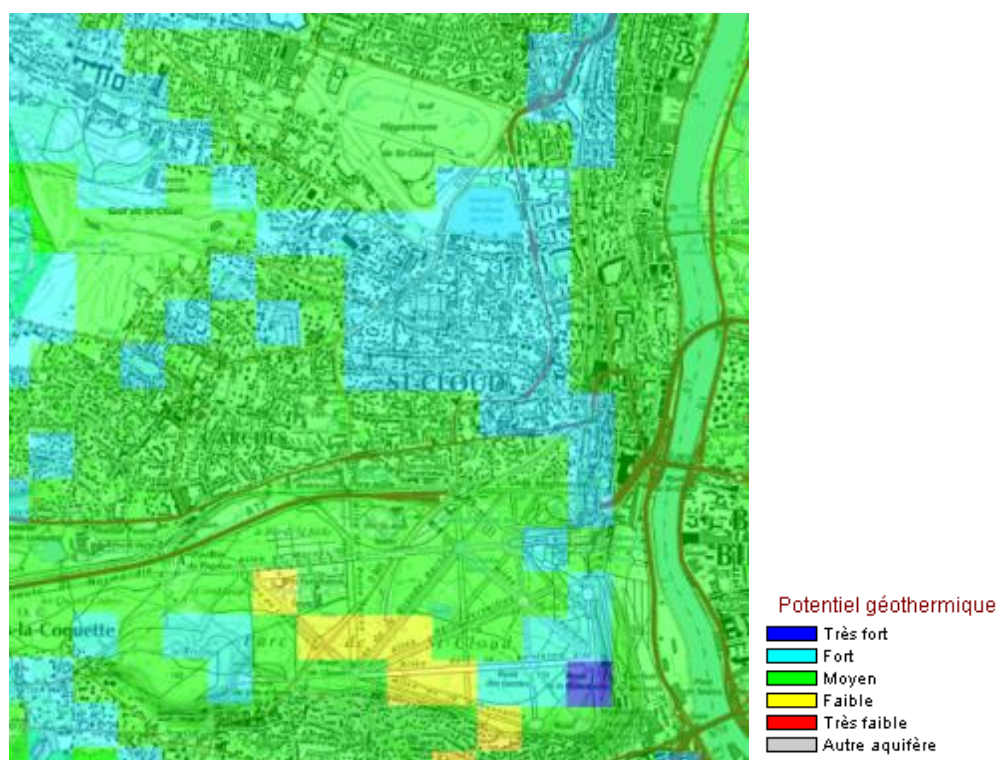
4.2 Les potentiels du territoire

La géothermie

Le BRGM, l'ADEME, la région Île-de-France et EDF ont développé un système d'information géographique d'aide à la décision, qui indique si, à un endroit donné, l'installation de pompe à chaleur sur nappe aquifère est envisageable. Le SIG ne montre que la productivité des nappes superficielles, sans prendre en compte les nappes profondes.

Sur le territoire de Saint-Cloud, le potentiel relevé diffère selon les quartiers :

- faible, notamment dans le parc de Saint-Cloud ;
- moyen à fort sur la majorité du territoire ;
- très fort sur un petit secteur en bas du parc de Saint-Cloud.



Caractéristiques géothermiques du meilleur aquifère - BRGM

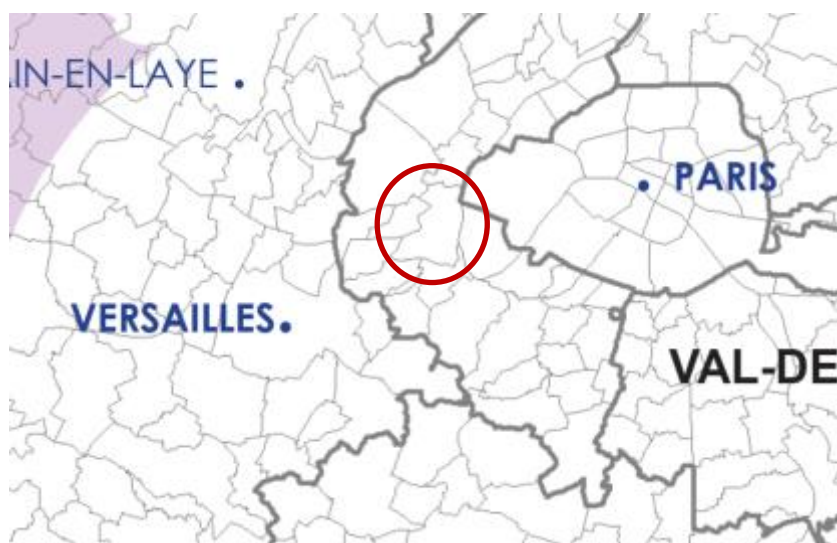
Le potentiel solaire

La durée d'ensoleillement moyen dans les Hauts-de-Seine est de 1 618 heures par an. Le potentiel énergétique moyen en kWh thermique par an et par m² est de 1 220 à 1 350 kWh d'énergie récupérable par an.

L'ensoleillement dans les Hauts-de-Seine est suffisant pour l'exploitation de panneaux solaires thermiques utiles pour l'eau chaude sanitaire. Il convient, lors des études de faisabilité, d'analyser l'orientation et l'adaptabilité environnementale des projets (conception bioclimatique). Néanmoins, la production d'énergie solaire reste limitée pour subvenir aux besoins de chauffage ou d'électricité, sans mise en place d'une énergie complémentaire. Malgré la présence de coteaux, les secteurs urbanisés de Saint-Cloud, sont tous suffisamment exposés à l'ensoleillement pour envisager des possibilités de développement de l'énergie solaire, ce qui est déjà le cas pour certains logements.

Le potentiel éolien

Selon le Schéma régional de l'éolien (SRE) réalisé en juillet 2012, Saint-Cloud est une commune qui ne possède aucune zone favorable au développement de l'éolien.



Source : SRE

Le potentiel de développement de l'énergie de biomasse

La biomasse et en particulier le bois représentent un fort potentiel de développement : les espaces boisés et arborés occupent une part importante du territoire communal et de grands massifs forestiers existent à proximité : forêt domaniale de Fausses Reposes, forêt domaniale de Meudon, parc national de Saint-Cloud.

Le bois (et toute la biomasse d'origine agricole ou sylvicole) présente un bilan carbone nul : les émissions de CO₂ liées à sa combustion sont compensées par la quantité de CO₂ absorbée pendant sa croissance.

L'État a pour objectif une augmentation par 4 de la production de chaleur à partir de biomasse d'ici 2020 par rapport à 2006, et une augmentation par 6 de la production

d'électricité. L'État agit pour développer la production d'énergie de biomasse pour la chaleur et l'électricité par des soutiens à l'installation, des incitations financières et des grands appels à projet.

Le bois énergie est la première énergie renouvelable en France (50 %), loin devant l'hydraulique (25 %) et ses perspectives de développement sont importantes. L'Office national des forêts, qui gère 4,6 millions d'hectares de forêts publiques en métropole, aura un rôle majeur à jouer dans le développement du bois énergie.



Source : Piroterre (2012)

Localement, l'énergie bois pourrait être développée au regard du potentiel des massifs du territoire ou à proximité immédiate et de la valorisation de l'ensemble des espaces verts communaux.

À noter que la combustion du bois de chauffage est bénéfique pour l'environnement si l'appareil de combustion est performant. Les émissions de particules fines (polluantes) sont 10 à 20 fois moins importantes avec un appareil de chauffage labellisé flamme verte qu'avec une cheminée ouverte.

5. L'aménagement durable

5.1 La territorialisation du Grenelle

La DRIEA a mis en place un outil de territorialisation du Grenelle sur les communes des Hauts-de-Seine, et notamment sur le territoire de Saint-Cloud.

Il vise un certain nombre d'objectifs, notamment les suivants concernant l'environnement :

Réduire les émissions de gaz à effet de serre :

L'indicateur « approche carbone » défini par la DRIEA est de 2,12 TeqC/(P+E) pour la commune de Saint-Cloud.

Il est supérieur à celui des Hauts-de-Seine (1,69) et de la Région (1,74).

Afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre, plusieurs pistes peuvent être envisagées :

- **Diminuer les déplacements :**
 - rapprocher les fonctions (habitat, emploi, équipements, services) ;
 - diminuer les déplacements domicile-travail en voiture en favorisant la mixité fonctionnelle et sociale et en développant d'autres modes de vie (travail à distance grâce aux technologies numériques) ;
 - favoriser les transports en commun et les circulations douces par une densification autour des gares et la création de parc à vélos sur les lieux de travail.
- **Diminuer le transport des marchandises :**
 - dans le secteur agroalimentaire on peut privilégier la production locale ;
 - l'analyse du secteur du BTP pourrait conduire à mettre en évidence le potentiel de réutilisation-recyclage « sur place », ainsi que l'intérêt de faire appel à des matériaux renouvelables comme le bois, produit « sur place » ou amené en Île-de-France par l'eau ou le fer.

Réduire la consommation d'énergie des bâtiments :

L'indicateur « consommation du bâti » défini par la DRIEA est de 305 kW hep/m²/an pour la commune de Saint-Cloud. Il s'agit du calcul de la consommation moyenne de ses bâtiments en énergie primaire, par m² de bâti et par an (la consommation d'énergie primaire est la quantité qu'il a fallu prendre dans la nature pour mobiliser l'énergie).

Il est inférieur à celui des Hauts-de-Seine (329) et de l'Île-de-France (323).

Les objectifs du Grenelle de l'environnement, appuyés par des réglementations de plus en plus contraignantes, visent à atteindre une consommation moyenne du parc de 50kWep/m² an d'ici à 2050.

Afin de réduire la consommation d'énergie des bâtiments, plusieurs pistes peuvent être envisagées :

- Isoler par l'extérieur après un audit thermique du bâtiment ;
- Mettre en place un chauffage urbain en zone dense, alimenté en énergies à faible émission (Une étude est en cours à la DRIEA sur les réseaux de chaleur en Île-de-France) ;
- Utiliser des éco-matériaux notamment dans les filières bois et chanvre. Le CEREMA Île-de-France mène une étude exploratoire portant sur la caractérisation des éco-matériaux, l'établissement d'un catalogue de produits et l'analyse des potentialités de développement de ces nouvelles filières en Île-de-France ;
- Végétaliser les bâtiments

Développer la surface de biotopes

L'indicateur de biodiversité (ordinaire et remarquable) est calculé à partir de la qualification des espaces, déterminée en fonction de leur potentiel d'accueil de la biodiversité.

L'indicateur de biotope ordinaire de Saint-Cloud (0,17) est supérieur à l'indice départemental (0,10) et à l'indice régional (0,14).

Afin de ramener la nature au sein des quartiers tout en favorisant la biodiversité, certains corridors écologiques peuvent être renforcés ou certains autres créés, en lien avec les communes voisines.

Réduire la population exposée aux risques et aux nuisances :

L'indicateur n'a pas été mesuré pour cette thématique. Cependant, il est précisé que la Commune est soumise au risque d'inondation.

Afin de réduire la population exposée aux risques et aux nuisances, plusieurs pistes peuvent être envisagées :

- prendre en compte les risques (naturels, technologiques) et les nuisances (pollution, bruit, lignes à haute tension) dans les projets d'aménagement du territoire ;
- envisager des solutions acoustiques (au-delà de la simple protection phonique) dans les aménagements de quartier afin d'améliorer le confort sonore et la qualité de vie.

Réduire l'empreinte écologique :

L'indicateur « empreinte écologique d'un habitant de Saint-Cloud » est de 3,31 planètes. Il est supérieur à celui du Département (3,24) et de la Région (3,09).

Cet indice permet de sensibiliser les habitants d'un territoire à l'impact de leur mode de vie sur la planète. Les postes de consommation pris en compte dans le calcul de l'empreinte écologique (EE) portent sur les secteurs de l'alimentation, des biens, des services, de la mobilité et du logement.

Secteur	Empreinte écologique		Empreinte écologique (%)
	(gha / hab / an)	Nombre de planètes	
Biens	2,49	1,38	45 %
Alimentation (1)	1,66	0,92	29 %
Mobilité	0,7	0,39	13 %
Logement	0,49	0,27	9 %
Services (1)	0,25	0,14	4 %
Total	5,59	3,11	100 %

Les secteurs des biens et de l'alimentation représentent en moyenne pour un francilien 75 % de l'empreinte écologique. L'évolution de cet indice relève de la responsabilité individuelle dans les choix de consommation et les habitudes alimentaires.

5.2 Les îlots de chaleur

L'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU) est un des phénomènes physiques climatiques responsables du changement climatique. À l'échelle urbaine, il est pourtant tout aussi important, d'autant plus que l'effet de serre le renforce.

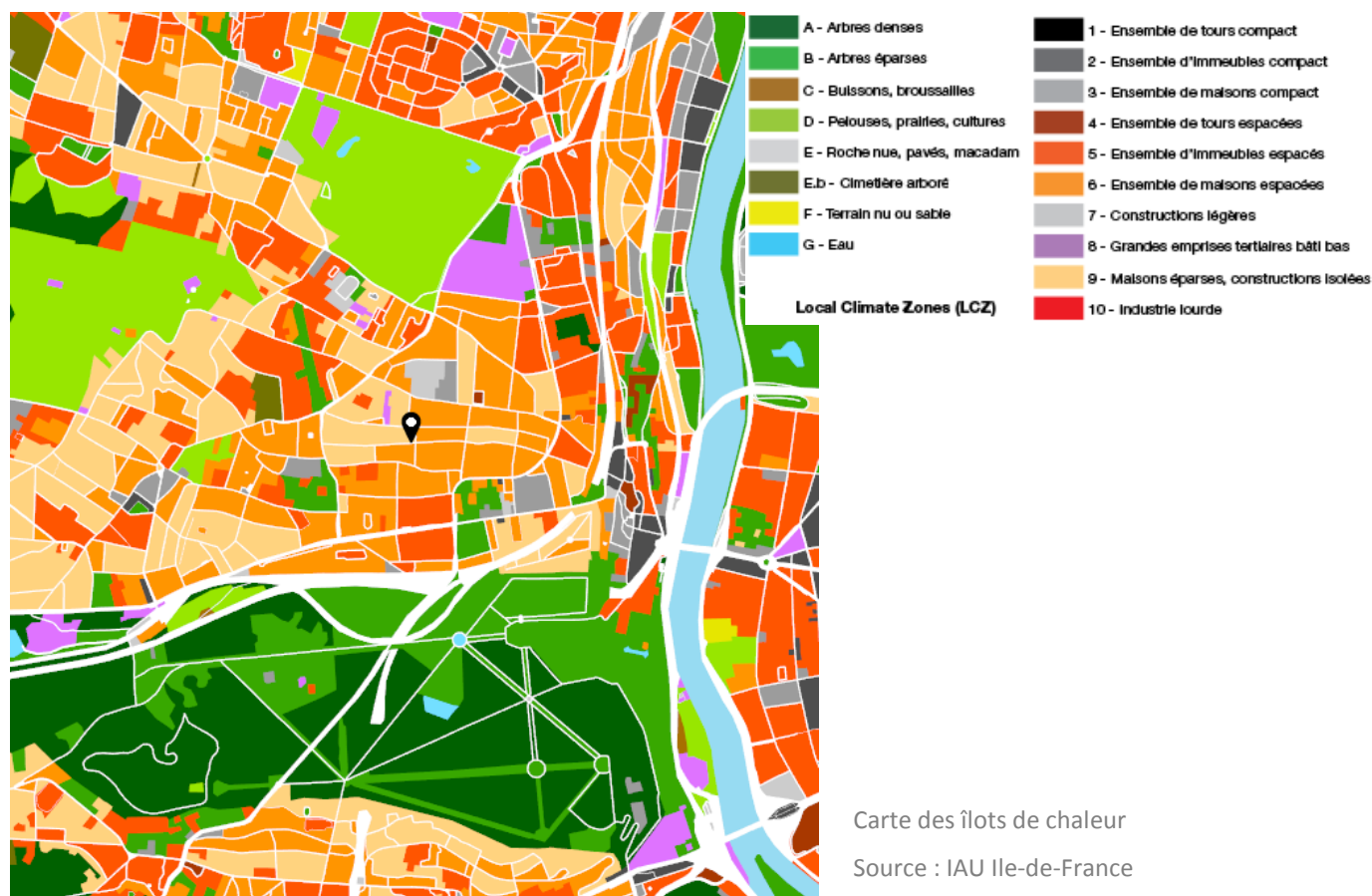
L'ICU est engendré par la ville : sa morphologie, ses matériaux, ses conditions naturelles, climatiques et météorologiques, ses activités... Par ailleurs, il influence le climat de la ville (températures, précipitations), les taux et la répartition des polluants, le confort et la santé des citoyens, les éléments naturels...

L'IAU a réalisé une cartographie présentant la sensibilité des îlots urbains à la chaleur d'été. Cette cartographie se base sur une classification des morphologies urbaines appelées « zones climatiques

locales » ou LCZ (cf. ci-dessous). Les LCZ sont définies comme des entités spatiales uniformes pour leur distribution des températures de l'air et de surface comprise entre 100 et 1000 mètres sur un plan horizontal.

Chaque LCZ exprime une géométrie caractéristique et une occupation du sol qui génère un climat spécifique – une température de surface unique – par temps calme et ciel dégagé.

Les zones sont différenciées par leurs propriétés de surface qui influencent directement la température de référence (1,5 à 2 m au-dessus du sol), telle que la part de végétalisation, la hauteur et l'espacement du bâti et des arbres (rugosité/compacité), l'humidité du sol et les flux de chaleur anthropogéniques. Selon ces différenciations, le continuum urbain-rural aboutit à une hiérarchie de 17 zones climatiques : 10 LCZ de type « bâti » (« building ») ; 7 LCZ de type « non bâti » (« land cover »).



Pour chaque îlot, il est possible de voir les effets potentiels d'îlot de chaleur ou de fraîcheur le jour ou la nuit en période d'été liés à chacun des indicateurs : nombre de surfaces bâties, hauteur du bâti, ventilation de l'îlot, nature du sol et écoulement de l'air, obstacle à la vue du ciel, rues étroites bordées d'immeubles hauts, ombrage lié aux arbres, imperméabilisation des sols, propriétés thermiques des matériaux, présence de végétation (taux de végétation haute, taux de végétation basse, taux de végétation agricole), présence d'eau, réfléchissement de la lumière ou chaleur produite par l'activité humaine.

Au-delà de ça, l'IAU a défini des indicateurs de sensibilité humaine à l'effet d'îlot de chaleur l'été. Il s'agit de la densité humaine, de la part de la population sensible (5 ans et moins, et plus de 65 ans) et de la densité d'occupation des logements.

L'effet d'îlot de chaleur peut être pris en compte dans les plans climat énergie territoriaux (PCET), et dans les projets. Le PLU ne constitue pas un outil adapté à la mise en place de solutions efficaces. Il ne peut que donner des principes généraux, qui doivent être vérifiés à l'échelle de chaque îlot.

IV. Les indicateurs de suivi du PLU

Les indicateurs retenus pour le dispositif d'évaluation des résultats de l'application du PLU.

Objectif : définir les indicateurs permettant d'apprécier les résultats de la mise en œuvre du PLU sur le territoire communal au regard de différents éléments :

- la satisfaction des besoins en logements ;
- l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- la consommation globale de l'espace ;
- les incidences sur l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article L. 123-12-1 du Code de l'urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans à compter de son approbation. À l'issue de cette analyse, un débat sera organisé au sein du conseil municipal sur l'opportunité d'envisager une évolution du PLU. Compte tenu du fait que les indicateurs de suivi sont intégrés dans le cadre de la modification, le bilan devrait être fait au plus tard 9 ans après l'approbation de la modification, soit fin 2024.

Dans cette perspective, les indicateurs présentés ci-dessous ont été retenus en s'appuyant sur les orientations définies dans le Projet d'aménagement et de développement durables.

Le dispositif de suivi est constitué d'un nombre restreint d'indicateurs qui devront être mis en place, au fur et à mesure, par la collectivité. Pour chacun d'entre eux, sont précisées :

- la source : organisme ou structure auprès desquels la donnée est disponible ;
- la périodicité de mise à jour possible, au regard de la fréquence d'actualisation de la donnée par l'organisme source, à la date d'approbation du PLU, sachant que l'obligation d'évaluation est applicable tous les 3 ans à compter de l'approbation du PLU.

Variable	Indicateur	Source	Périodicité
L'urbanisation Consommation de l'espace	- Nombre de permis de construire - Tableau des surfaces des zones U, A et N (PLU)	Commune	Annuelle
L'urbanisation dans les zones présentant un risque ou une nuisance (sonore...)	- Nombre d'habitations nouvelles dans les zones à risque - Suivi des arrêtés de catastrophe naturelle	Commune Prim.net	Annuelle A chaque nouvel arrêté
Objectif démographique et perspective de construction de logements	- Nombre d'habitants - Classe d'âge - Nombre de personnes par ménage - Vacance - Nombre de logements construits	Commune INSEE SITADEL FILOCOM	Annuelle
La mixité sociale	- Nombre de logements sociaux réalisés - Nombre de logements spécifiques créés (primo-accédants, étudiants, foyers jeunes travailleurs, établissements personnes âgées...) - Évolution des demandes de logement social	Commune	Annuelle

Variable	Indicateur	Source	Périodicité
Variable	Indicateur	Source	Périodicité
Les équipements	- Nombre d'équipements livrés - Travaux, d'amélioration, d'extension,... réalisés - Évolution des effectifs scolaires - Capacité résiduelle des équipements	Commune	Annuelle
Les commerces	- Nombre de créations de commerce - Nombre de fermetures - Nombre de reprises de commerce	Commune	Annuelle
Les activités économiques	- Taux d'emploi - Nombre d'entreprises - m² de construction à usage d'activité réhabilités/créés - Nombre de chômeurs	INSEE CCI 92 Chambre des métiers et de l'artisanat	Annuelle
Le tourisme / loisirs	- Nombre de fêtes et manifestations - Nombre de journées ayant donné lieu au paiement de la taxe de séjour	Commune	Annuelle
Les communications numériques	- Nombre de constructions reliées au haut débit - Travaux d'enfouissement ou déploiement du réseau en mètres linéaires	Commune	Annuelle
La circulation	- Nombre de véhicules par jour sur le réseau départemental	Département	Annuelle
Le stationnement	- Nombre de places de stationnement réalisées - Mise en place de la signalétique plus adaptée et plus efficace	Commune	Annuelle
Les circulations douces	- Linéaires de circulations douces réalisés	Commune Département	Annuelle
La qualité de l'air	- Indice CITEAIR	Airparif	Annuelle
Le bruit (nuisances sonores)	- Nombre d'actions réalisées pour réduire les nuisances - Nombre de voies bruyantes	Commune, Conseil départemental	Annuelle Arrêté préfectoral

Variable	Indicateur	Source	Périodicité
		92, Conseil régional Préfecture	
Les risques et nuisances	- Taux de motorisation des ménages - Arrêtés de catastrophe naturelle - Nombre d'installations classées SEVESO - Nombre d'ICPE - Nombre de sites potentiellement pollués (BASOL) - Nombre de sites industriels ou de services susceptibles d'entraîner une pollution des sols (BASIAS)	INSEE Préfecture BRGM BASOL BASIAS	Annuelle À chaque nouvel arrêté 6 ans
Traitement et gestion des déchets	- Nombre de déchets récoltés et traités (tonnage) - Évolution du nombre de déchets récoltés et traités	Rapport annuel du délégataire	Annuelle
La gestion de l'eau	- Nombre d'abonnés - Nombre de branchements - Nombre d'unités de production d'eau potable et capacité totale en m³ par jour - Nombre de réservoirs et capacité totale de stockage en m³ - Nombre de mètres linéaires de canalisations de distribution - Bilans annuels, suivi de l'état du réseau et de la qualité de l'eau	Véolia ARS	Annuelle
Les espaces naturels protégés	- Surface (ha) des sites naturels protégés (ENS) - Nombre d'espèces protégées - Surface des espaces boisés classés (PLU)	Commune DRIEA INPN Conseil départemental 92	Annuelle

Variable	Indicateur	Source	Périodicité
Les espaces paysagers Les espaces libres, les espaces verts Les surfaces perméables	- Analyse des superficies d'espace libre dans les projets d'urbanisme hors voiries - Surface imperméabilisée par projet/surface totale du projet	Commune DDT 92	Annuelle
Le réseau d'assainissement	- Nombre de constructions raccordées au réseau d'assainissement collectif - Bilan annuel des réseaux - Capacité de stockage et d'évacuation	Rapport annuel du délégataire	Annuelle
Les stations d'épuration	- Capacité de la station d'épuration - Conformité des stations d'épuration	Rapport annuel du délégataire	Annuelle
Les énergies renouvelables	- Nombre de bâtiments équipés d'installation énergétique bénéficiant de subventions de l'ADEME - Nombre de nouvelles installations de dispositif d'énergie renouvelable	ADEME et Commune	Annuelle

V. Annexes

Le bâti ancien (centre ancien, axe de communication)



Localisation

Le bâti ancien est présent dans le centre-ville notamment aux abords de l'église, dans les rues Royale et d'Orléans ainsi que dans l'avenue de Longchamp.



Organisation urbaine



Il s'agit d'ensembles linéaires implantés à l'alignement sur rue. Cette forme urbaine correspond aux traces de l'ancien village et au tissu de faubourg du centre ancien aux abords des grands axes de communication.

Organisation bâtie



Une diversité bâtie avec :

- des maisons de ville de faible hauteur (R+1) ;
- des immeubles d'habitation (R+2 à R+4+Combles) ;
- des îlots bâtis denses.

Organisation parcellaire



La lecture est plus lisible sous formes d'îlots urbains, car le parcellaire est assez effacé. Le réseau viaire est parfois très étroit.

- Une forme urbaine déjà assez dense et structurée qui ne permet pas de densification supplémentaire.
- Le bâti ancien présente en outre une valeur patrimoniale et historique très importante.
- Le dimensionnement des voies et les possibilités de stationnement restreintes ne permettent pas d'envisager une véritable densification.
- Le potentiel se limite donc à quelques constructions et extensions de bâtiments existants en cœur d'îlot.

Les immeubles récents de centre-ville



Localisation

Ces constructions se situent principalement aux abords du centre-ville ancien et le long du boulevard de la République et de la rue Dailly.

Organisation urbaine



Ces immeubles récents ont été réalisés dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain pour conforter les pôles de centralité du territoire. Il s'agit d'ensembles assez denses.

Organisation bâtie



Le bâti est constitué d'immeubles implantés à l'alignement ou en retrait dont la hauteur assez élevée varie entre R+4+combles et R+6+combles. Certains ensembles présentent des linéaires commerciaux en pied d'immeuble.

Organisation parcellaire



Il s'agit d'assez grandes emprises (+ de 2000 m²) de taille variable suivant les opérations. Certains îlots ont une forte proportion d'espaces sur dalle.

Des ensembles denses et récents qui n'appellent pas de densification supplémentaire.

Les résidences d'habitat collectif



Localisation

Elles sont assez bien représentées de manière diffuse et dispersée dans l'ensemble du territoire et plus fortement dans les quartiers du Val d'or et en limite du centre-ville près de la gare de Saint-Cloud. Ils sont également présents aux abords des grands axes.



Organisation urbaine



Ces ensembles ont été réalisés à des périodes différentes de construction, des années 1950 à 2015. Ils traduisent des styles architecturaux et des tailles différentes selon leur année de réalisation. Les constructions sont implantées en périphérie de cœur d'îlot paysager qui contient également des aires de jeux.

Organisation parcellaire



Les constructions sont implantées sur des parcelles très étendues qui forment parfois des quartiers à part entière au sein de la Ville.

Organisation bâtie



Il existe une variété de formes du bâti suivant les ensembles, notamment :

- des immeubles linéaires avec une hauteur moyenne de R+5 à R+11 (il s'agit de la forme la plus répandue) ;
- de petits plots avec une hauteur moyenne (R+3).

Les maisons groupées



Localisation

Cette forme urbaine est assez peu représentée sur l'ensemble du territoire. Elle est présente au nord dans le quartier des Coteaux et à l'ouest dans le quartier Montretout.

Organisation urbaine



Ces ensembles sont très structurés. Ces différentes opérations présentent une homogénéité parcellaire du bâti.

Organisation bâtie



Organisation parcellaire



Réalisé lors d'opérations d'ensemble, le découpage parcellaire est très régulier et homogène, soit sur une seule unité foncière, soit sur des parcelles de petite taille.

Il s'agit en majorité, de petites maisons individuelles mitoyennes avec jardin, implantées sur deux limites séparatives. La hauteur de ces constructions est variée suivant les opérations (R+combles à R+1+combles).

- ❖ **Il s'agit de formes figées parfois très denses, implantées sur de petits terrains. Le potentiel de densification est faible sauf à envisager une reconstruction avec des formes urbaines différentes.**

Les maisons de ville



Localisation

Cette forme urbaine est très bien représentée dans le quartier Montretout et au nord du quartier des Coteaux



Organisation urbaine



Ces maisons de ville forment des ensembles cohérents qui sont assez bien structurés et participent à la qualité du cadre de vie de la ville.

Organisation parcellaire



Le parcellaire est assez bien structuré et homogène. Les espaces libres situés en front de rue et/ou en fond de parcelle sont utilisés en petits jardins d'agrément.

Organisation bâtie



Ces quartiers ont un potentiel théorique de densification sous forme de surélévation ou de démolition reconstruction avec des formes urbaines différentes. Toutefois ces ensembles de maisons de ville participent à la qualité du cadre de vie. Les ensembles les plus significatifs de par leur valeur patrimoniale ont un potentiel d'évolution quasi-nulle.

Il s'agit de petites maisons de ville mitoyennes sur une ou deux limites séparatives, implantées à l'alignement ou en léger retrait de la rue.

Les maisons individuelles implantées de manière spontanée



Localisation

Cette forme urbaine est la plus répandue sur le territoire, puisqu'elle est présente sur l'ensemble des quartiers résidentiels pavillonnaires.

Organisation urbaine



Les constructions sont implantées de manière diffuse et spontanée majoritairement en retrait des voies et emprises publiques et sur une ou deux limites séparatives. Il n'existe pas de réelle organisation urbaine, celle-ci est uniquement conditionnée par les voies d'accès et de desserte des parcelles.

Des impacts visuels et paysagers différents selon que l'on est sur les hauteurs ou en partie basse.

Organisation bâtie



Le bâti est très hétérogène avec une architecture, des formes et des matériaux qui reflètent les différentes périodes de la construction avec :

- des maisons de caractère, construites dans les années 1900 - 1930 avec un intérêt patrimonial
- des maisons aux volumes simples et aux dimensions plus standard (1960-1990),
- quelques maisons plus contemporaines construites dans les années 2000.

Organisation parcellaire



Le parcellaire est laniéré avec des largeurs de parcelles parfois très petites. Les très grandes parcelles présentent un intérêt paysager marqué.

- ❖ Ces quartiers présentent un potentiel de densification théorique avec des enjeux liés à la programmation de construction de logements. Cependant, ils participent à la transition « douce » entre les quartiers plus denses situés près des avenues et les quartiers résidentiels pavillonnaires. Ils contribuent également à la diversité des modes d'habitat présents sur le territoire. De plus, ils permettent de conserver un couvert végétal. Par ailleurs, compte-tenu de la spécificité du parcellaire, la densification des cœurs d'îlots ne pourrait se faire qu'au détriment des conditions d'accès et de sécurité des habitations. Une densification sur ces secteurs ne peut être envisagée que de manière encadrée et maîtrisée afin de conserver les caractéristiques des quartiers et respecter leur équilibre.
- ❖ Avec la suppression des articles 5 et 14 :
 - Plus d'obstacle à la division y compris en petites parcelles
 - Une possibilité de faire des collectifs
- ❖ En fonction des caractéristiques des différents sites, quelles orientations retenir ? :
 - Protection stricte
 - Evolution douce : extensions, deuxième construction
 - Evolution plus marquée : petits collectifs, maisons villas

Les autres constructions dont la fonction génère des formes urbaines diverses

Ces constructions à usage d'activités économiques et d'équipements présentent des formes urbaines qui sont liées à la nature de l'activité et à leur époque de construction. L'architecture, les matériaux, le bâti, l'implantation, l'emprise sont variés.



- Un potentiel de densification est envisageable sur quelques équipements communaux :
 - Ceux déjà identifiés dans le cadre du PLU actuel (secteur faisant l'objet d'une OAP)
 - Le secteur autour du marché et de la médiathèque
 - Le secteur du gymnase Fouilleuse (allée des gymnases)
 - Quelques activités diverses (garages, box entrepôt artisanat,...) implantées dans des quartiers résidentiels peu propices au développement de leur activité économique pourraient faire l'objet d'une évolution.

