

La perception des entrées de ville²²

L'entrée de ville sud-est depuis Enghien-les-Bains est caractérisée par une continuité urbaine, marquée toutefois par un changement de paysage : les immeubles de rapport laissent place à des pavillons, de part et d'autre de la départementale.

Au sud, l'entrée de ville depuis St-Gratien ou depuis l'avenue du Paris propose un paysage moins urbain, mais bénéficie d'un traitement de la voirie bien structuré : bandes latérales enherbées et trottoirs le long de l'avenue Kellermann.

A l'inverse, l'entrée sur le territoire communal depuis Montmorency (est), Andilly et Eaubonne (ouest) se caractérise par un manque de structuration de l'espace public : des constructions peu élevées et en retrait de l'alignement, des nappes de stationnements importantes, des cheminements piétons peu aménagés.

DEPUIS MONTMORENCY



DEPUIS MARGENCY



DEPUIS SAINT-GRATIEN ET DEPUIS L'AVENUE DU PARIS



DEPUIS ENGHIEU-LES-BAINS

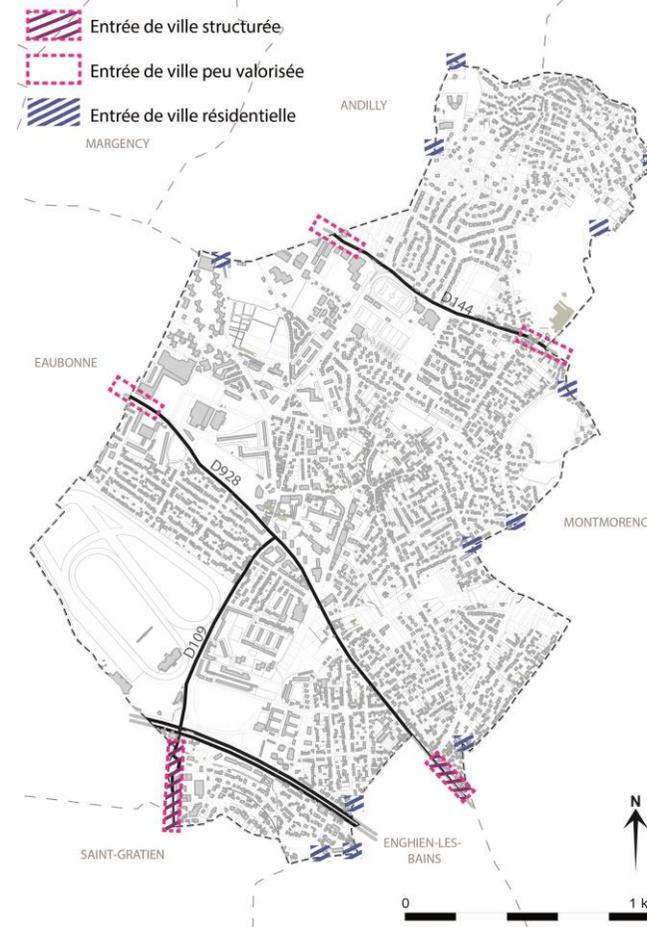


DEPUIS EAUBONNE



LES ENTREES DE VILLE DE SOISY-SOUS-MONTMORENCY

Source : Agence KR



La ville compte d'autres entrées de ville, mais de nature plus résidentielle, n'ayant ainsi pas vocation à faire l'objet d'un aménagement spécifique.

En revanche, sur les axes structurants tels que les RD 144, RD928 et RD109, supportant la majeure partie du trafic routier, les entrées depuis Eaubonne, Andilly et Montmorency mériteraient d'être réaménagées afin d'apporter une meilleure visibilité de l'entrée sur le territoire soiséen.

²² Source images : Google Street View

*Les composantes de la morphologie urbaine :
Trame bâtie, parcellaire et trame viaire*



3 STRUCTURE URBAINE ET CADRE BÂTI

Les espaces urbanisés de Soisy-sous-Montmorency se caractérisent par une juxtaposition de morphologies urbaines, architecturales et paysagères très diversifiées, issue des modes d'urbanisation aux différentes époques de construction.

La plus grande partie du tissu urbanisé résulte d'opérations groupées d'habitat, de type collectif ou individuel.

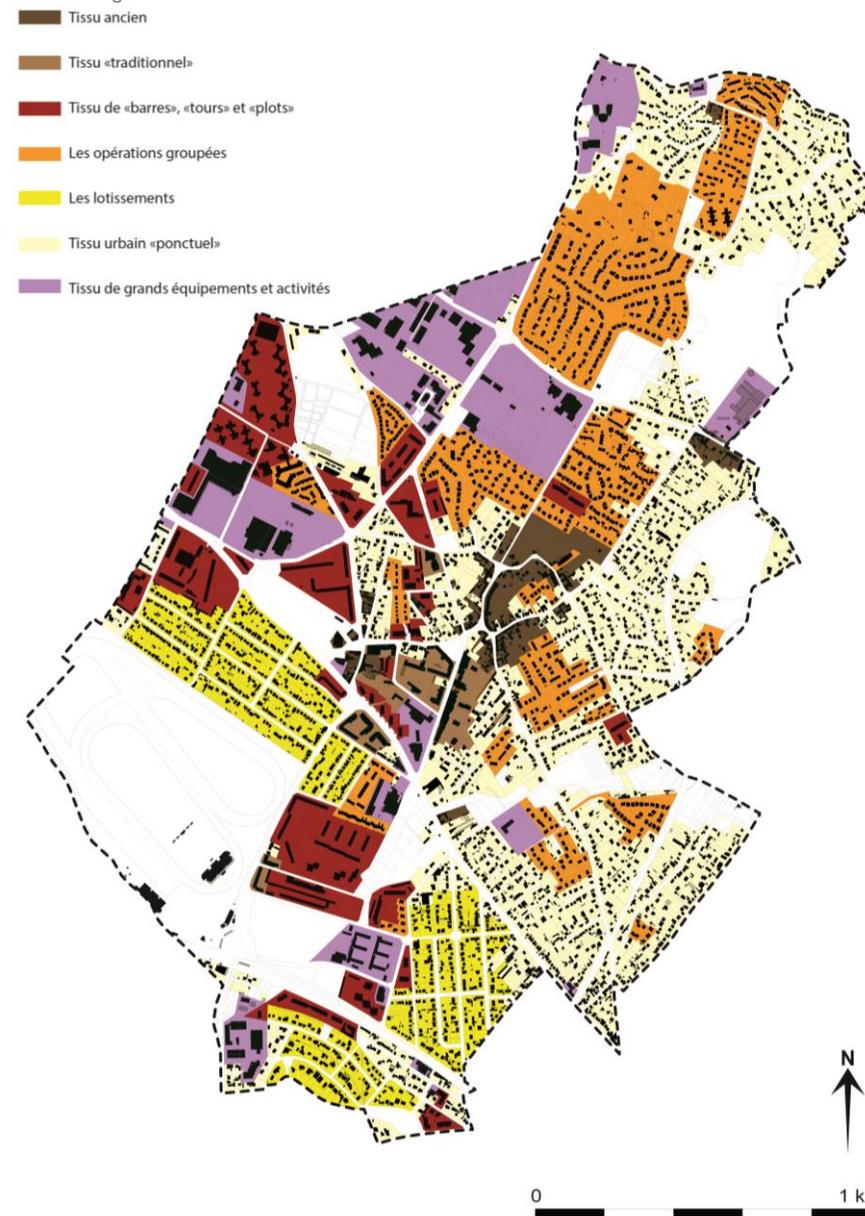
L'étude de la structure urbaine et du cadre bâti vise à mettre en évidence les qualités et les faiblesses du tissu urbain soiséen. Cette analyse permettra d'identifier la nécessité de préserver et de valoriser certains éléments de patrimoine bâti ou de restructurer et transformer les secteurs de la ville peu qualifiés en tenant compte des grands projets attendus. Elle permettra de déterminer les caractéristiques urbaines et architecturales à privilégier dans le règlement du PLU, notamment pour la construction neuve.

Le tissu urbain soiséen peut être regroupé en sept catégories :

- Le **tissu ancien** principalement situé au cœur historique rue Carnot, rue de Montmorency et rue Blanche ;
- Le **tissu « traditionnel »**, correspondant aux opérations de renouvellement urbain situées au sud du centre historique, présentant des caractéristiques urbaines similaires au tissu ancien avec des écritures architecturales propres à leur époque de construction ;
- Les « **barres, tours ou plots** » qui renvoient à l'urbanisation des années 1950-1970 : opérations mixtes (logements collectifs, équipements et commerces) ;
- Les **opérations groupées**, majoritairement composées de maisons individuelles, réalisées sur d'importants tènements fonciers ;
- Les **lotissements pavillonnaires**, occupant trois grands quartiers situés au sud de la commune ;
- Le tissu de **grands équipements et activités**, implantés tels des « objets architecturaux » ;
- Les **constructions « ponctuelles »** réalisées au coup par coup diluées sur l'ensemble du territoire, mais principalement au nord et à l'est.

TYPLOGIES URBAINES ET ARCHITECTURALES DE SOISY-SOUS-MONTMORENCY

Source : Agence KR



3.1 Le tissu ancien

Le tissu urbain ancien – hérité du 19^{ème} siècle ou du début du 20^{ème} siècle – se concentre autour des voies Carnot, Montmorency, Puits Grenet et Blanche ainsi que rue de la Fontaine Saint-Germain (cf carte d'état-major ci-contre) et plus ponctuellement, le long des axes routiers historiques (rue Saint-Paul ou avenue du Général Leclerc).

Sont intégrées au tissu ancien les deux grandes propriétés « Napoléon III » qui subsistent au nord de la rue Puits Grenet. Les demeures, ou grandes maisons de maîtres, sont implantées au cœur d'un vaste parc paysager ceinturé de murs en pierre qui structurent l'espace public.

Le renouvellement urbain, engagé depuis les années 1970, a petit à petit transformé ces traces historiques. Le centre ancien n'ayant pas fait l'objet de protection, les nouvelles constructions réalisées par démolition/reconstruction se sont inscrites soit dans le respect des formes urbaines originelles, soit en rupture.

Composition urbaine et paysagère

Le tissu ancien se caractérise par la présence d'un réseau viaire hiérarchisé et maillé relié aux voiries communales structurantes. Les rues, étroites et sinueuses sont très bien structurées par un front bâti continu ; les constructions sont implantées à l'alignement et en mitoyenneté.

Le tissu parcellaire se caractérise le plus souvent par des parcelles étroites et longues, sur lesquelles les constructions implantées en front de rue libèrent des espaces jardinés et privatifs à l'arrière sur le cœur d'îlot.

Ces constructions sont à usage d'habitat ou abritent également des activités artisanales. Autour de la place Henri Sestre, et des voies adjacentes constituant le cœur historique, les constructions accueillent (ou accueillait) des commerces à rez-de-chaussée.

RUE CARNOT



RUE DE MONTMORENCY



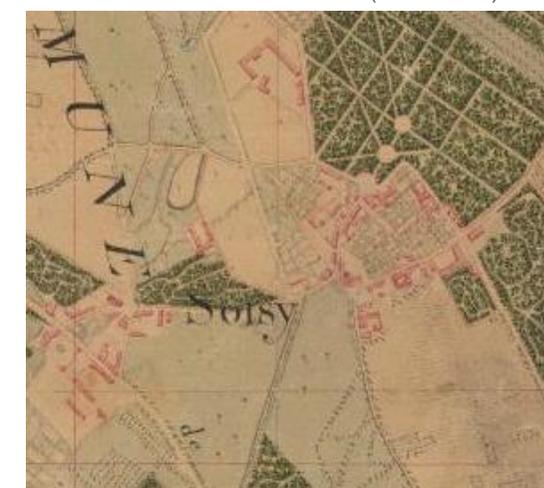
RUE DU PUIITS GRENET



RUE SAINT-PAUL



EXTRAIT DE LA CARTE ETAT-MAJOR (1818-1824)



Architecture

La maison rurale ou maison de ville

Les constructions sont de **type « rural » ou « maisons de ville »** et également mais plus rarement **« maisons bourgeoises »**.

Les maisons rurales comportent deux à trois niveaux : un rez-de-chaussée surmonté d'un étage et d'un comble parfois habitable.

Les constructions sont en moellons recouverts d'un enduit de protection en plâtre et chaux. Les toitures sont à deux pentes, avec parfois une croupe en pignon ou aux angles des voies, recouvertes en tuile de terre cuite. Quelques lucarnes s'observent sur certains bâtiments ainsi que des fenêtres de toit plus récentes (velux).

Elles présentent des ouvertures plus hautes que larges, aux menuiseries en bois peint. Les fenêtres sont occultées par des volets en bois à battants. Les bâtiments issus d'ancien corps de ferme présentent souvent des façades aveugles sur rue (exemple de la rue de Montmorency).

Les vitrines commerciales des rez-de-chaussée ont parfois été préservées dans leur qualité d'origine, mais ont subi le plus souvent des transformations les rendant très hétérogènes.

Les maisons « bourgeoises »

Les « maisons bourgeoises » peuvent encore s'observer, notamment place de Verdun (croisement des rues du Puits Grenet et Blanche). Ces constructions datant du 19^{ème} siècle sont également bâties sur trois niveaux (avec des hauteurs de niveau plus élevées), et dotées d'une toiture à la Mansart.

Les constructions issues du renouvellement urbain

Les constructions de renouvellement urbain présentent le plus souvent une architecture « néo rurale » pastiche du centre ancien (toiture à pente couverte de tuiles, volets battants, lucarnes...). Elles comprennent un à deux niveaux de plus que les maisons anciennes, mais les hauteurs entre plancher étant plus basses, elles s'inscrivent bien dans le gabarit des constructions avoisinantes (exemple : place Henri Sestre et rue Blanche).

La réhabilitation et les constructions neuves de la rue de la Fontaine St Germain, respectent quant à elles, les qualités de l'architecture d'origine avec une toiture à la Mansart.

RUE J. MERMOZ



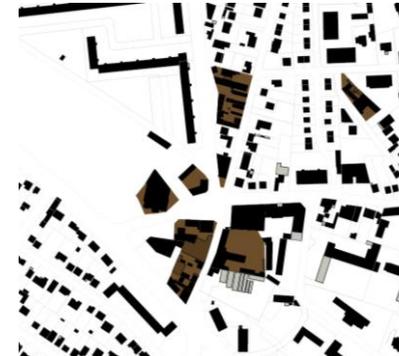
RUE DE MONTMORENCY



EXTRAITS DU CADASTRE – CENTRE VILLE



PLACE DE L'EGLISE



RUE BLANCHE



RUE DE LA FONTAINE ST GERMAIN



La maison de « maître »

Les grandes demeures se caractérisent par leur architecture fin du 19^{ème} siècle, empruntée au style art-déco composées d'un rez-de-chaussée surélevé, de trois niveaux : R+1+combles aménagés. Des volumes découpés construits en pierre ou recouverts d'un enduit, avec une toiture à plusieurs pans recouverte d'ardoise et de zinc. Elles comprennent davantage d'ornementations (balcons et escaliers avec gardes corps en fer forgé...).

Bien qu'ayant fait l'objet d'extensions et d'évolutions parfois en rupture avec l'identité d'origine, elles préservent des qualités architecturales.

Le parc arboré d'origine n'a été maintenu que dans une des propriétés ; l'autre parc a été dénaturé pour accueillir du stationnement automobile.

PLACE DE VERDUN (RUE PUIITS GRENET)



3.2 Le tissu « traditionnel »

Le tissu urbain dit « traditionnel » recouvre les opérations d'extension urbaine réalisées à partir de la trame viaire historique (avenue du Général de Gaulle) ou de renouvellement urbain aux abords du centre-ville, réalisées des années 1970 à aujourd'hui. Parce qu'il s'inscrit sur les traces du parcellaire originel ou qu'il reconstitue des îlots urbains de la ville moyenâgeuse, il est qualifié ici de tissu urbain traditionnel.

Composition urbaine et paysagère

Les constructions sont implantées à l'alignement des voies et des espaces publics et en mitoyenneté. Elles accueillent parfois (en centre-ville) une mixité de programmes, notamment des rez-de-chaussée commerciaux parfois sous « arcades ». Pour certains bâtiments des années 1970, seul le rez-de-chaussée commercial est implanté à l'alignement de la rue ; les étages étant en retrait. Quand les rez-de-chaussée accueillent uniquement des programmes de logements, elles se distinguent du centre historique par des constructions implantées en retrait ; l'alignement sur rue est alors composé d'un mur ou d'un muret surmonté d'une grille doublée d'une haie végétale.

Les opérations d'ensemble reconstituent des îlots urbains.

Architecture

L'architecture varie selon l'époque de constructions.

Les constructions, dans cette partie plus « moderne » du centre-ville, ont des hauteurs qui sont comprises entre quatre à six niveaux sur les voies majeures. Elles sont plus basses en vis-à-vis du tissu pavillonnaire périphérique.

Les immeubles de l'avenue du Général de Gaulle (côté n° impairs) construits en parpaing enduit ou béton peint, présentent des balcons et balcons filants en façade (typique de l'architecture des années 1970) et sont couverts par une toiture-terrasse, avec dernier étage en retrait.

L'architecture des opérations des années 2010 est contrastée : résolument « contemporaine » sur le projet de l'avenue du Général de Gaulle (façade béton, loggias, toiture-terrasse,...), celle de l'avenue de Paris (opération « Carré Epona ») est davantage « néo-traditionnelle » (toiture à pentes recouvertes de tuiles, volets battants,...).

AVENUE DU GENERAL DE GAULLE



OPERATION EPONA A. D'ALEMBERT



ANGLE AVENUES KELLERMANN/DESCARTES



EXTRAIT CADASTRAL – CENTRE VILLE



3.3 Le tissu de « barres », « tours » et « plots »

Cette urbanisation correspond aux constructions d'habitat collectif réalisées de la fin des années 1950 jusqu'aux années 1980, soit sous forme d'immeuble implanté ponctuellement dans différents quartiers, soit sous forme de « grands ensembles » réalisés sur de grandes emprises foncières, tel que le quartier des Noëls. Bien que de taille modeste comparativement à certains exemples de l'agglomération parisienne, ils constituent néanmoins de véritables morceaux de ville.

Composition urbaine et paysagère

Cette urbanisation est emblématique du mouvement moderne qui a marqué la production de logements collectifs après la Seconde Guerre mondiale. Celui-ci imaginait une morphologie urbaine en rupture totale avec la ville ancienne, et un urbanisme de zoning, avec une dissociation des fonctions :

- suppression de la morphologie traditionnelle : parcellaire, implantation à l'alignement des rues, places urbaines ou squares urbains, etc. ;
- implantation de bâtiments au cœur d'un espace libre ouvert (recherche de l'air et de la lumière) ; cet espace, non clôturé intègre les parkings de stationnement et des espaces verts communs. Le bâti est discontinu : seules les « barres » présentent des continuités urbaines quand elles sont implantées le long de l'espace public ;

Les grandes opérations comportent une mixité des fonctions : des commerces sont implantés au cœur de ces ensembles soit à rez-de-chaussée des immeubles soit dans des bâtiments indépendants d'un seul niveau. Des équipements de proximité accompagnent les programmes d'habitat notamment les écoles.

Elles sont desservies par un réseau viaire qui participe au maillage inter-quartier : les voies en impasse sont peu nombreuses. Des sentes piétonnes complètent le réseau viaire.

Le paysage est marqué par le traitement des espaces ouverts, composé souvent de grands espaces verts qualitativement arborés, et d'aires de stationnement non paysagées. La taille des opérations et la répétition des motifs créent une unité d'ensemble qui participe de l'unité de ce paysage urbain, voire de sa monotonie.

Des opérations, comme le quartier des Noëls, ont fait l'objet de travaux de résidentialisation à partir des années 1990 : redécoupage en îlots, création d'une voie nouvelle, clôture des espaces communs les isolant des espaces collectifs des résidences, des espaces publics.

AVENUE DESCARTES



AVENUE DES NOËLS



AVENUE DES NOYERS



EXEMPLE DE « PLOTS »



EXEMPLE DE « BARRES »



Architecture

Tout comme l'urbanisme, l'architecture des constructions est elle-aussi issue du mouvement «moderne». Dépouillée d'ornementation, celle-ci se caractérise principalement par les typologies architecturales suivantes :

- **La barre**, datant des années 1950 à 1970, caractérisée par un très grand linéaire de façade aux percements très répétitifs ; la hauteur varie entre R+2 et R+5 ;
- **La tour**, caractérisée par sa grande hauteur, entre R+8 et R+14 sur Soisy-sous-Montmorency, qui se développe durant une dizaine d'années entre 1965 et 1975 ;
- **Le plot** qui se généralise à la fin des années 1970, présente des volumes de proportion souvent cubique, bâtiments aussi larges que longs, hauteurs comprises entre R+2 et R+5. C'est à cette époque que les bâtiments deviennent plus épais avec l'apparition des gaines de ventilation mécanique (VMC) permettant de ventiler les pièces aveugles.

L'écriture architecturale de ces trois typologies repose sur les mêmes principes conceptuels qui ont évolué avec le temps. Seule la hauteur les distingue fortement les unes des autres.

Dans chaque typologie, le traitement du rez-de-chaussée varie selon qu'il accueille des commerces ou non. Dans le second cas, les rez-de-chaussée sont le plus souvent surélevés pour isoler l'habitat des espaces extérieurs ; il accueille parfois les fenêtres des sous-sols des caves ou garages.

Les parkings en souterrain font leur apparition plus tardivement.

Pour l'essentiel, les bâtiments sont recouverts d'un toit terrasse, ou plus rarement d'une toiture à pente jusqu'aux années 1980. Ensuite les toits à pente réapparaissent sur des bâtiments moins longs que les barres.

La composition des façades, le traitement et les proportions des percements ont évolué entre les années 1950 et la fin des années 1970. Ils se déclinent à l'échelle de chacune des opérations sous les mêmes motifs.

RUE DE LA FOSSE AUX MOINES



AVENUE DESCARTES



Les bâtiments construits au cours des années 1950 – 1960 :

Les opérations font souvent une distinction entre les façades avant, traitées de façon plus noble par la composition d'ensemble des percements (fenêtres et grandes baies, porte fenêtre) et la présence de balcons ; et les façades arrière, moins percées, et donnant sur des espaces de services (boxes par exemple).

Les façades avant abritent les pièces de jours (salon, salle à manger) ou de représentation et les façades arrière concentrent les pièces de « service », cuisine et pièces d'eau, et parfois les halls d'entrée. Les percements sont plus variés et plus ouverts à l'avant et sont plus petits et plus répétitifs à l'arrière.

Les menuiseries sont en bois ou en métal et les volets persiennés ou volets roulants.

Les bâtiments construits entre le milieu des années 1960 et mi- 1970

Les façades, très largement vitrées, se composent de balcons filants ou en saillie, de loggias ouvertes ou vitrées. Les menuiseries sont en bois ou en métal. Les garde-corps sont à barreaudage le plus souvent métallique métal. Les volets sont soit des persiennes en bois, soit des volets roulants également en bois.

Les bâtiments construits après le choc pétrolier de 1973

Les constructions de la deuxième moitié des années 1970 sont marquées par la prise en compte des problématiques énergétiques liées au premier choc pétrolier. Les façades sont moins ouvertes. Les volumes sont en revanche davantage travaillés selon le sens et l'orientation du bâtiment (petits percements au nord, façades vitrées au sud), création de loggias ou balcons confortables.

C'est à cette période et jusque dans les années 1980, que le verre ou le verre teinté est largement utilisé pour les garde-corps des balcons.

RUE DU MONT D'EAUBONNE



RUE MARIE CURIE



RUE C. GODEFROY



AVENUE DE CEINTURE

Source : Google Streetview



RUE DU JARDIN RENARD



RUE DE SOISY A MAGENCY



RUE DESCARTES



3.4 Les opérations groupées

Les opérations groupées correspondent à des ensembles de constructions exclusivement d'habitat ou mixtes, réalisés soit sous forme de Zones d'Aménagement Concerté, telle que la ZAC du Parc (1987) située au sud des équipements sportifs, soit sous forme d'opérations d'aménagement d'ensemble sur d'importantes emprises foncières, comme celle dite du Clos Giffier livrée en 2005.

A l'achèvement de l'opération, un découpage « à la parcelle » est effectué ou non.

Les opérations groupées sont de plusieurs formes :

- des opérations groupées pavillonnaires ;
- des opérations groupées de type maisons de ville ou maisons jumelées ; une opération atypique, la cité « Parc des Sources » (1954-71 logements) ;
- des opérations groupées plus mixtes, intégrant une programmation de logements individuels et de petits collectifs.

Composition urbaine et paysagère

Ces opérations sont desservies par une trame viaire autonome, qui ne présente pas de hiérarchie. Elle se raccroche généralement en un ou deux points à la voirie communale et présente des tracés linéaires, en boucle ou en impasse. Ainsi, ces opérations sont le plus souvent repliées sur elles-mêmes.

Opérations pavillonnaires

Le parcellaire très régulier génère des parcelles semblables en taille et en forme (500 m² en moyenne). Les pavillons sont majoritairement situés en retrait de l'alignement dégageant un espace en avant des maisons et en retrait des limites séparatives ; ils sont parfois implantés sur une limite. Le jardin de devant plus ou moins végétalisé est le plus souvent fermé par une clôture composée d'un muret et/ou d'une haie végétale.

Dans certaines opérations telle que le Clos Giffier, la séparation entre le domaine public et l'espace privé n'est pas matérialisée. Le recul de l'alignement est suggéré par une différence de traitement du sol (enrobé/pelouse), attribuant au paysage un caractère ouvert. Les espaces publics sont le plus souvent bien traités, arborés et paysagés. Le stationnement est plus ou moins intégré : soit sur la parcelle, soit sur des emplacements réservés sur la voie.

LE PARC DES SOURCES



Source : Google Maps



LE CLOS GIFFIER



LA ZAC DU PARC



Les maisons de ville

Les parcelles sont de petite taille, 200 m² en moyenne, généralement plus longues que larges, certaines sont très étroites et lanierées, pour atteindre une densité plus urbaine. L'implantation des constructions est soit à l'alignement de la rue, soit en retrait (elles sont alors devancées par un espace jardiné). Elles sont implantées sur les deux limites séparatives latérales, constituant ainsi un front bâti continu. Quelques décrochés du bâti créent un rythme qui anime ces façades.

Le Parc des Sources

Cette opération est tout à fait atypique à Soisy-sous-Montmorency. A la manière des cités jardins, les constructions s'implantent dans la pente desservies par une trame viaire s'appuyant sur les courbes de niveaux, entrecoupée d'allées piétonnes perpendiculaires qui montent vers la forêt de Montmorency. Les constructions sont implantées en bande, ou groupées deux à deux, donnant ainsi du rythme au paysage urbain. Elles sont en retrait de l'espace public, dégageant sur l'espace public un jardin de devant paysager plus ou moins profond et clôturé par une clôture basse végétalisée. Les clôtures ont beaucoup été remaniées depuis l'origine.

Opération mixte

Soisy-sous-Montmorency compte peu d'opérations de ce type ; il s'agit principalement de la ZAC des Dures Terres qui comprend tout à la fois un vaste programme commercial et une mixité de logements collectifs et individuels, types maisons de ville.

Organisée autour d'un réseau de voies en impasse, privées ou publiques, l'implantation des constructions se fait à l'alignement des voies ou en limites séparatives reconstituant un front urbain continu.



Architecture

Les opérations groupées de pavillons ou de maisons de ville, se caractérisent par l'unité bâtie observée au sein de chaque opération. Elles présentent une simplicité de volume. Leur architecture rappelle les constructions traditionnelles mais elles sont « redessinées » de façon contemporaine à leur époque, ou sous forme de pastiche de la maison rurale. Elles diffèrent par les matériaux de construction (parpaing ou brique enduit), les proportions des volumes et des percements : réduction des hauteurs sous plafond, pente des toits (à deux ou quatre versants), petites fenêtres de proportions carrées ou plus larges que hautes.

Elles sont composées d'un rez-de-chaussée surmonté d'un comble aménagé avec lucarne en toiture, ou d'un rez-de-chaussée et d'un étage surmonté d'une toiture à pente à deux ou plusieurs versants recouverte de tuile de terre cuite ou de béton. Les toitures sont parfois également à la Mansart.

Dans tous les cas, elles illustrent une réinterprétation de la maison villageoise qui témoigne d'une recherche architecturale plus ou moins poussée.

Le Parc des Sources se distingue par sa créativité architecturale. L'opération comprend plusieurs typologies, introduisant ainsi une diversité dans le paysage bâti et offrant également une diversité de logements.

L'utilisation de la brique a permis à l'ensemble de bien vieillir. Malgré les transformations (volets roulants, fenêtres PVC,....) le quartier a gardé une grande unité architecturale.



3.5 Les « lotissements »

Soisy-sous-Montmorency comprend trois grands lotissements créés entre 1850 et 1940, qui constituent des entités particulières dans le tissu urbain. Les lotissements correspondent à un découpage foncier organisé et aménagé puis vendu en lot à bâtir, essentiellement à vocation d'habitat.

Composition urbaine et paysagère

Les lotissements constituent des morceaux de ville fortement structurés, dès leur conception, par une trame viaire hiérarchisée et orthonormée, se raccordant aux quartiers périphériques.

Mises en scène par la présence d'alignements d'arbres, l'intersection des axes majeurs génère des placettes, qui sont autant de carrefours ouverts qui ponctuent le paysage urbain. Hormis au lotissement des Marais où le traitement de l'espace public est plus minimaliste, les lotissements soiséens sont marqués par des plantations d'alignement sur la majeure partie des voies.

Cette organisation dessine des îlots rectangulaires. Le parcellaire étroit et de taille similaire génère en outre un paysage rythmé. Les parcelles sont généralement plus longues que larges, mais leur forme est néanmoins variée compte-tenu du découpage des îlots et des événements créés aux intersections où l'on trouve généralement des parcelles de forme trapézoïdale ou triangulaire.

Les parcelles ont une taille moyenne de 400 m². Le parcellaire témoigne aujourd'hui de quelques évolutions par rapport au tissu originel liées à des processus de division parcellaire ou de regroupement parcellaire pour les plus grandes.

Les constructions sont implantées en retrait de la rue et en retrait d'au moins une limite séparative. La densification du tissu contribue parfois à créer des continuités d'une limite séparative à l'autre. Les marges de recul sont généralement plantées et quelques arbres de haute tige animent le paysage, dans les rues où il n'existe pas d'alignement d'arbres. Plusieurs constructions disposent d'annexes, type abris de jardin, implantées en limite séparative en fond de parcelle.

RUE MARGUERITE - LOTISSEMENT EST



LOTISSEMENT LE PARC



LOTISSEMENT LES MARAIS



Architecture

Une très grande variété s'observe dans l'écriture architecturale des maisons, qui varie selon les époques de construction et la nature des projets : de la maison de maître ou pavillon de villégiature, et comportant des éléments de modénatures ou de décors plus ou moins riches, à l'architecture moins dessinée, plus banale.

Les constructions de la première moitié du 20^{ème} siècle présentent des hauteurs assez homogènes, comprenant deux niveaux surmontés d'une toiture à pentes permettant ou non d'occuper le comble.

Ponctuellement, ces lotissements accueillent de petits immeubles de rapport, souvent en briques, comprenant trois à quatre étages de logements.

3.6 Le tissu urbain « ponctuel »

Les constructions sont réalisées « au coup par coup » sans planification, au gré des opportunités foncières, des années 1950 jusqu'à aujourd'hui. Ce tissu urbain représente une grande partie du développement de Soisy-sous-Montmorency. Réparti sur tout le territoire mais particulièrement à l'est et au nord, ce type de tissu s'observe également dans et aux abords du centre-ville.

Composition urbaine et paysagère

Ce tissu n'admet pas de trame viaire propre ou spécifique dans la mesure où il n'a pas été conçu dans une logique d'ensemble, mais à la parcelle sous l'effet de divisions foncières. Il s'est généralement constitué aux abords des voies principales et secondaires de la commune, ou encore le long d'anciens chemins. Il a donné lieu à la création de nombreuses voies privées et en impasse.

Deux cas de figure se distinguent néanmoins au sein de ce tissu :

- Les constructions implantées le long d'une voie principale (exemple de l'avenue du G. Leclerc ci-contre) sur les traces du parcellaire d'origine ;
- Les constructions le long d'une voie en impasse (exemple de l'av. Julia ci-contre) : constructions en « second rang », ou bien petits lotissements (découpage d'une grande parcelle en plusieurs lots desservis en impasse).

Le parcellaire étroit et long, aux dimensions irrégulières, qui laisse deviner un tracé hérité d'anciens vergers, a été divisé pour la création de constructions en second rang qui constituent autant de parcelles enclavées.

Les constructions s'implantent en retrait de la voie de desserte. Tous les types d'implantation s'observent par rapport aux limites séparatives. Les constructions sont généralement en retrait des limites ou implantées sur une seule limite latérale, plus rarement sur deux limites.

Cette typologie urbaine comprend principalement des constructions d'habitat (maisons individuelles), mais également des bâtiments commerciaux et d'artisanat.

Le paysage formé par ces deux catégories de construction diffère par la structuration de l'espace public : l'un propose un rythme, alors que l'autre n'est pas ou peu visible depuis l'espace public.

AVENUE DU GÉNÉRAL LECLERC



RUE JEAN MERMOZ



VUE DE L'AV. JULIA DEPUIS RD928



Architecture

Ces quartiers sont marqués par un éclectisme de l'architecture, où se juxtaposent des écritures « banales » ou « ordinaires » et des maisons de « maîtres » ou « maisons d'architectes » dessinées selon leur époque de construction. Ainsi se côtoient, « le pavillon de banlieue » des années 1950-1960, et les maisons « bourgeoises » du début du 20^{ème} siècle.

Les constructions pavillonnaires plus récentes présentent une architecture de « catalogue » de constructeur, empruntant son vocabulaire aux constructions rurales ou maisons de village, ou encore au pavillon « bourgeois », revisité dans des proportions bien plus modeste, tel que le pavillon « versaillais ».

Les constructions comprennent généralement deux à trois niveaux : un rez-de-chaussée et un comble habitable, ou un rez-de-chaussée, surélevé ou non, un étage et un comble habitable. Les hauteurs varient selon les hauteurs de plancher et les proportions des toitures. On relève également des immeubles de rapport de trois, quatre ou cinq niveaux.

Les toitures sont à deux ou plusieurs versants recouvertes de tuiles ou d'ardoise, ou encore des toitures à la Mansart.

Les matériaux de construction sont également très variés : la brique, la meulière, la brique ou le parpaing enduit.

Tous les types de clôture sont représentés (formes, couleurs, matériaux) des plus qualitatives (murs en pierre, murets doublés d'une haie végétale) jusqu'aux murs de panneaux bétons, clôtures en plastique, et grillages sommaires.

RUE DE MONTMORENCY



RUE DE MONTMORENCY



3.7 Le tissu de grands équipements et activités

Le tissu qualifié ici représente les grands équipements et les activités implantés sur d'importantes emprises foncières principalement à l'ouest du territoire. Il s'agit du centre commercial « Les deux cèdres », des deux zones d'activités économiques, la centrale téléphonique ERDF, ainsi que le collège Sweitzer, le groupe scolaire Descartes et des équipements sportifs,...

Composition urbaine et paysagère

Ces grandes opérations constituent des morceaux de ville se raccordant ou étant desservis directement par les axes routiers existants. L'organisation spatiale est fonctionnelle et résulte de l'urbanisation de zoning des années 1960-1970 : les bâtiments, de dimensions très imposantes, sont implantés selon un plan d'ensemble autour des espaces ouverts, aires de stationnement ou des terrains de plein air plus ou moins végétalisés.

Dans les zones d'activités, les abords des constructions se réduisent à de grandes emprises de stationnements, attribuant un caractère très minéral au site.

Architecture

L'écriture architecturale des bâtiments se distingue selon la nature des constructions, activités artisanales, activités commerciales ou équipements publics ainsi que selon les époques.

La zone commerciale créée dans les années 1970, composée de grands bâtiments de type hangar métal parallélépipédique, en façade desquels les ouvertures et enseignes ont été redessinées plusieurs fois au fil du temps...

Les bâtiments d'activités les plus récents renvoient à une architecture plus contemporaine, souvent « dessinée », alors que les premiers conservent une forme de « boîte » métallique plus ou moins harmonieuse ; les constructions intègrent notamment des matériaux (bardages bois, acier...) et des jeux de volume.

Les grands équipements de Soisy-sous-Montmorency, ont fait l'objet de concours d'architectes et sont emblématiques par leur qualité d'écriture novatrice, notamment la piscine.

CENTRE COMMERCIAL « LES DEUX CÈDRES »

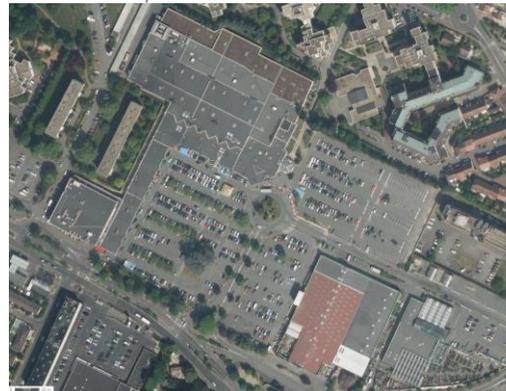


CENTRE LOISIRS ET CULTURE



CENTRE COMMERCIAL « LES DEUX CÈDRES »

Sources : Géoportail



RÉSIDENCE LE BOISQUILLON



4 PATRIMOINE BATI

4.1 Le patrimoine ancien

Soisy-sous-Montmorency ne compte pas de bâtiments classés ou inscrits aux Monuments Historiques. Les anciens châteaux ont tous été détruits et les demeures importantes sont quasi inexistantes.

L'église Saint-Germain qui comprend une partie ancienne datant de 1756 et une extension moderne datant de 1968, est uniquement renommée pour ses stalles en bois sculptées illustrant l'importance de l'activité viticole sur le territoire soiséen.



En revanche, la commune de Soisy-les-Montmorency est riche d'un ensemble de maisons datant de la fin du XIXème et du début du XXème siècle, maisons de villégiature construites en lien avec le développement de la station thermale d'Enghien-les-Bains notamment qui présentent de réelles qualités architecturales.



Sans contenir une architecture exceptionnelle, le centre ancien possède également un ensemble de construction rurale qui confère une grande unité et un paysage urbain de qualité.



4.2 Les vestiges archéologiques

D'un point de vue archéologique, la commune de Soisy-sous-Montmorency est assez mal connue.

Comme précisé au chapitre « Histoire de l'évolution urbaine » du présent diagnostic, la chaussée Jules César passait au sud de la commune, axe routier d'origine antique reliant Paris à Lillebonne en Normandie.

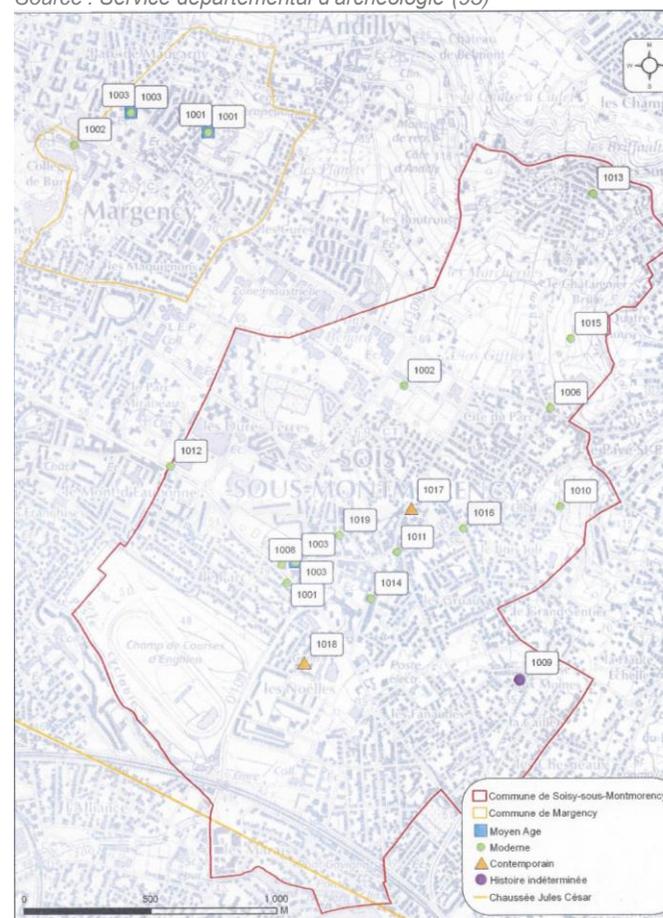
Selon le service départemental d'archéologie, quelques indices médiévaux sont enregistrés, à l'instar de l'église Saint-Germain (n°1003), mentionnée au XVIII^{ème} siècle. Des archives évoquent la présence d'une commanderie, d'un four, de terres et d'un hôtel seigneurial. Un patrimoine vernaculaire est aussi recensé (croix, lavoir, fontaines...), ainsi que des carrières de plâtre. Plusieurs châteaux du XVIII^{ème} siècle sont également mentionnés (n°1002, 1008 et 1016).

SITES ARCHEOLOGIQUES ET HISTORIQUES DE SOISY-SOUS-MONTMORENCY
Source : Service départemental d'archéologie (95)

Nom du site	Numéro	Datation
Croix	1011	Néolithique
Chaussée Jules-César	1004	Antiquité
Église Saint-Germain	1003	Moyen Age
Commanderie	1005	Moyen Age
Four	1007	Moyen Age
Croix de Soisy	1020	Moyen Age
Hôtel seigneurial	1021	Moyen Age
Fief Jean de Soisy	1001	Moderne
Château de Soisy	1002	Moderne
Eglise Saint-Germain	1003	Moderne
Croix Pendu	1006	Moderne
Château du Val Ombreux	1008	Moderne
Carrières à plâtre	1010	Moderne
Croix	1011	Moderne
Borne de la seigneurie couverte	1012	Moderne
Source	1013	Moderne
Lavoir	1014	Moderne
Carrières à plâtre	1015	Moderne
Château Dachery	1016	Moderne
Le Petit Soisy	1019	Moderne
Fontaine Blanche	1017	Contemporain
Tombeau	1018	Contemporain
La Fosse aux Moines	1009	Histoire indéterminée
Colombier	1024	Histoire indéterminée

Fontaine	1025	Histoire indéterminée
La Fontaine Bourdonnaie	1026	Histoire indéterminée
La Fontaine du Bois	1027	Histoire indéterminée
La Mare Grenon	1028	Histoire indéterminée
La Rue Bleury	1029	Histoire indéterminée
Le Trou du Loup	1030	Histoire indéterminée
Les Forges	1031	Histoire indéterminée
Pierrelée	1032	Histoire indéterminée
Rue de la Fontaine Saint-Germain	1023	Indéterminée

SITES ET INDICES DE SITES ARCHEOLOGIQUES (ETAT EN SEPTEMBRE 2014)
Source : Service départemental d'archéologie (95)



IGN - 2012, CIGS/DAC/REAVO Thème F, 2014

5 CONSOMMATION D'ESPACES ET CAPACITE D'EVOLUTION

5.1 Bilan de la consommation des espaces

Un territoire majoritairement urbanisé depuis les années 1970...

Le territoire soiséen est majoritairement urbanisé depuis la fin des années 1970. Au début des années 1980, le paysage urbain tel qu'il existe aujourd'hui était en grande partie dessiné.

En dehors des espaces naturels du Trou du Loup et du Châtaigner Brulé, seuls perduraient quelques secteurs dits semi-naturels, épargnés de l'urbanisation.

Les terrains réservés pour l'avenue du Parisis (à l'époque sous la dénomination du Boulevard Intercommunal du Parisis – BIP) étaient inscrits en emplacement réservé au Plan d'Occupation des Sols depuis les années 1980.

La principale mutation que la commune ait connue ces trente dernières années concerne la consommation d'espaces agricoles et de milieux semi-naturels représentant environ 5 hectares, au profit de constructions d'habitat (avec une prédominance d'habitat individuel). La construction du Clos Giffier, ainsi que celle de la piscine intercommunale La Vague, constituent les extensions majeures.

Sur ce même intervalle de temps, les espaces forestiers ont progressés, probablement du fait de la cessation d'activités des carrières.

... et aujourd'hui artificialisé à plus de 90%

En 2012, Soisy-sous-Montmorency comptabilise 93% d'espaces artificialisés, dont 71% d'espaces bâtis, principalement sous la forme d'habitat individuel.

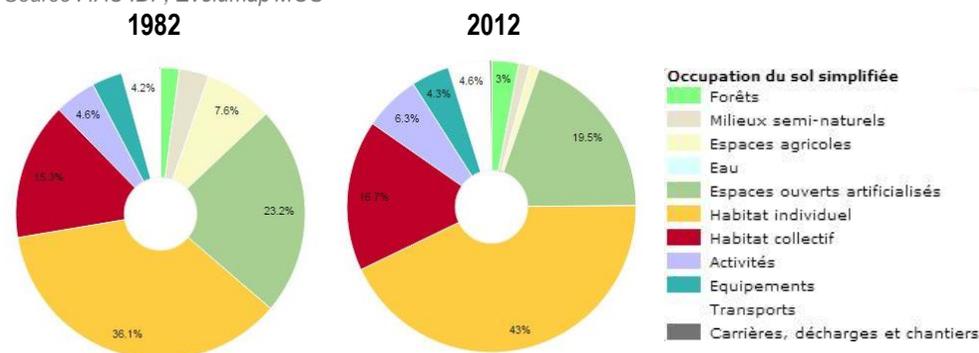
En matière d'occupation du sol, la commune se distingue par l'emprise élevée utilisée par l'hippodrome, identifié comme « espace ouvert artificialisé » par l'IAU, représentant 37 hectares, soit près de 10% du territoire communal.

Ainsi, sur la base des espaces bâtis, la commune se caractérise par une densité importante, avec environ 27 logements par hectare en moyenne. Avec 44 habitants/ha, Soisy-sous-Montmorency compte une densité équivalente à celle de l'ex-CAVAM (43 habitants/ha), mais bien supérieure à celle Val d'Oise (9,8 habitants/ha).

OCCUPATION DU SOL EN 2012
Source : IAU IDF, MOS

	Hectares	%
Espaces construits artificialisés	283,94	71,74%
Espaces ouverts artificialisés	84,06	21,24%
Espaces agricoles, forestiers et naturels	27,78	7,02%

ÉVOLUTION DE L'OCCUPATION DU SOL ENTRE 1982 ET 2012
Source : IAU IDF, Evolumap/MOS



ÉVOLUTION DE L'OCCUPATION DU SOL ENTRE 1999 ET 2012 : SECTEUR DU CLOS GIFFIER
Source : IAU IDF, Orthophotographie



5.2 Analyse de la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

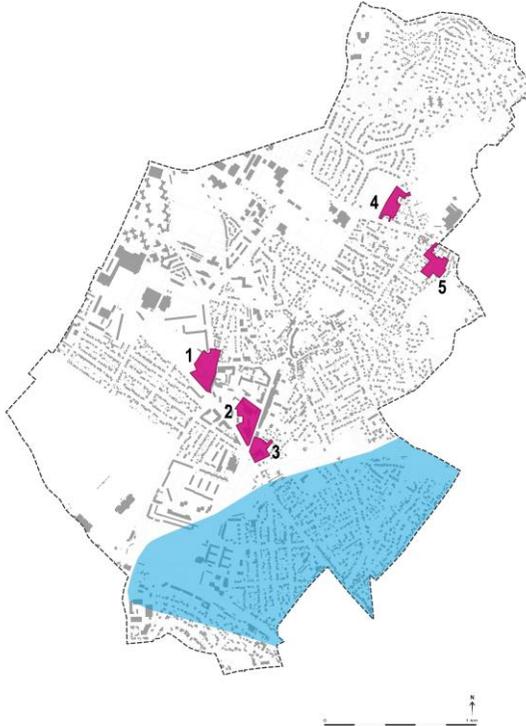
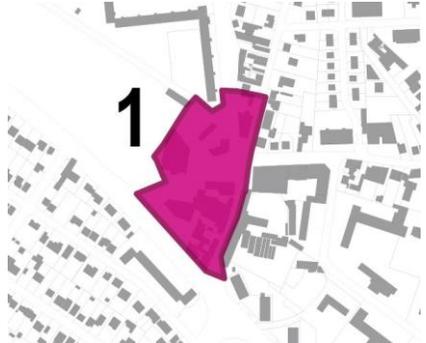
Extrait de l'article L 151-4 du code de l'urbanisme :

« *Le rapport de présentation...*

... analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers... »

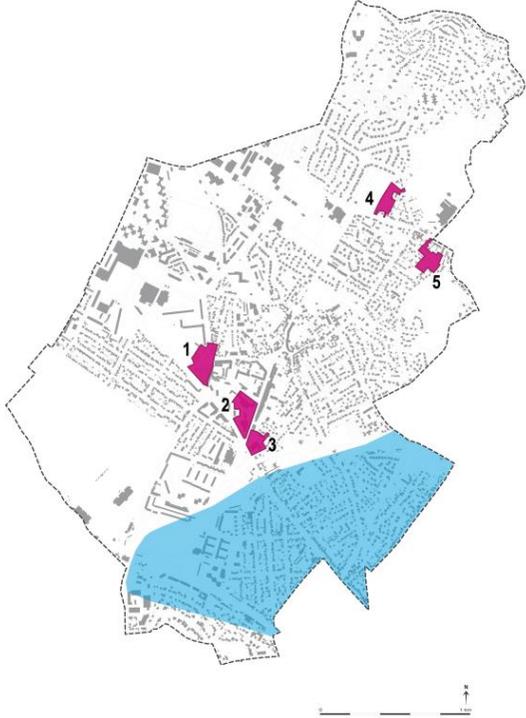
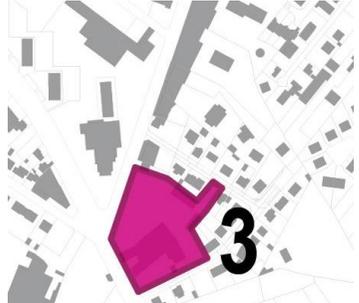
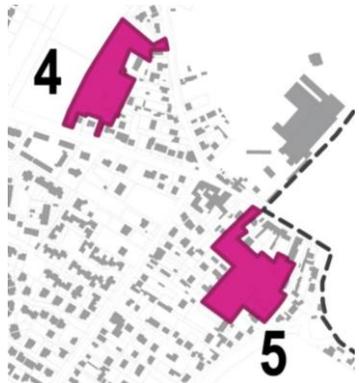
Compte-tenu de la consommation quasi-totale des espaces urbanisables de la ville et au regard de l'analyse des formes urbaines et architecturales présentes sur le territoire, il apparaît que les capacités de mutation urbaine relèvent principalement d'opérations de renouvellement urbain. Les seuls espaces non bâtis actuels se résument aux emprises réservées à l'avenue du Parisis ou aux espaces naturels ou de loisirs, qu'il convient de préserver.

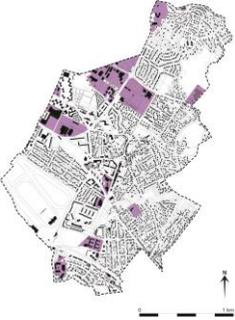
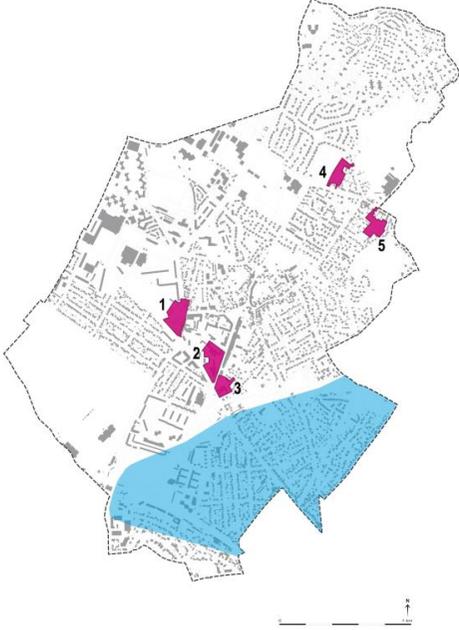
Le tableau ci-dessous synthétise, par chaque typologie urbaine, sa capacité, ou au contraire, son inaptitude à se densifier.

Typologie	Exemple de densité	Capacité de densification	Localisation	Zoom
<p>Tissu urbain ancien et traditionnel</p> 	<p>29 log/ha</p>	<p>Ce tissu urbain est classé en zone UPM au Plan d'Occupation des Sols (POS), correspondant à une zone à plan de masse, où sont déterminés des gabarits pour les constructions futures. C'est dans ce cadre qu'est intervenu l'ensemble des opérations de renouvellement déjà réalisées. Une partie de ce secteur reste à finaliser : les emprises industrielles (Fonderies Bernard) et les abords de la future avenue du Parisis.</p> <p>Ce secteur est de toute évidence, le secteur de densification prioritaire de la ville.</p> <p>Un secteur potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis sont localisés aux abords de la place de l'Eglise d'une surface d'environ 16 000 m² environ (<i>secteur n°1 sur la carte ci-contre</i>).</p>		

Typologie	Exemple de densité	Capacité de densification	Localisation	Zoom
<p>Tissu de « barres », « tours » et « plots »</p> 	<p>73 log/ha</p>	<p>Ces opérations accueillent d'ores et déjà une forte densité de logements.</p> <p>Il s'agit de formes urbaines « abouties », ayant peu de capacité d'accueillir des évolutions.</p>		
<p>Tissu d'opérations groupées</p> 	<p>18 log/ha</p>	<p>Les constructions des opérations groupées sont récentes, à l'architecture identique ou similaire, inscrite dans une trame viaire et urbaine globale, mais propre à chaque opération.</p> <p>Ces tissus ne proposent qu'une capacité de densification limitée, uniquement sous la forme d'extensions des constructions, représentant une faible réceptivité en logements.</p>		

Typologie	Exemple de densité	Capacité de densification	Localisation	Zoom
<p>Tissu de lotissements</p> 	<p>24,2 log/ha</p>	<p>Il s'agit d'un tissu composé de constructions du début du XX^{ème} siècle, ayant déjà fait l'objet de densifications.</p> <p>Sa capacité de densification est limitée par la zone C du PEB et ne peut se faire que sous la forme d'habitat individuel et au gré des opportunités foncières.</p>		

Typologie	Exemple de densité	Capacité de densification	Localisation	Zoom
<p>Tissu « au coup par coup »</p> 	<p>11,2 log/ha</p>	<p>Ce tissu a également connu une forte densification sous la forme de redécoupage parcellaire produisant un tissu « anarchique ».</p> <p>Trois secteurs ont été identifiés comme susceptibles d'être densifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Les terrains dits « Filloux » d'une superficie d'environ 6000 m² (secteur n°3 sur la carte ci-contre) qui étaient également classés en zone UPM au POS. → Le Bois Gazet (secteur n°4 sur la carte ci-contre) d'une surface d'environ 7600 m². → Le site de la rue Saint-Paul (secteur n°5 sur la carte ci-contre) d'une surface d'environ 9000 m². 		 <p>Les terrains « Filloux » (n°3)</p>  <p>Le Bois Gazet (n°4) et la rue Saint-Paul (n°5)</p>

Typologie	Exemple de densité	Capacité de densification	Localisation	Zoom
<p>Tissu de grands équipements et activités</p> 		<p>Il s'agit d'un tissu d'activités, de commerces et d'équipements, n'ayant pas vocation à accueillir des constructions d'habitat.</p> <p>Une seule exception concerne les terrains entre la rue des Ecoles et l'avenue du Général de Gaulle sur lesquels la commune est propriétaire (superficie d'environ 13 000 m²).</p>		

Au total, les secteurs de densification et de mutation des espaces bâtis représentent une superficie d'environ 51 600 m² soit 5 hectares environ.

Une forte empreinte urbaine...
 ... ayant peu évoluée depuis les années 1970
 Un potentiel de développement principalement sous la forme de renouvellement urbain...
 ... concentré dans le centre ville

6 TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

6.1 L'offre de transports routiers

6.1.1 Les liaisons nationales et régionales

Située au nord-ouest de l'agglomération parisienne, la commune de Soisy-sous-Montmorency bénéficie d'importantes infrastructures routières d'envergure nationale, régionale et départementale qui la connectent efficacement à des pôles stratégiques de la métropole.

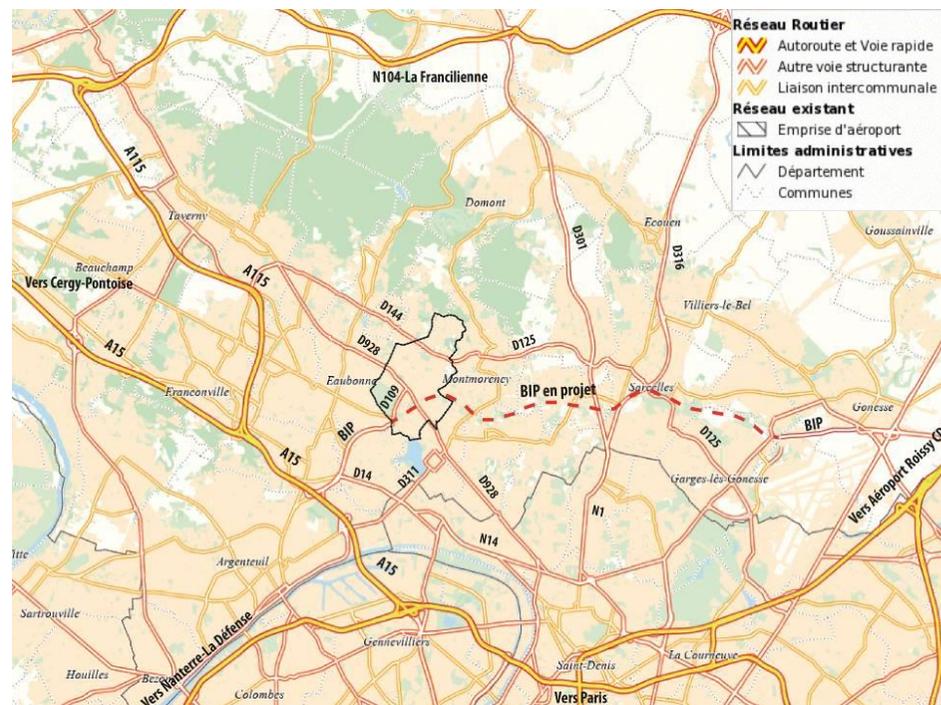
Le territoire de Soisy-sous-Montmorency est en effet situé à proximité de :

- l'autoroute A15 qui permet de relier Paris à Cergy-Pontoise, et desservant les communes de Sannois, Argenteuil, Gennevilliers ;
- l'autoroute A115 qui permet de rejoindre plus au nord La Francilienne ;
- l'autoroute A86 (par l'A15) qui assure la liaison vers l'autoroute du Nord (A1).

Un ensemble de routes départementales à l'est lui permettent de rejoindre l'ensemble des communes de l'ex-CAVAM et plus largement du Val d'Oise. Ce réseau permet ainsi à Soisy-sous-Montmorency d'être reliée plus ou moins facilement à des pôles d'emplois majeurs du nord et de l'ouest francilien (La Défense, Cergy-Pontoise, Roissy etc.)

La commune est par ailleurs particulièrement concernée par un projet départemental : l'avenue du Paris.

LE RÉSEAU VIAIRE NATIONAL ET RÉGIONAL
 Source : Agence KR à partir des données IAU IDF 2011



Le projet d'avenue du Parisis

Le projet de l'Avenue du Parisis (anciennement nommé Boulevard Intercommunal du Parisis), porté par le Conseil départemental, doit relier les autoroutes A15 et A1 pour améliorer les liaisons est-ouest du nord de l'agglomération parisienne et la connexion avec l'aéroport et les zones d'emplois et de Roissy. Ce projet, dont plusieurs sections ont été mises progressivement en service depuis 1995 à l'est et à l'ouest de l'axe, prévoit de restituer un ensemble de fonctions : circulation routière, ligne de transport en commun en site propre (TCSP), piste cyclable et cheminement piéton.

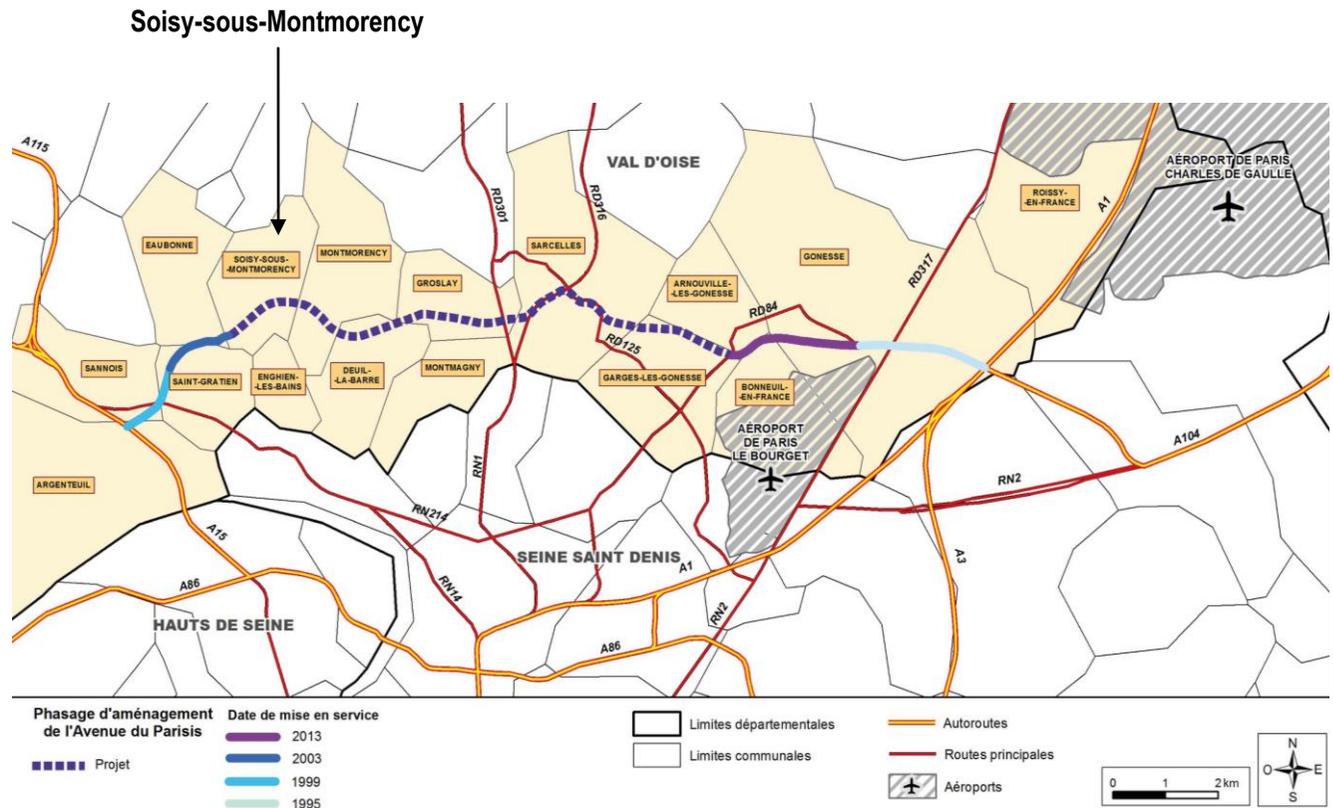
La section entre l'A15 et Soisy-sous-Montmorency, dit « BIP Ouest » a été réalisé en 2003.

La section Est entre la RD 370 et RD 84a au niveau de Gonesse est actuellement en cours de construction.

Le calendrier de réalisation sur la dernière partie du tracé n'est pas encore défini.

A l'échelle de Soisy-sous-Montmorency, l'avenue du Parisis suivra un tracé en courbe depuis la gare jusqu'au lieu-dit La Fosse aux Moines. Faisant l'objet d'une réserve foncière depuis les années 1980, ces terrains sont majoritairement non bâtis aujourd'hui.

LE PROJET DE L'AVENUE DU PARISIS : LES COMMUNES CONCERNÉES
Source : CG95

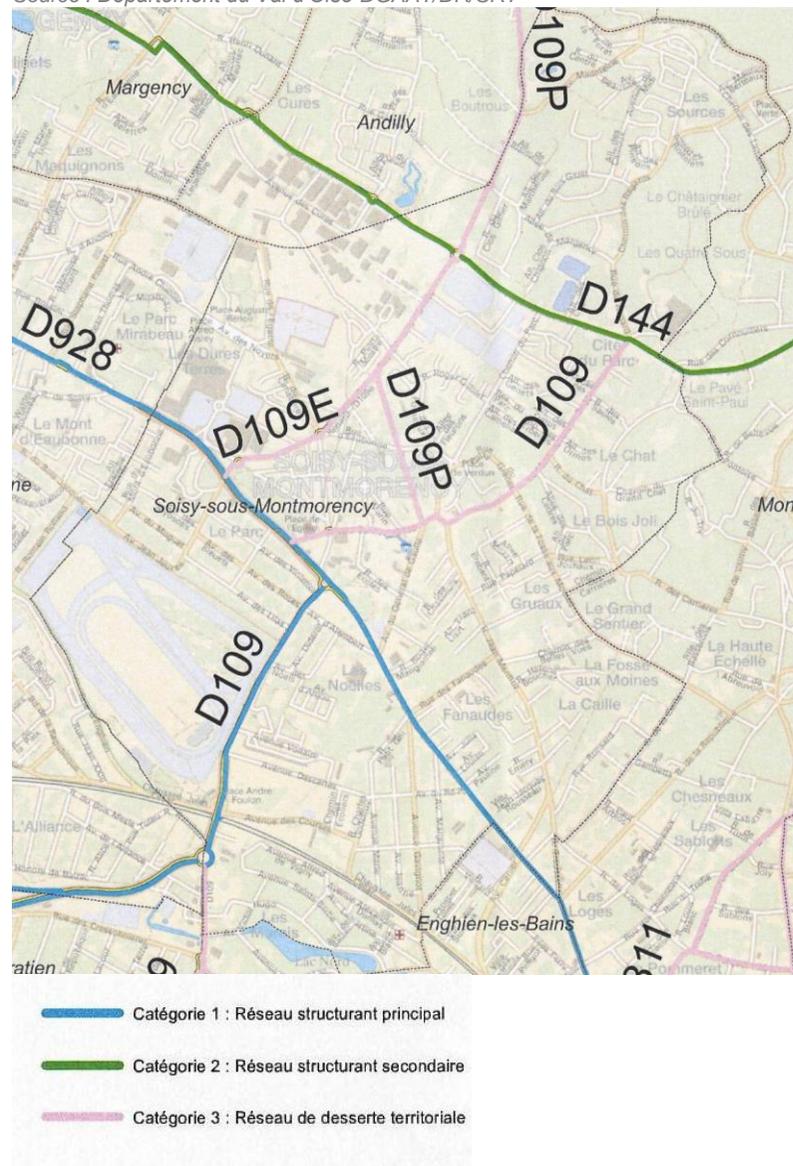


Le réseau départemental de Soisy-sous-Montmorency

Trois axes majeurs du réseau départemental traversent directement Soisy-sous-Montmorency :

- La RD928 (avenue de Paris/avenue du Général Leclerc) traverse la commune selon un axe sud-est/nord-ouest, reliant Soisy-sous-Montmorency à des communes telles que Saint-Denis (située au sud-est de Soisy-sous-Montmorency), et les communes d'Eaubonne, Saint-Leu la Forêt, Taverny ou Bessancourt situées à l'ouest ;
- La RD109 (avenue Kellermann) permet de rejoindre selon un axe nord/sud le BIP (RD170) et l'A15 ;
- La D144 (rue du Docteur Schweitzer) traverse la commune d'est en ouest dans sa partie nord, lui permettant de rejoindre notamment les communes d'Andilly et Saint-Prix à l'ouest et Montmorency à l'est.

LA HIERARCHISATION DU RESEAU DEPARTEMENTAL
 Source : Département du Val d'Oise DGAA/DR/SRT



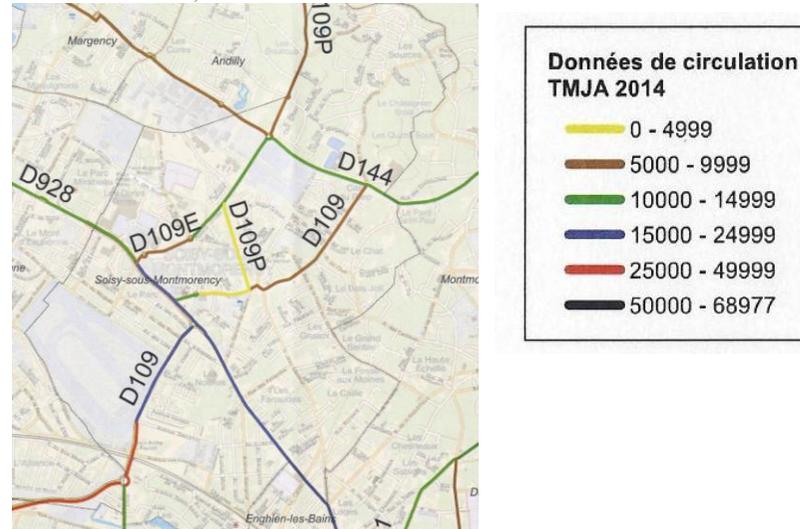
Un trafic routier important

A l’instar des communes limitrophes, Soisy-sous-Montmorency supporte un trafic routier très important. L’étude de déplacement réalisée en 2014²³ (à partir de données collectées en 2013) met en évidence un certain nombre de problèmes de congestion du réseau routier à l’échelle de la commune et notamment sur le secteur centre-ville (objet de l’étude) induits par cette forte circulation notamment aux heures de pointe.

La départementale 928 (avenue de Paris/avenue du Général Leclerc) et la départementale 109 (avenue Kellermann) supportent à elles seules un TMJA²⁴ situé entre 15 000 et 24 999 véhicules par jour, soit la majeure partie du trafic routier de la commune. Au niveau de la gare, le trafic est très élevé, entre 25 000 et 50 000 véhicules par jour.

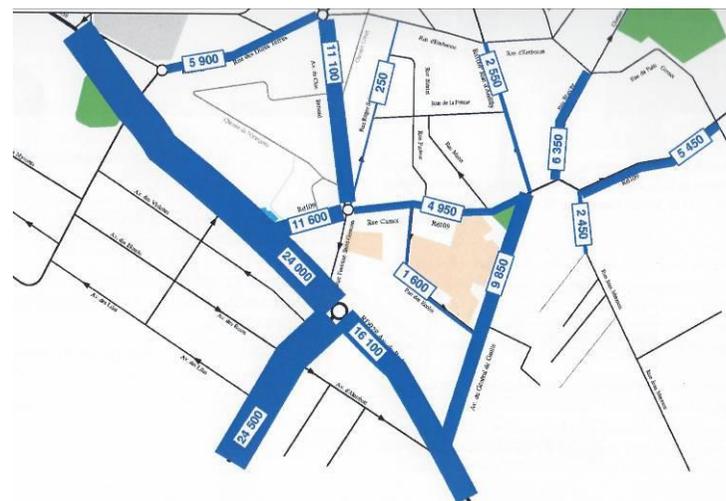
L’analyse du TMJA du centre-ville de Soisy-sous-Montmorency dans l’étude de déplacement montre en outre que ce fort trafic se rabat sur les voies de desserte secondaires situées à proximité, notamment celles qui desservent les nombreux équipements se trouvant dans le quartier de l’Hôtel de ville. C’est le cas de la rue Carnot, qui supporte sur une première partie un passage moyen de 11 600 véhicules par jour, trafic qui se poursuit sur l’avenue du Clos Renault, le reste de la rue Carnot supportant tout de même 4 950 véhicules par jour. La rue de Montmorency, la rue Blanche et la rue des Ecoles subissent également le rabattement d’une partie de ce trafic des axes les plus passants de la commune.

CAPACITE DU RESEAU ROUTIER DEPARTEMENTAL (TRAFIC MOYEN JOURNALIER ANNUEL)
Source : Val d’Oise, Données circulation 2014



TRAFIC MOYEN JOURNALIER SUR LES VOIRIES DU CENTRE VILLE DE SOISY-SOUS-MONTMORENCY

Source : Etude de déplacement Centre-ville de Soisy-sous-Montmorency, CDVIA 29 janvier 2014



²³ Etude de déplacement réalisée par le bureau CDVIA (Conseils en Déplacements sur Voirie) - Isbérie et Associés éditée le 29 janvier 2014

²⁴ Trafic Moyen Journalier Annuel : soit la moyenne annuelle du trafic mesurée pendant les sept jours de la semaine

6.1.2 Le réseau viaire de la commune

Un réseau structurant qui dessert l'ensemble du territoire

Le maillage viaire structurant de Soisy-sous-Montmorency irrigue les principales centralités de la commune et permet de la relier efficacement au réseau départemental et aux communes limitrophes (Andilly, Eaubonne, Saint-Gratien, Enghien-les-Bains et Montmorency).

Des liaisons interquartiers efficaces

Ces voies structurantes s'appuient sur le relai de liaisons interquartiers irriguant le centre-ville de la commune et les très nombreux équipements qui y sont concentrés, et plus généralement la plupart des lieux de centralités de la commune (liés à la présence d'équipements et d'activités commerciales).

Un effet de coupure limite les liaisons routières intra et intercommunales : la voie ferrée au sud. Seule la RD109 permet sa traversée sur le territoire soiséen, à l'origine des problématiques de gestion routière.

LE RESEAU VIAIRE STRUCTURANT DE SOISY-SOUS-MONTMORENCY

Source : Agence KR



Une forte présence de voies privées et d'impasses

Soisy-sous-Montmorency compte au total 9 km de voies privées et 7 km d'impasses sur l'ensemble de son réseau de voirie.

Une grande partie de la production de logements ayant réalisée au coup par coup et par densification des cœurs d'îlots, la commune compte un grand nombre d'impasses et de voies de desserte de constructions en second rang.

Les nombreuses opérations de lotissements et la création de quartiers pavillonnaires notamment au nord et à l'est de la commune ont abouti à la création de très nombreuses voies en impasses qui complexifient le fonctionnement urbain global de la commune. Le manque de perméabilité entre les îlots, qui encourage l'usage de la voiture, aboutit à une surcharge routière des axes interquartiers structurants et des réseaux de desserte secondaires.

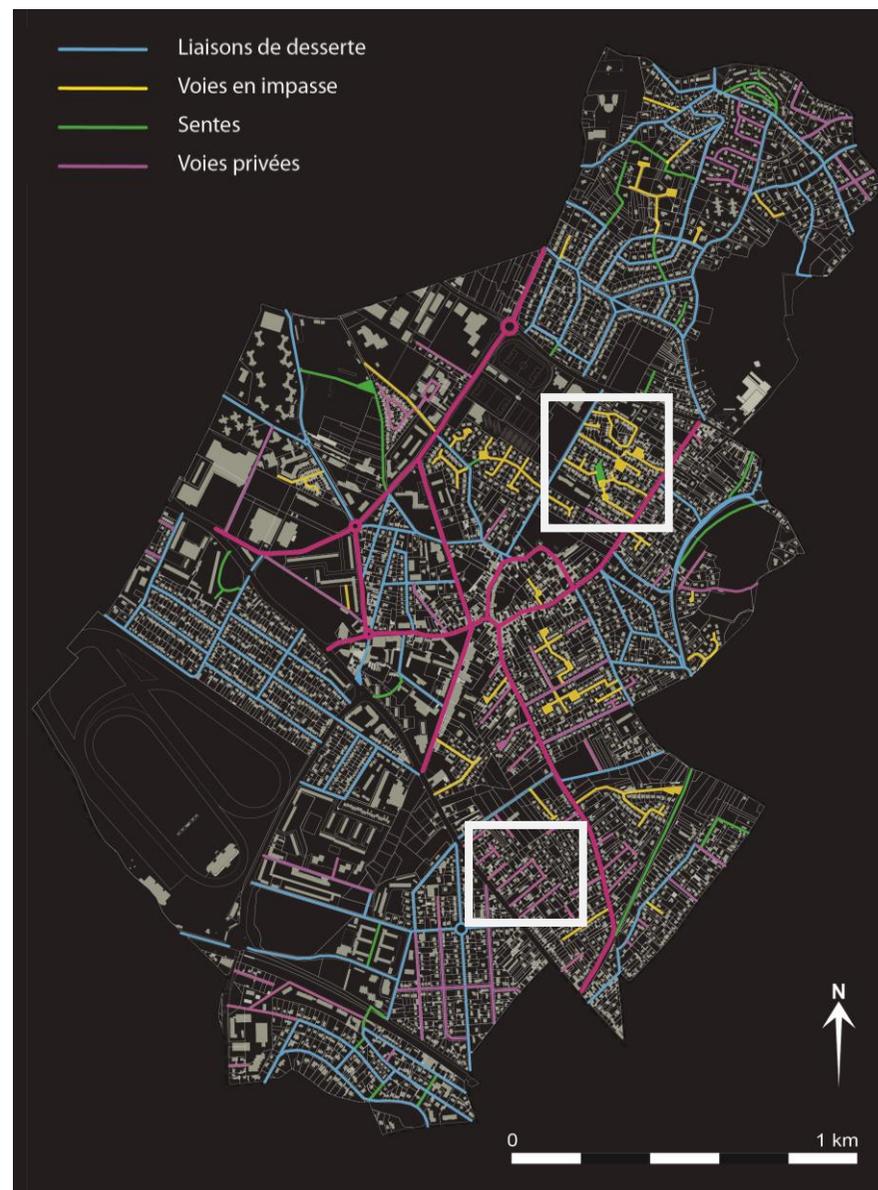
Ces impasses sont particulièrement nombreuses le long de l'avenue du Général Leclerc, de la rue Jean Mermoz, de la rue de Montmorency et au nord de la commune (Allée des Cailloux, Allée du Bois Gazet, Chemin des Regards etc.).

Beaucoup de ces impasses mais également plusieurs rues de la commune relèvent de propriétés privées, et ne dépendent pas de la gestion communale.

OPÉRATIONS PAVILLONNAIRES : PARCELLES EN DRAPEAU ET VOIRIE EN RAQUETTE LE LONG DE L'AVENUE DU GÉNÉRAL LECLERC ET DE LA RUE DE MONTMORENCY



LE RESEAU DE DESSERTE LOCALE DE SOISY-SOUS-MONTMORENCY
Source : Agence KR



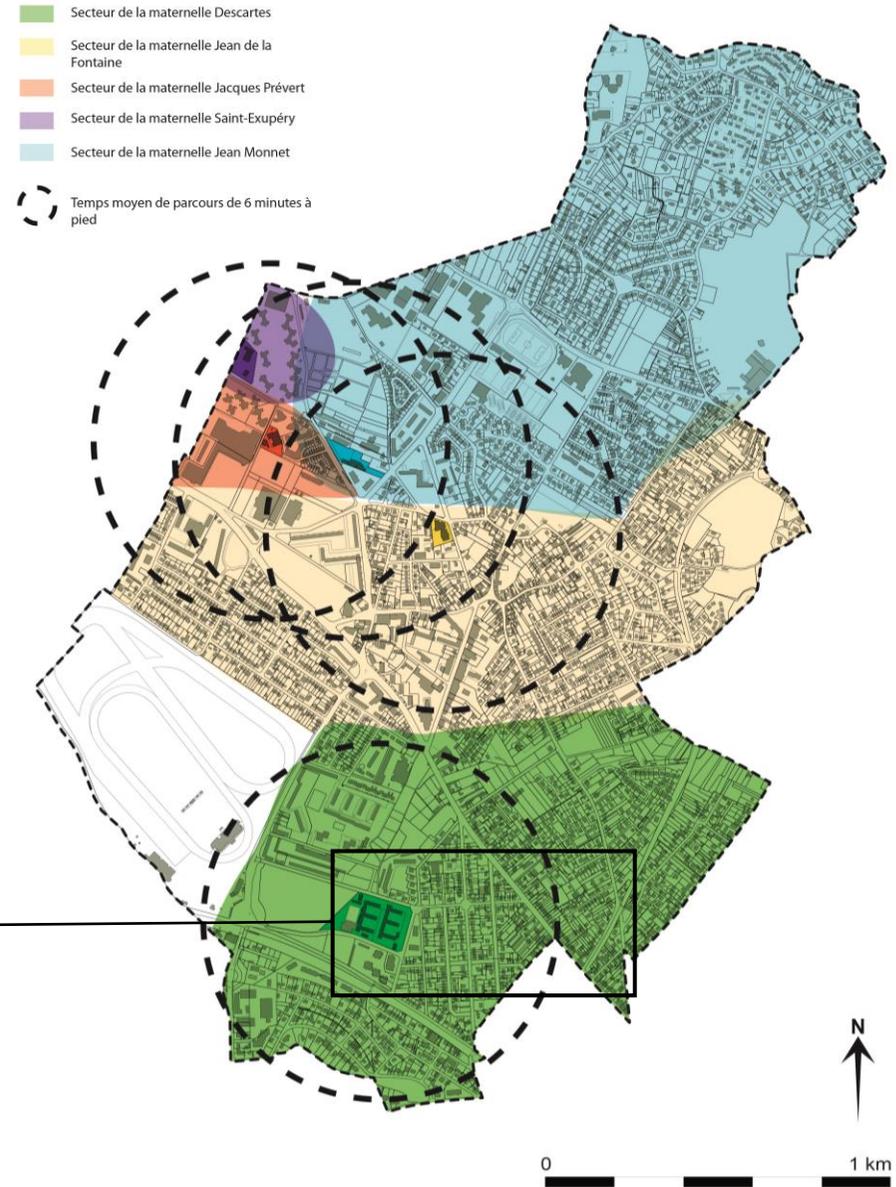
Ce vaste réseau d'impasses et de voies privées et le manque de voies traversantes entre plusieurs quartiers de la commune est un facteur de complexification notamment des déplacements piétons.

Au regard des secteurs couverts par les équipements publics (exemple ci-contre les écoles maternelles), il apparaît que les distances à parcourir à pied sont considérablement rallongées du fait des détours à emprunter (voir exemple ci-dessous).

En résulte un recours à la voiture plus systématique.

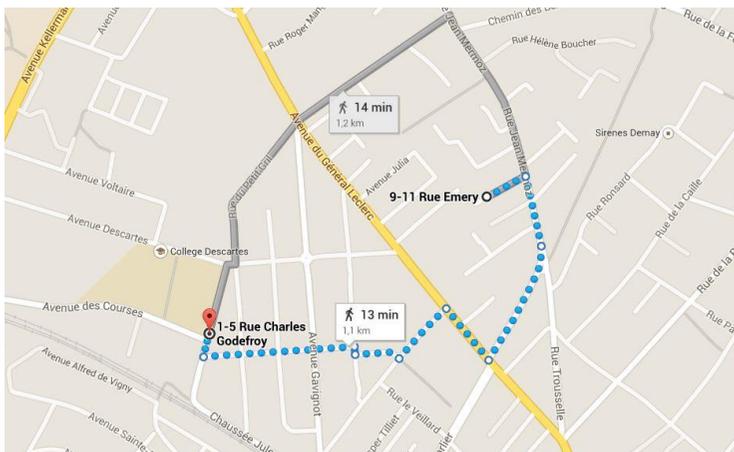
ÉCOLES MATERNELLES SELON LEURS SECTEURS ET LE TEMPS DE PARCOURS A PIED A HAUTEUR DE 6 MINUTES

Source : Agence KR à partir de données communales



SIMULATION DE L'ITINERAIRE ALLANT DE LA RUE EMERY A LA MATERNELLE DESCARTES

Source : GoogleMaps



6.2 L'offre de transports en commun

6.2.1 Le réseau ferré

Soisy-sous-Montmorency est desservie par la ligne H du réseau SNCF Transilien, via la gare « Champs de courses d'Enghien » située au sud de la commune, en limite directe avec la commune d'Eaubonne et très proche du nord de Saint-Gratien.

Cette ligne relie Paris Gare du Nord à Pontoise et Persan Beaumont. Il faut environ 20 minutes pour rejoindre la Gare du Nord de Soisy-sous-Montmorency aux heures de pointe, en comptant une fréquence des trains toutes les 15 minutes environ en semaine. La gare est accessible en 15 minutes à pied depuis le centre-ville de la commune, et cinq lignes de bus du réseau VALMY permettent de la rejoindre depuis différents secteurs de Soisy-sous-Montmorency.

D'autres gares sont facilement accessibles depuis Soisy-sous-Montmorency, en bus ou en voiture, notamment la gare d'Ermont-Eaubonne desservie à la fois par les lignes H et J du Transilien mais également par la ligne C du RER, et la gare de Saint-Gratien desservie par le RER C.

LA LIGNE H DU TRANSILIEN
Source : Transilien-SNCF



LE RESEAU FERRE AUTOUR DE SOISY-SOUS-MONTMORENCY
Source : Agence KR à partir du fond IAU IDF 2013



LA GARE CHAMPS DE COURSES D'ENGHIEN
Source : Agence KR



A l'échelle de la région Île-de-France et notamment de la métropole du Grand Paris, plusieurs projets de transports en commun sont envisagés au sud de Soisy-sous-Montmorency :

La Tangentielle Nord ou « Tramway express Nord »

Inscrit au SDRIF 2013, ce projet prévoit la création d'une liaison Tram-Train en site propre reliant Sartrouville, Argenteuil, Epinay-sur-Seine, Le Bourget et Noisy-le-Sec. Ce projet comprend la construction de deux voies ferrées contigües à la ligne de fret existante, dite « Grande ceinture ». Son tracé permettra des liaisons vers l'ensemble du réseau ferré existant : RER, Transilien, tramways... Longue de 28 km, dont 11 km pour son premier tronçon, la Tangentielle Nord traversera les départements de la Seine-Saint-Denis, du Val-d'Oise et des Yvelines. A terme le projet desservira 14 gares. Les travaux du premier tronçon (entre Epinay-sur-Seine et Le Bourget) ont débuté en 2014.

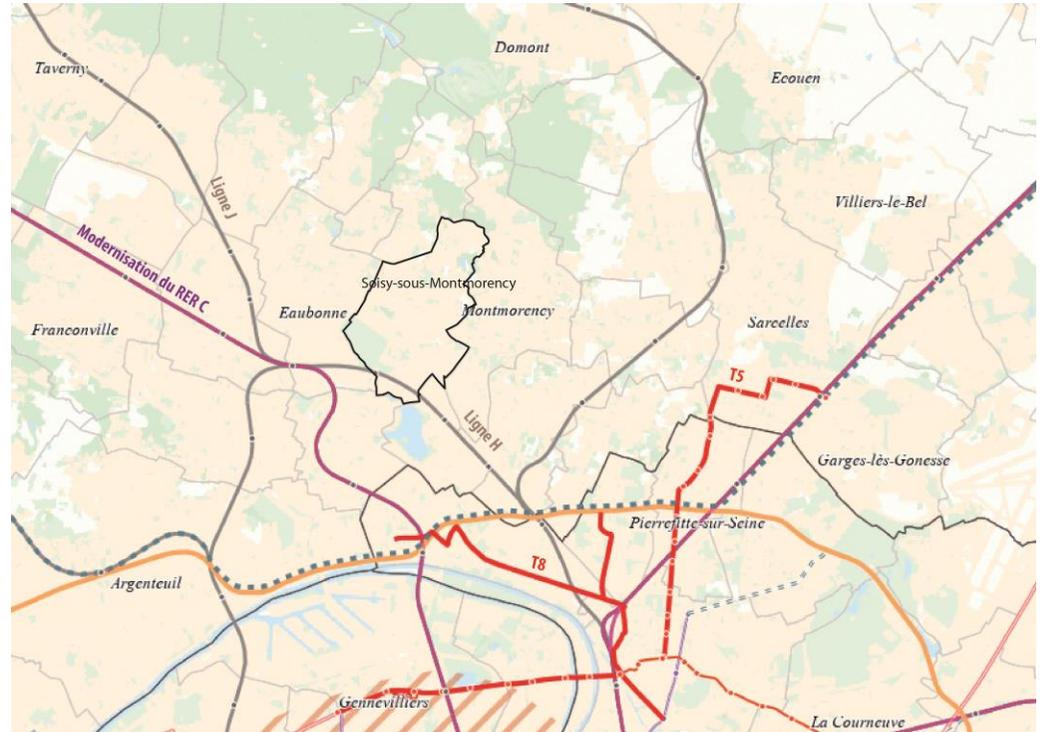
Nouvelles lignes de Tramway

Six nouvelles lignes de Tramway doivent être mises en place autour de l'agglomération parisienne, dont certaines sont déjà en service. La ligne T5 et la ligne T8 passent à proximité de Soisy-sous-Montmorency. La ligne T5, inaugurée en juillet 2013, permet de relier Saint-Denis à la gare de Garges-Sarcelles desservie par le RER D en 20 minutes, en passant par la commune de Pierrefitte-sur-Seine. La ligne T8, mise en service le 16 décembre 2014, relie Saint-Denis et les portes de Paris à l'université de Villetaneuse sur un tronçon, et la gare d'Epinay-sur-Seine sur un autre tronçon.

TRACE PREVU POUR LA TANGENTIELLE NORD
Source : <http://www.tangentiellenord.fr/>



LES PROJETS DE TRANSPORTS EN COMMUN INSCRITS AU CPER ET AUX CPRD 2007-2013
Source : Agence KR à partir de l'IAU IDF



<p>Réseau existant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gares voyageurs • Arrêts de tramway et de bus en site propre Tramway et bus en site propre Tunnel ferroviaire RER Autre voie ferrée voyageurs • Station de métro Ligne de métro Emprise d'aéroport 	<p>Contrat particulier Région - Département</p> <ul style="list-style-type: none"> Nouvelle opération Etude (tracé non définitif) <p>Autres projets</p> <ul style="list-style-type: none"> Prolongement de métro (phase déjà financée) <p>Limites administratives</p> <ul style="list-style-type: none"> Départements Communes
<p>Contrat de projets Etat - Région</p> <ul style="list-style-type: none"> Métro Tramway et site propre Tangentielle Nouveau service ferroviaire Liaison rapide interrégionale A l'étude (tracé non définitif) Pôle intermodal Fuseau d'étude pour Arc Express 	



6.2.2 Le réseau bus

Soisy-sous-Montmorency est desservie par cinq lignes de bus gérées par le réseau VALMY qui permettent aux usagers de rejoindre non seulement les principales centralités et équipements de la commune mais également d'assurer la correspondance avec la gare Champs de courses d'Enghien et les gares environnantes (Argenteuil, Enghien, Ermont-Eaubonne et Epinay) :

Les lignes TVO (Transports du Val d'Oise) qui sont les plus empruntées à Soisy-sous-Montmorency sont :

- La ligne 14 qui relie la **gare SNCF d'Enghien** à la **gare SNCF/RER d'Ermont-Eaubonne** en passant par les deux axes structurants de Soisy-sous-Montmorency : l'avenue de Paris et l'avenue Kellermann (donc la gare Champs de courses d'Enghien). Cette ligne fonctionne selon une fréquence d'un bus toutes les 8 minutes en heure de pointe.
- La ligne 10 reliant la **gare SNCF/RER d'Ermont-Eaubonne** au **Parc des Sources** à Soisy-sous-Montmorency, en traversant cette dernière selon un axe nord/sud et passant également par l'avenue Kellermann et la gare SNCF Champs de courses d'Enghien.
- La ligne 11 qui relie l'**avenue du Docteur Schweitzer** à Soisy-sous-Montmorency à la **gare RER de Saint-Gratien (RER C)**, via Epinay-sur-Seine. Elle traverse Soisy selon un axe nord/sud en passant par l'Hôtel de Ville et les zones centrales de la commune.
- La ligne 12 reliant la **gare SNCF/RER d'Ermont-Eaubonne** au **quartier de La Chênée à Montmorency**. A Soisy, cette ligne suit en grande partie le même trajet que la ligne 11 avant de prendre dans sa partie sud l'avenue Kellermann.
- La ligne 16, reliant la **gare d'Argenteuil vers Enghien-les-Bains Albert 1^{er} Gare**. A Soisy-sous-Montmorency, la ligne 16 dessert l'arrêt « Beauséjour » au sud de la commune.

Ces trois dernières lignes recouvrent aux heures de pointe une fréquence à raison d'un bus toutes les 15 à 30 minutes.

Soisy-sous-Montmorency bénéficie également de lignes dont la desserte est plus ponctuelle : Le SoisyBus fonctionne du lundi au vendredi de 9h30 à 16h30, selon une fréquence d'un bus toutes les 45 à 60 minutes. La ligne 15M est la seule ligne

nocturne. Elle permet de relier la gare d'Enghien à Montmorency en passant par Soisy-sous-Montmorency. La ligne 110 (ancienne « ligne bleue ») relie la gare d'Enghien à la place Sestre à Soisy-sous-Montmorency et ne fonctionne que les dimanches et jours fériés. La ligne 38-02 reliant la mairie d'Attainville à la mairie de Montmorency en passant par le complexe sportif Schweitzer à Soisy-sous-Montmorency dépend elle du réseau ValBus.

Quatre lignes de bus permettent ainsi à partir des axes les plus importants de gagner la gare SNCF Champs de courses d'Enghien. Les lignes principales permettent également de rallier rapidement, notamment via la ligne 14, plus fréquente, des gares SNCF et/ou RER voisines de Soisy-sous-Montmorency. Cette offre, importante, a été renforcée par la réalisation du tramway T8 en 2014.

LE RESEAU BUS A SOISY-SOUS-MONTMORENCY
Source : Agence KR à partir du plan du réseau VALMY



6.3 Les modes de déplacement doux

SENTES PIETONNES ET PISTES CYCLABLES A SOISY-SOUS-MONTMORENCY
Source : Agence KR



Les réseaux cyclables

Seules deux liaisons cyclables ont été aménagées à Soisy-sous-Montmorency. Au sud, dans le prolongement des deux pistes cyclables arrivant de Saint-Gratien et d'Eaubonne, une piste remonte une petite partie de l'avenue Kellermann en passant par la gare SNCF Champs de courses d'Enghien.

La seconde liaison cyclable de la commune a été aménagée dans la partie nord de la rue d'Andilly (piste cyclable), et le long de la rue du Docteur Schweitzer (bande cyclable). Cette liaison permet une circulation plus sécurisée des vélos, elle vise notamment la desserte du collège et du complexe sportif Schweitzer.

LA PISTE CYCLABLE RUE D'ANDILLY...



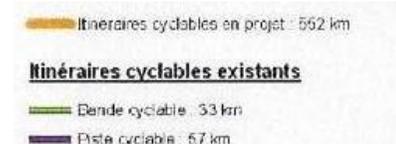
ET RUE DU DOCTEUR SCHWEITZER



>SCHEMA DEPARTEMENTAL CYCLABLES DU VAL D'OISE
Source : CG95



Le schéma départemental des itinéraires cyclables prévoit la création de nouvelles liaisons entre Andilly (rue du Dr Schweitzer) et l'avenue du Général Leclerc (au niveau de la future avenue du Parisis), ainsi que le long de l'avenue du Parisis.



Les liaisons piétonnes

Plusieurs sentes piétonnes existent à Soisy-sous-Montmorency, et recouvrent pour la plupart un aspect purement fonctionnel d'accès aux nombreux logements construits en cœur d'îlots.

SENTE – PARC DES SOURCES



SENTE DEPUIS LA RUE JEAN MERMOZ



La liaison entre l'avenue Lamartine et la Chaussée Jules César propose une traversée des voies ferrées et garantit ainsi une liaison nord/sud, autres que viaire.



Le chemin du Refoulon ainsi que, plus au nord, l'allée du Refoulon réalisés sur l'ancienne ligne de chemin de fer sont les seuls cheminements piétons ayant une réelle vocation de promenade à Soisy-sous-Montmorency.

CHEMIN DU REFOULON



Plusieurs travaux d'élargissement des voies, à l'instar de ceux effectués rue du Docteur Schweitzer et rue Saint Paul, visent néanmoins à faciliter les parcours piétons.

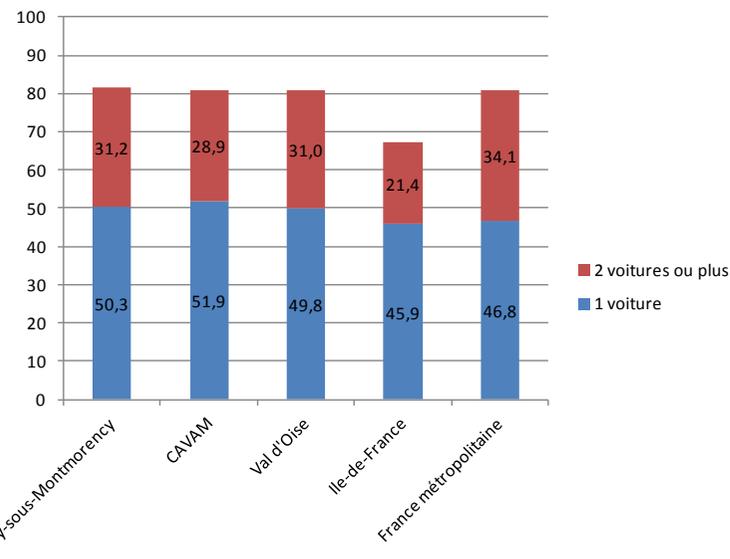
6.4 Le stationnement

6.4.1 L'équipement automobile des ménages soisiens

Selon les dernières données fournies par l'INSEE, la majorité des ménages soisiens, soit 81,5%, possède au moins une voiture en 2011. Cette moyenne, élevée, est proche de celle de l'ex-CAVAM et du Val d'Oise (80,8%), et même de la moyenne française (80,1%), mais plus largement supérieure à la moyenne francilienne (67,3%).

Un peu plus de la moitié des soisiens (50,3%) ne possède qu'un seul véhicule, et 31,2% en possède deux ou plus. Là encore, Soisy-sous-Montmorency garde un profil proche de celui de l'ex-CAVAM et du Val d'Oise, mais s'éloigne de la moyenne francilienne (où 49,1% des ménages possèdent une seule voiture et 21,4% seulement en possèdent 2 ou plus). La moyenne française accuse cependant une plus forte part de ménages possédant deux voitures ou plus (34,1% contre 46,8% n'en possédant qu'une).

EQUIPEMENT AUTOMOBILE DES MENAGES EN 2011
Source : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales

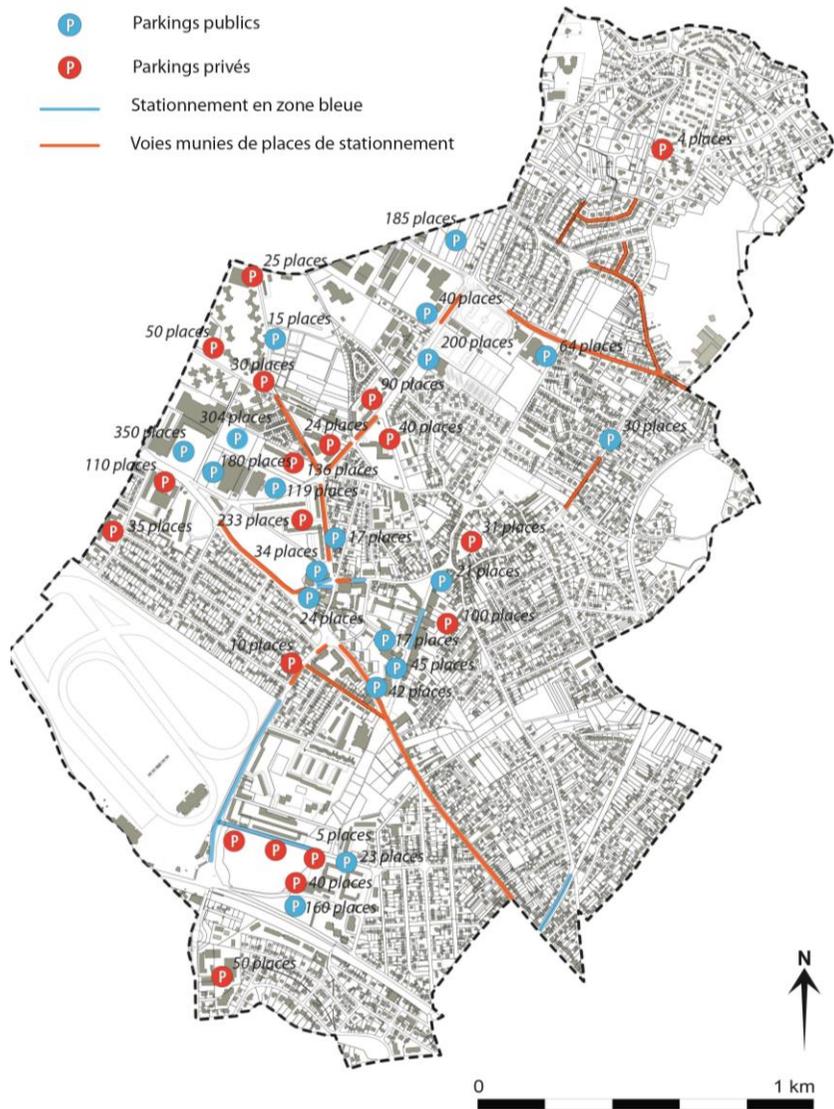


6.4.2 L'offre en stationnement sur la commune

Une offre importante de stationnement extérieure (parkings et places de stationnement latérales matérialisées)

L'OFFRE DE STATIONNEMENT A SOISY-SOUS-MONTMORENCY

Source : Agence KR



L'offre de stationnement à Soisy-sous-Montmorency est globalement satisfaisante, de nombreux espaces dédiés ayant été mis en place sur l'ensemble du territoire de la commune, et notamment à proximité des équipements et centralités économiques.

Le stationnement se fait quasi exclusivement en extérieur, les seuls parkings en sous-terrain observables sur la commune étant ponctuels et liés à la présence de résidences privées. Ce choix peut être en partie déduit des contraintes géotechniques propres à la commune, située au dessus d'une nappe phréatique affleurante, contraintes qui compliquent considérablement les travaux en sous-terrain mais posent question en termes d'impact paysager des aires de stationnement extérieures.

Diverses possibilités de stationnement existent à Soisy-sous-Montmorency : 19 parkings publics totalisant 1 645 places sont à la disposition des soiséens, ainsi que de nombreuses places matérialisées par un marquage au sol spécifique le long des voies les plus fréquentées de la commune au sein de lieux de centralités et à proximité d'équipements.

Afin de simplifier la problématique du stationnement et limiter la saturation des emplacements, la ville a également mis en place plusieurs zones bleues (aux abords des commerces et de certains équipements), où la durée du stationnement est limitée et dont l'occupation (gratuite) est conditionnée à la possession du disque européen que les soiséens peuvent se procurer auprès des services municipaux.

Le reste de la commune, sauf panneaux et/ou marquage spécifiques, est régi par la règle du stationnement unilatéral alterné (les voitures doivent stationner du côté impair de la rue la première quinzaine du mois, et du côté pair la deuxième quinzaine).

STATIONNEMENT EN ZONE BLEUE RUE JEAN MERMOZ ET AVENUE DESCARTES



De nombreux parkings privés sont également présents sur la commune, liés notamment aux opérations de construction de logements de type collectif. L'époque relativement récente de construction de ces immeubles explique en grande partie le fait qu'à Soisy-sous-Montmorency, la saturation du stationnement des espaces centraux soit moindre qu'au sein d'autres communes où le centre ancien est plus étendu. Les secteurs pavillonnaires font bénéficier à chaque maison d'une allée et d'un garage, ou au moins d'un emplacement sur la rue.

PARKINGS PRIVÉS AVENUE DESCARTES ET AVENUE DU GÉNÉRAL DE GAULLE (DESSERVANT DES IMMEUBLES COLLECTIFS)



Certaines rues centrales à proximité d'équipements ou d'activités économiques particulièrement fréquentées par la population connaissent malgré l'offre importante de stationnement des moments de saturation. L'étude de déplacement citée plus haut²⁵ met en lumière ces zones de saturation dans le centre-ville de Soisy-sous-Montmorency, parmi lesquelles figurent la rue Fontaine Saint-Germain, l'avenue du Clos Renaud ou encore la rue Blanche.

La mise en place de zones bleues où le stationnement est limité à un temps plus ou moins court permet en partie de contrer ce phénomène. Certains équipements, comme l'école maternelle Jean de la Fontaine située rue d'Andilly ou l'école Jeanne d'Arc, située rue des Ecoles favorisent la mise à disposition de places réservées à des « arrêts minute » afin d'éviter le stationnement de trop longue durée qui complexifierait la circulation et donc l'usage de l'équipement lui-même.

²⁵ Etude de déplacement réalisée par le bureau CDVIA- 29 janvier 2014

PLACES « ARRÊTS MINUTE » DEVANT LA MATERNELLE JEAN DE LA FONTAINE RUE D'ANDILLY ET L'ÉCOLE JEANNE D'ARC RUE DES ÉCOLES



Stationnement spécifique pour les véhicules électriques

Aucune place de stationnement n'a été spécifiquement mise en place pour les véhicules électriques sur la commune.

Stationnement vélo

Le 16 mai 2012, la commune de Soisy-sous-Montmorency inaugurerait un abri vélos sécurisé place André Foulon, en lieu et place des anciennes caisses de l'Hippodrome (mises à disposition de la ville par le propriétaire de l'Hippodrome, l'entreprise le Cheval Français). Ce dispositif volontairement placé dans un secteur stratégique de la commune (à proximité immédiate de la gare SNCF Champs de courses d'Enghien) vise à encourager les soisiens usagers du réseau Transilien à plus d'intermodalité et à les dissuader de prendre systématiquement leur voiture pour effectuer les trajets entre leur domicile et la gare.

L'abri vélos, fonctionnant 7j/7 et 24h/24, met à la disposition des soisiens 91 places sécurisées et gratuites (une caution doit être déposée contre la mise à disposition d'un badge personnel fixé directement sur le vélo, caution qui est rendue à l'utilisateur en même temps que le dit badge). L'inscription se fait auprès de la police municipale, située au 23, avenue du Général de Gaulle.

La mise en place de ce dispositif vise également à pallier le manque de places de stationnement spécifiques pour les vélos sur l'ensemble de la commune, et les nombreux problèmes de vols et de dégradation induits. Il permet enfin d'inciter les soisiens à privilégier les modes de déplacements doux et non polluants, encore peu mis à profit sur l'ensemble de la commune.

Possibilité de mutualisation

La démarche de mutualisation des espaces de stationnement est généralement entreprise par les communes pour :

- Favoriser un meilleur équilibre entre l'offre et la demande de stationnement ;
- Avoir une meilleure maîtrise de la place de la voiture en ville ;
- Economiser l'espace dédié au stationnement ;
- Optimiser les coûts liés à la mise en place de ces espaces.

Dans cette optique, la mutualisation du stationnement se concrétise la plupart du temps par :

- Une limitation de l'offre privée associée à chaque nouveau projet immobilier via la création d'espaces de stationnement mutualisés qui répondent aux besoins complémentaires de projets proches ;
- En faisant jouer la complémentarité d'usage entre des parkings publics et/ou privés existants pour éviter la construction de nouveaux ouvrages ;
- En limitant, dans le règlement du PLU, les normes planchers de stationnement (qui sont fixées pour les opérations nouvelles de construction selon un seuil minimum de place à respecter par unité de logement suivant le PDUIF²⁶).

La mutualisation regroupe ainsi un certain nombre d'avantages : l'optimisation des coûts de construction des aires de stationnement (économies d'échelles, gains en coûts de construction, simultanéité des espaces consommés), une meilleure adéquation entre la demande et l'offre qui permet également au parc de s'adapter plus facilement à l'évolution de cette demande et de cette offre dans le temps, une meilleure maîtrise des déplacements motorisés, une gestion facilitée et une incitation à la réduction de l'usage de la voiture.

Peu de possibilités de mutualisation existent aujourd'hui à Soisy-sous-Montmorency. Le caractère « achevé » de la ville oblige à raisonner surtout sur des aires de stationnement déjà nombreuses, occupant des surfaces importantes, plus que sur des projets à venir.

²⁶ Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France approuvé au mois de juin 2014 par le Conseil régional d'Ile-de-France

6.5 Les déplacements domicile/travail des Soisiéens

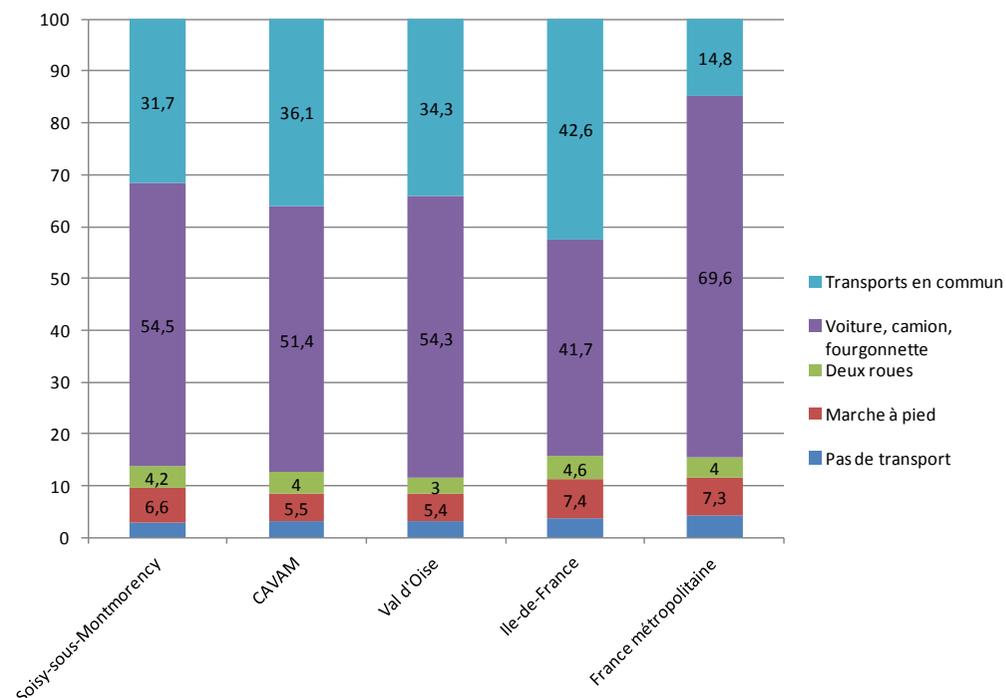
Avec un taux de 54,5% en 2011, la voiture reste le moyen de transport majoritairement utilisé par les actifs soisiéens pour se rendre de leur domicile à leur lieu de travail. Cette moyenne, proche de celle de l'ex-CAVAM (51,4%) et surtout de celle du Val d'Oise (54,3%) est néanmoins largement supérieure à celle de l'Île-de-France. La région Francilienne observe en effet une proportion plus équilibrée d'actifs se rendant au travail via les transports en commun (42,6%) ou en voiture (41,7%).

La proportion d'usagers des transports en commun à Soisy-sous-Montmorency est la plus basse par rapport à l'ex-CAVAM, au Val d'Oise et à l'Île-de-France, avec une part de seulement 31,7% des actifs employant ce mode de déplacement pour se rendre au travail. Cette moyenne représente tout de même plus du double de la moyenne française (14,8% des actifs se rendant à leur travail via les transports en commun, contre 69,6% en voiture).

L'utilisation des deux roues est quant à elle relativement proche des moyennes française et francilienne, et se trouve plus élevée que pour l'ex-CAVAM et surtout le Val d'Oise. Soisy-sous-Montmorency se distingue tout de même de l'ex-CAVAM et du Val d'Oise par l'importance de l'utilisation de la marche à pied dans les trajets domicile-travail. Ce mode de transport est en effet employé par 6,6% des actifs soisiéens (contre 5,5% pour l'ex-CAVAM et 5,4% pour le Val d'Oise). Cette moyenne demeure néanmoins inférieure à celle de l'Île-de-France (7,4%) et de la France métropolitaine (7,3%).

POPULATION ACTIVE AYANT UN EMPLOI SELON LE MOYEN DE TRANSPORT DOMICILE-TRAVAIL (%)

Source : Insee, RP2011 exploitations principales



PARTIE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

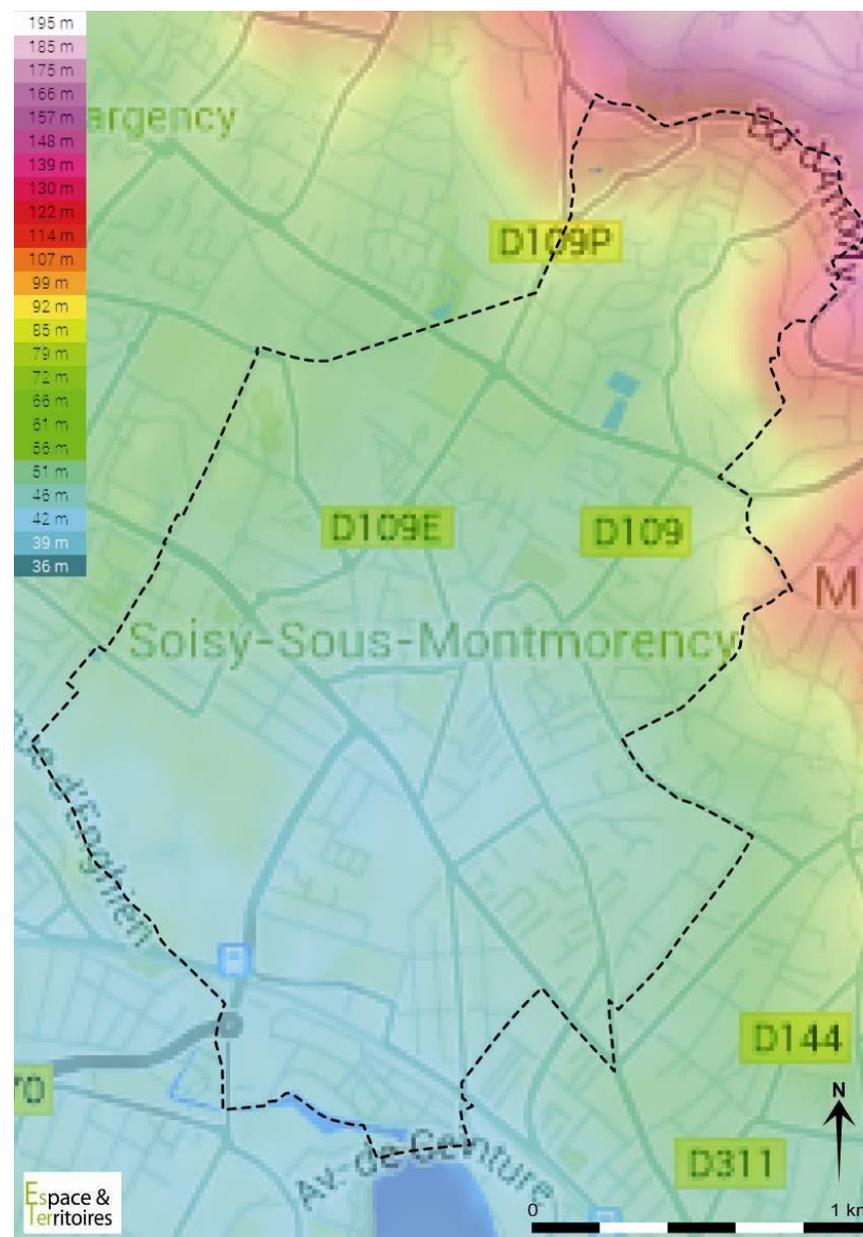
1.1 La topographie

La commune de Soisy-sous-Montmorency appartient à la **vallée de Montmorency**, petite région naturelle très urbanisée qui s'étend sur une quinzaine de kilomètres entre le lac d'Enghien et la ville de Montmorency au sud-est et la vallée de l'Oise au nord-ouest, entre les deux collines parallèles de la forêt de Montmorency et des buttes du Parisis.

La commune présente les caractéristiques suivantes :

- les 2/3 sud du territoire sont en pente relativement douce depuis le nord-nord-est vers le sud-sud-ouest avec un point à environ 40 m au niveau du lac Nord ;
- les limites nord et nord-est de la commune sur le coteau de la butte de Montmorency présentent des pentes marquées (supérieures à 10 %) et culminent à 140 mètres. Ces pentes sont marquées par deux talwegs de direction Nord/Sud (Marcherues) et Nord-est/Sud-ouest (Bois des Aulnes – Châtaignier Brûlé).

L'altitude minimale est de 39 mètres et l'altitude maximale de 140 mètres.



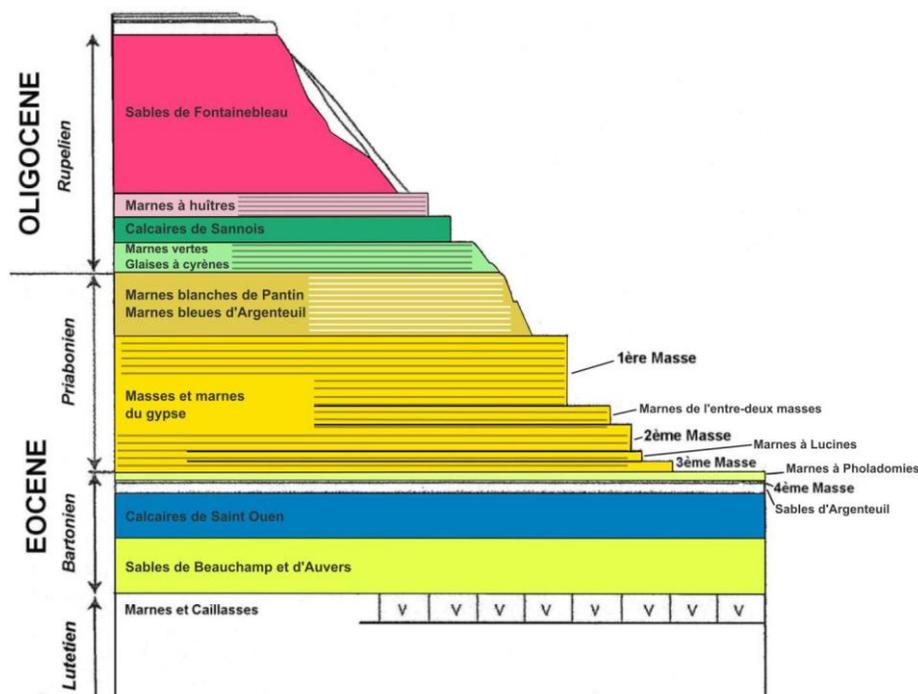
CARTE DU RELIEF
Source : Espace et Territoires d'après <http://fr-fr.topographic-map.com>

1.2 Le sol et le sous-sol

Un système géologique sédimentaire

La géologie aux environs de Soisy-sous-Montmorency correspond à une succession de **couches d'origine sédimentaire** déposées jusqu'à la fin de l'Oligocène. L'étude de la butte de Cormeilles-en-Parisis, célèbre pour l'exploitation des gypses, a permis d'obtenir une connaissance assez fine de ce système (voir la coupe ci-après) où alternent sables, marnes et calcaires.

COLONNE STRATIGRAPHIQUE SIMPLIFIÉE DE LA SUCCESSION DE CORMEILLES
Source : Musée du plâtre, 2009

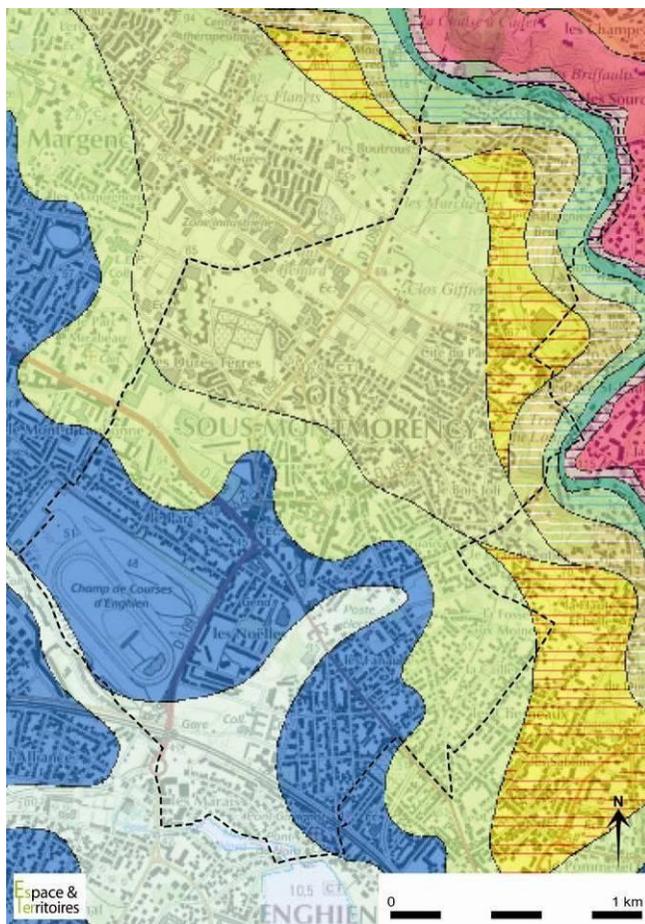


La vallée de Montmorency s'est formée par l'érosion progressive de ce système. Soisy-sous-Montmorency est située entre la butte et la plaine de Montmorency, ces différentes formations s'y retrouvent en surface en fonction de l'altitude (voir la carte géologique ci-après) :

- Les sables de Fontainebleau affleurent sur les reliefs et sont à peine présents sur le territoire.
- Sur les pentes fortes des coteaux affleurent les marnes à huîtres, les calcaires de Sannois, les marnes vertes et glaises à cyrènes, et enfin les formations marneuses et gypseuses du Priabonien en pied de coteau.
- Plus au Sud, des marnes à Pholadomies affleurent, surmontées de colluvions et d'éboulis.
- Les zones les plus basses en altitude sont formées de calcaires de Saint-Ouen et d'alluvions récentes.

CARTE GÉOLOGIQUE

Source : Espace et Territoires d'après BRGM <http://infoterre.brgm.fr>, 2014



Argiles à meulrières et/ou meulrières de Montmorency	Marnes à Pholadomya ludensis
Sables et grès de Fontainebleau	Calcaires de St Ouen, d'Ambreville, de Branles, de Noisy-le-Sec, Calcaires et marnes de Nogent-l'Artaud
Marnes à huîtres et argile à Corbules	Sables de Beauchamp et d'Auvers
Calcaire de Sannois et Caillasse d'Orgemont	Calcaires marins indifférenciés
Argile verte, Glaises à Cyrènes et/ou Marnes vertes et blanches	Alluvions récentes
Marnes supragypseuses: Marnes blanches de Pantin, Marnes bleues d'Argenteuil	Alluvions anciennes
Colluvions polygéniques, éboulis	Limons des plateaux
Masses et marnes du gypse	Réseau hydrographique
Colluvions de versant et de fond de vallon	

Hydrogéologie : Des aquifères dans plusieurs strates géologiques

L'**aquifère principal** est celui de l'**Éocène moyen et inférieur**, constitué par les calcaires lutétiens (marnes et caillasses et calcaire grossier) et les sables. Cet aquifère se situe dans des horizons profonds. Cette nappe couvre notamment les besoins en eau potable des collectivités et les besoins en eau industrielle de certaines grosses entreprises.

Les aquifères plus superficiels dans le secteur sont :

- L'**aquifère perché au droit des formations sableuses de Fontainebleau** (Stampien inférieur), situé en limite nord, donne naissance à des sources au contact des marnes à huîtres. Ce réservoir aquifère présente des trop pleins naturels que sont les sources et les ruisseaux qui naissent au contact des sables-argiles. Le réseau hydrographique prend naissance principalement à la base des formations sableuses, siège de la nappe perchée. Son alimentation est fortement dépendante des conditions climatiques, elle génère ainsi de faibles débits (de l'ordre de quelques m³/h) et peut présenter localement des déficits hydriques en période d'été. Sa protection vis-à-vis des pollutions diverses est insuffisante.
- La **nappe des Masses et Marnes du gypse** (nappe de l'Éocène supérieur) est épaisse et alimente soit les nappes alluviales soit les nappes sous-jacentes par le biais des fissures ou karsts. Son degré de protection étant insuffisant, les eaux qui circulent dans cette nappe superficielle sont généralement polluées.

La réserve aquifère stampienne constitue une richesse naturelle dont il convient de préserver la qualité. La nappe de versant, trop-plein de la réserve aquifère stampienne, tout comme la nappe située sur la partie inférieure du territoire, participent à l'alimentation du lac d'Enghien. Il convient donc de veiller à ce qu'aucune utilisation des sols n'ait pour conséquence une atteinte à la qualité des eaux.

1.3 Un réseau hydrographique constitué de petits cours d'eau canalisés et de l'extension du lac d'Enghien

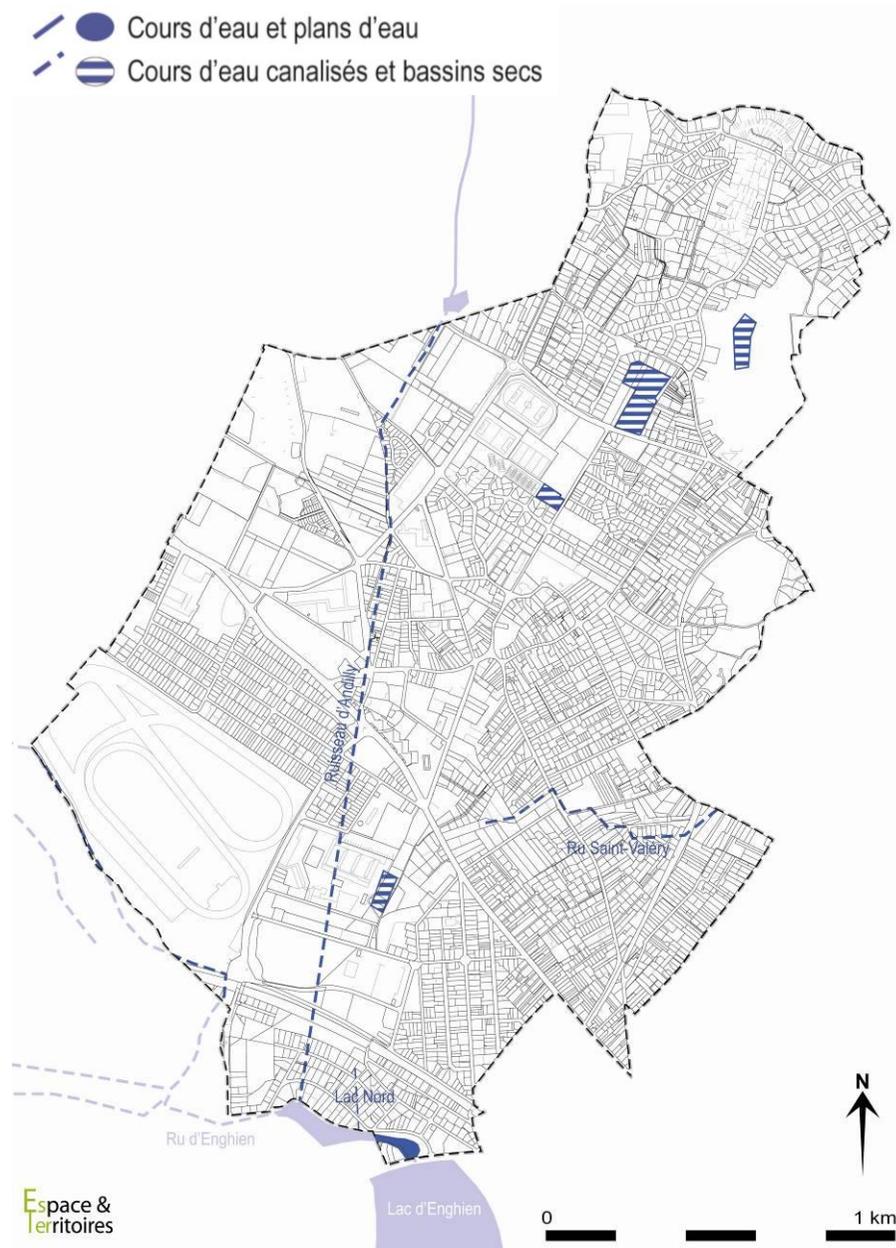
L'ensemble du territoire communal appartient au **bassin versant de la Seine Amont** et au **sous-bassin versant du ru d'Enghien**.

La commune est traversée par **deux petits cours d'eau** : le ruisseau d'Andilly et le ru Saint-Valéry.

D'une longueur de 3,2 kilomètres, le **ruisseau d'Andilly** naît à proximité du village d'Andilly et se jette dans le ru d'Enghien après avoir traversé le sud de la commune d'Andilly et du Nord au Sud le territoire de Soisy-sous-Montmorency. Il est **canalisé en totalité**. Il alimente une petite pièce d'eau à la limite d'Andilly et Soisy.

Le **ru Saint-Valéry** naît en haut du boulevard de l'Orangerie à Montmorency et rejoint à Soisy le ruisseau d'Andilly où ils forment ensemble le ruisseau des Trois-Communes qui se déverse dans le ru d'Enghien formant à cette hauteur le Lac Nord ou Petit lac, extension septentrionale du lac d'Enghien.

Le lac d'Enghien possède une extension située en partie sur la commune de Soisy : le **petit lac ou lac nord**.



CARTE DU RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE
Source : Espace et Territoires, 2014