

Une modélisation
en trois dimensions
du projet avec
le TCSP au centre
de la chaussée

La circulation des véhicules

La limitation de vitesse sera fixée à 70 km/h.

Pour permettre une plus grande fluidité de la circulation, le stationnement ne sera pas autorisé.

La largeur des voies de circulation automobile sera de 3 mètres dans chaque sens et de 3,5 mètres pour les voies affectées aux transports en commun.

Le nouvel axe pourra supporter un trafic routier prévisionnel variant entre 28 000 et 58 000 véhicules par jour.

Selon les solutions envisagées, la circulation des transports en commun s'effectuera en rive (sur les côtés de la chaussée) ou en axial (au centre de la chaussée).

La circulation du Transport en Commun en Site Propre

Une nouvelle ligne de bus, pouvant relier Argenteuil à Roissy, circulerait sur le site propre.

Elle comprendrait environ 15 stations, en correspondance avec de nombreuses gares et lignes de transports en commun.

La fréquence de passage de la ligne serait en semaine, de 15 minutes en périodes de pointe et de 45 minutes en heures creuses ; et d'une heure le week-end et les jours fériés.

Les liaisons douces

De part et d'autre de l'infrastructure, elles comporteront un cheminement piéton et une piste cyclable unilatérale (un sens de circulation par côté, soit 22 km au total). Ces liaisons seront largement arborées et végétalisées.

2.2 - Les caractéristiques environnementales du territoire

Le projet a été conçu pour limiter au maximum ses impacts environnementaux sur le territoire et sa population.

Le château de
Montmorency



Les études réalisées

Une série d'études a déjà été réalisée à l'initiative du Conseil général du Val d'Oise :

- études environnementales (acoustique, qualité de l'air, faune/flore/milieu naturel et hydraulique),
- études de circulation (conséquences du projet sur les voiries locales),
- étude portant sur l'insertion d'un Transport en commun en site propre et de modes de déplacements doux,
- études socio-économiques (impact du projet sur les collectivités, les usagers, les riverains et les acteurs économiques concernés).

Ces études doivent permettre d'adapter au mieux le projet aux grands enjeux environnementaux, que sont :

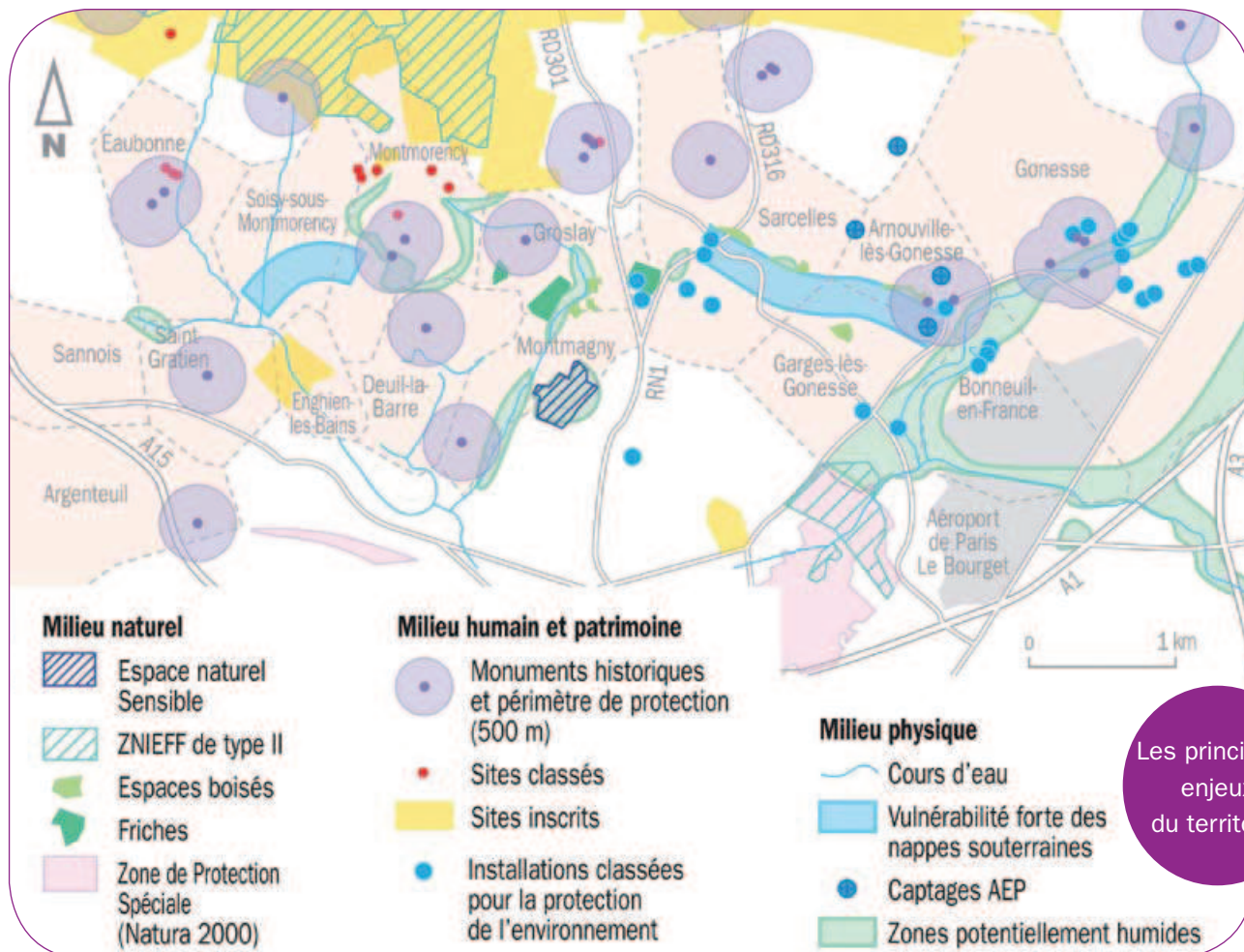
- le patrimoine architectural et naturel,
- la protection de la faune,
- l'eau,
- l'air,
- le bruit.

Le patrimoine architectural et naturel

Le territoire concerné par le tracé dispose d'une grande richesse culturelle et architecturale, avec notamment cinq périmètres de monuments historiques et un site considéré comme remarquable, le domaine de Dino à Montmorency. Il s'agit d'un élément de contexte important que le Conseil général a tenu à prendre en compte. Ainsi :

- la traversée du Parc du Château du Duc de Dino s'effectuera par une trémie couverte d'environ 290 m de long, à proximité des monuments historiques que sont la collégiale de Montmorency et le château de Dino. Une promenade sera aménagée en surface pour créer un nouvel espace de détente et des chemins de déplacements doux. Pour aménager la tranchée couverte, des défrichements seront nécessaires, mais limités au maximum, et des reboisements compensatoires seront réalisés à proximité. Des mesures de

- protection seront mises en place pour préserver au mieux les arbres remarquables, situés dans un parc attenant à celui du château de Dino,
- des aménagements seront réalisés aux abords de la collégiale de Montmorency, du château de Dino et du château d'Arnouville-lès-Gonesse, en concertation avec les élus, les riverains et l'architecte des monuments historiques,
- le bassin de retenue du Petit Rosne, qui présente des intérêts faunistiques et floristiques importants, fera l'objet d'une attention particulière,
- les espaces verts et de promenade existants seront valorisés par le projet. C'est le cas de la ferme pédagogique Lemoine, située à Arnouville. En outre, le coteau de Deuil-la-Barre sera conservé,
- un continuum écologique permettra de préserver la zone humide d'Arnouville-Sarcelles, d'améliorer les berges du Petit Rosne, la gestion des berges et des abords des étangs de Sarcelles et du lac des Hauts-du-Roy ainsi que celles du bassin du petit moulin.



Les principaux enjeux du territoire

La protection de la faune

Le milieu traversé étant largement urbanisé, la majorité des richesses faunistiques – oiseaux et insectes – est concentrée dans un même espace géographique, la zone humide de Sarcelles/Arnouville.

Pour limiter l'effet barrière que constitue une route pour les déplacements des espèces animales, des corridors fonctionnels seront mis en place (aménagements des bas-côtés, notamment). Des études complémentaires sont en cours pour recenser les déplacements des espèces et, ensuite, disposer ces corridors de la manière la plus efficace.

Le lac
d'Enghien-les
Bains



L'eau

Le territoire du projet est concerné par les sources d'Enghien-les-Bains, plusieurs cours d'eau et quelques zones inondables.

Quatre nappes sont présentes dans le sous-sol du secteur du projet : la nappe alluviale qui alimente le lac d'Enghien-les-Bains tout comme la nappe de calcaire de Saint-Ouen et la nappe des sables de Beauchamp et, d'autre part, la nappe profonde de l'Yprésien, qui alimente le captage en alimentation de Garges-lès-Gonesse.

Au niveau du périmètre de protection du captage d'alimentation en eau potable de Garges-lès-Gonesse, les eaux de ruissellement de la plateforme routière sont collectées et acheminées vers un ou plusieurs bassins où elles subissent un traitement, avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Il en sera de même pendant les travaux.

A ce stade, des instructions précises seront données aux entreprises, afin de prévenir tout déversement dans les eaux. Une grande rigueur sera exigée et inscrite dans le cahier des charges. Des études hydrauliques seront également menées pendant toute la mise en œuvre du projet.

L'air

L'étude d'impact sur la qualité de l'air révèle que les niveaux les plus élevés de concentration de polluants atmosphériques (dioxyde d'azote, benzène et particules) se situent à proximité des voies les plus fréquentées (RD 109, RD 311, RD 316, RD 125 et RD 84) et qui traversent des zones urbaines. Sans la réalisation de l'Avenue du Parisis, le trafic de la voirie locale atteindra une saturation à l'horizon 2020, ce qui augmentera la concentration des polluants.

Le projet aura des répercussions positives pour les riverains des voiries locales existantes, qui seront délestées d'une partie de leur trafic. Aux abords de l'Avenue du Parisis, l'aménagement paysager et la construction de protections visuelles et acoustiques permettront de limiter et de contrôler la dispersion des polluants.

Le bruit

Des études ont été menées pour déterminer les lieux les plus exposés au bruit et les protections nécessaires pour limiter l'impact acoustique du projet d'aménagement. La pollution sonore de l'aéroport de Roissy a été prise en compte dans ces calculs. Selon l'état initial réalisé, l'ambiance actuelle est globalement modérée par rapport à la réglementation (niveaux de bruit inférieurs à 65 décibels, dB(A) le jour et à 60 dB(A) la nuit).

Avec l'aménagement de l'Avenue du Parisis, les niveaux de bruit calculés en façade des habitations seront compris entre 60 et 70 dB(A).

L'objectif du maître d'ouvrage est de limiter la contribution du projet à 60 dB(A).

Pour diminuer cet impact sur le bâti, l'infrastructure sera, dans certaines parties, réalisée en déblais.

L'installation de protections phoniques permettra également de diminuer la pollution sonore.



Comment le son se mesure-t-il ?

L'unité de mesure du son est le décibel (dB). Il se mesure avec un sonomètre. Le décibel est une unité de mesure fixe, tel que le gramme ou encore le mètre, mais sa définition est liée à la perception par l'oreille humaine : c'est la « pondération A », dont le symbole est dB(A). La pondération A tient fortement compte des fréquences auxquelles l'oreille humaine est sensible (les sons médium), et peu des fréquences auxquelles l'oreille est peu sensible (les sons graves).



Bruit aérien et bruit routier

Le territoire du projet se situe à proximité de l'aéroport de Roissy, dans la zone C du Plan d'Exposition au Bruit (PEB).

Le cumul du bruit lié à la circulation sur l'Avenue du Parisis - 60 dB(A) - avec celui lié aux avions - entre 64 et 66 dB(A) - donne un niveau global compris entre 65,5 et 67 dB(A).

L'impact du trafic sur l'Avenue du Parisis sera, au maximum, de l'ordre de 1,5 dB(A).



2.3 - Les 4 solutions d'aménagement proposées

Les différentes solutions proposées par le Conseil général portent essentiellement sur le positionnement du TCSP et sur la dénivellation de la voie.

Les quatre solutions en bref

La solution 1 : propose un profil en long et des carrefours dénivelés, avec un TCSP en rives sur une partie du tracé, puis un profil en long à niveau et un profil en travers optimisé avec un TCSP aménagé en axial ou en rives sur le reste de l'itinéraire.

La solution 2 : correspond au tracé historique, avec un TCSP axial et un profil en long majoritairement encaissé. Cette solution présente l'avantage d'être peu consommatrice en emprises foncières, mais elle complique les accès aux stations de TCSP.

La solution 3 : propose un TCSP latéral avec un profil en long encaissé. Cette solution est plus consommatrice en emprises foncières, mais favorise la desserte des stations de TCSP.

La solution 4 : propose un tracé de TCSP adapté aux configurations des carrefours et présente un profil en long majoritairement à niveau. Cette solution est un mixte des deux solutions précédentes, avec un tracé de TCSP majoritairement axial et des accès aux stations favorisés par l'implantation à niveau des carrefours et leur gestion par des feux tricolores.

Présentation technique des solutions

Zoom sur la solution 1

Cette solution propose un aménagement de la route différencié selon les sections :

- la section RD 109 – RD 928, comprend un profil en long et des carrefours dénivelés, avec un TCSP en rives, un franchissement dénivelé du carrefour Kellerman à Soisy et la dénivellation de la section courante du BIP Ouest en arrivée sur le carrefour (RD 109 / RD 170),
- la section RD 928 – RD 301, présente un profil en long à niveau et un profil en travers optimisé (TCSP en positionné en axe ou en rive, en fonction des secteurs traversés et de leurs caractéristiques afin de trouver le meilleur compromis entre la limitation de la consommation d'emprise, la maîtrise des coûts d'aménagement, la bonne gestion des carrefours, l'accessibilité du TCSP, etc.),
- la section RD 301 – RD 84, comporte un profil en long à niveau et un profil en travers optimisé



Dans cette configuration extraite de la solution 1, les voies réservées aux voitures sont encaissées dans le sol, tandis que le site propre et les voies douces sont aménagés en surface.



Dans cette configuration extraite de la solution 4, le site propre circule au centre de l'avenue et les voitures à gauche et à droite de celui-ci. Les voies douces sont aménagées de part et d'autre de l'avenue.



(TCSP en axe ou en rives), avec une dénivellation des carrefours Chantereine et RD 125 visant à améliorer les temps de parcours au droit de la RD 316 à Sarcelles en optimisant la dénivellation du trafic de transit y compris les raccordements sur les sections courantes de part et d'autre.

Zoom sur la solution 2

Le profil en travers est celui d'une route à 2x2 voies avec un TCSP aménagé en axial. Cinq carrefours dénivelés permettent d'assurer la fluidité du trafic sur l'axe. En variante, le TCSP empruntera les délaissés d'acquisitions réalisées par l'État à l'extrémité Est du projet. Le profil en long est constitué des aménagements suivants :

- passage en trémies ouvertes et couvertes jusqu'au carrefour de la Fosse aux Moines,
- passage en trémie couverte sous le parc du château de Dino,
- tranchée en déblai jusqu'au carrefour du Lac Marchais,
- tranchée en déblai jusqu'au carrefour de Montmagny,
- passage en trémie couverte à gabarit réduit sous la Place de la République et jusqu'à l'Est du carrefour avec la RD 125,
- tracé à niveau jusqu'à la tranchée en déblai permettant le franchissement de la ligne à grande vitesse,
- tronçon à niveau jusqu'au carrefour du Christ. Les carrefours sont tous en configuration giratoire avec des schémas circulaires, oblongs ou de type « place urbaine ». Les carrefours dénivelés ne nécessitent pas de feux tricolores, contrairement aux carrefours à niveau qui en sont équipés. Ceci permet d'une part le passage des bus et d'autre part l'accès des piétons aux stations.

Zoom sur la Solution 3

Le profil en travers est celui d'une route à 2x2 voies avec un TCSP aménagé en latéral. En variante, le TCSP empruntera les délaissés d'acquisitions réalisés par l'État et situés à l'extrémité Est du projet. Le profil en long est identique à celui de la solution 1.



L'Avenue du Paris vue depuis la piste cyclable

Les carrefours sont également identiques à ceux de la solution 2, avec l'apposition systématique de lignes de feux tricolores aux franchissements des voiries par le TCSP. Au droit des carrefours giratoires, le site propre est écarté d'une quinzaine de mètres, conformément à la réglementation.

Zoom sur la Solution 4

Le profil en travers est celui d'une route à 2x2 voies, avec un TCSP aménagé majoritairement en axial, moyennant quelques exceptions d'aménagement en latéral :

- à l'origine du projet, où le TCSP emprunte la rive de la tranchée couverte pour rejoindre le pôle gare,
- entre le carrefour de la Fosse aux Moines et le carrefour des Mathouzines, qui permet une meilleure gestion de l'accès à la station,