



Antony • Châtenay-Malabry • Le Plessis-Robinson • Clamart

# SOMMAIRE PRATIQUE

## **1 PRÉSENTATION DU PROJET 4**

- PRÉAMBULE : QU'EST-CE QUE LE DOCP ? ..... 4
- DESCRIPTION DU CADRE DU PROJET : LES ACTEURS, LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT ..... 4 à 6
- LES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE DÉPLACEMENTS DONT LE PROJET DOIT TENIR COMPTE ... 7 à 8
- CALENDRIER SYNTHÉTIQUE DE LA CONCERTATION SUR LE PROJET ..... 8

## **2 DIAGNOSTIC DES TERRITOIRES CONCERNÉS 9**

- PRÉSENTATION DU PEUPLEMENT DES COMMUNES ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION ..... 9 à 14
- PRÉSENTATION DES CONTRAINTES LIÉES À L'ENVIRONNEMENT ..... 14 à 16
- LES RISQUES NATURELS SUR LA ZONE D'ÉTUDE ..... 16 à 19
- LES CONTRAINTES LIÉES AU PATRIMOINE ..... 19 à 20
- LES ÉQUIPEMENTS DE LA ZONE D'ÉTUDE GÉNÉRATEUR DE TRANSPORTS ..... 20 à 21
- ANALYSE DE L'OFFRE DE TRANSPORTS : TRANSPORT ROUTIER ET STATIONNEMENT, TRANSPORTS EN COMMUN ET AMÉNAGEMENTS CYLABLES ..... 22 à 36
- ANALYSE DES DÉPLACEMENTS ACTUELS ..... 36 à 42
- LES PROJETS D'URBANISME SUR LA ZONE D'ÉTUDE .... 43 à 44

- LES PROJETS DE TRANSPORTS IMPACTANT LA ZONE D'ÉTUDE ..... 44 à 47
- LES ENJEUX DU PROJET DE TRAMWAY ANTONY-CLAMART ..... 48 à 49
- LES CONTRAINTES DU PROJET DE TRAMWAY ANTONY-CLAMART ..... 49 à 50

## **3 DESCRIPTION DU PROJET : FAISABILITÉ DES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS 51**

- LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU TRAMWAY ... 51 à 58
- LES VARIANTES DE TRACÉ DU TRAMWAY ANTONY-CLAMART SUR LE TRONÇON DU PLESSIS-ROBINSON ÉTUDIÉES ..... 58 à 63
- LE PROJET DE TRACÉ POUR LE TRAMWAY ANTONY-CLAMART ..... 64
  - PROJET À LA CROIX-DE-BERNY ..... 64 à 69
  - PROJET AVENUE DU GÉNÉRAL DE GAULLE À ANTONY ..... 69 à 71
  - AVENUE DE LA DIVISION LECLERC À CHÂTENAY-MALABRY ..... 71 à 73
  - CARREFOUR DU 11 NOVEMBRE À CHÂTENAY-MALABRY ..... 74 à 75
  - AVENUE PAUL LANGEVIN ET AVENUE TREBIGNAUD .. 75 à 76
  - CORRESPONDANCE AVEC LA T6 ..... 77
  - AVENUE CLAUDE TREBIGNAUD ..... 78 à 79
  - PLACE DU GARDE ..... 80 à 83

- CARACTÉRISTIQUES DE LA LIGNE : VITESSE DU TRAMWAY .. 84
- TEMPS D'ARRÊT AUX STATIONS ..... 84
- CARACTÉRISTIQUES ET TEMPS DE SÉJOUR AUX TERMINUS .. 84
- DURÉE DU TRAJET ENTRE LA CROIX-DE-BERNY ET LA PLACE DU GARDE ..... 85
- ESTIMATION DU NOMBRE DE RAMES DE TRAMWAY NÉCESSAIRES ..... 85 à 86
- ESTIMATION DES COÛTS ..... 86 à 88
- VARIANTE D'INSERTION DU TRAMWAY SUR LA CHAUSSÉE : PRÉSENTATION DES POSITIONS BILATÉRALE OU AXIALE ..... 89 à 92
- IMPLANTATION DES STATIONS ..... 92
  - PRÉSENTATION DES VARIANTES D'IMPLANTATION DES STATIONS AU NIVEAU DE LA CORRESPONDANCE DU TRAMWAY ANTONY-CLAMART AVEC LE TRAMWAY T6 ..... 92 à 93
  - PRÉSENTATION DES VARIANTES D'IMPLANTATION DES STATIONS À LA PLACE DU GARDE ..... 94 à 100
  - PRÉSENTATION DES VARIANTES D'IMPLANTATION DES STATIONS À LA CROIX-DE-BERNY ..... 100 à 104
- CALENDRIER PRÉVISIONNEL DU PROJET D'ICI LA MISE EN SERVICE ..... 104 à 105

## **4 IDENTIFICATION DES IMPACTS SIGNIFICATIFS DU PROJET** **106**

- IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ..... 106
- IMPACTS DU PROJET SUR LE PATRIMOINE ..... 107
- IMPACTS DU PROJET GÉNÉRANT DES RISQUES ..... 108
- IMPACTS ATTENDUS SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ..... 109 à 110

## LISTE DES SIGLES

**APS** : Alimentation Par le Sol

**BHNS** : Bus à Haut Niveau de Service

**CERTU** : Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques ; service du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer

**CNDP** : Commission Nationale du Débat Public

**CNPN** : Conseil National de Protection de la Nature

**COTECH** : Comité Technique

**COSU** : Comité de Suivi

**CPRD** : Contrat Particulier Région-Département

**DOCP** : Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales

**DRIAAP** : Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

**ENS** : Espaces Naturels Sensibles

**IAU** : Institut d'Aménagement et d'Urbanisme

**ICPE** : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

**LAC** : Ligne Aérienne de Contact

**ONF** : Office National des Forêts

**Optile** : Organisation Professionnelle des Transports d'Île-de-France

**PDUIF** : Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France

**PLD** : Plan Local de Déplacements

**PLU** : Plan Local d'Urbanisme

**PMR** : Personne à Mobilité Réduite

**RD** : Route Départementale

**SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SEM 92** : Société d'Economie Mixte créée par le département des Hauts-de-Seine

**SDA** : Schéma Départemental d'Assainissement

**SDRIF** : Schéma Directeur de la Région Ile de France

**STIF** : Syndicat des Transports d'Ile de France

**TAC** : Tramway Antony-Clamart

**TC** : Transport en Commun

**TCSP** : Transport en Commun en site propre

**TVM** : Trans Val de Marne

**VP** : Véhicule Particulier

**VL** : Véhicule Lourd

**ZAC** : Zone d'Aménagement Concerté

**ZNIEFF** : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

**ZPPAUP** : Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

## GLOSSAIRE

**Alimentation par le sol-APS** : L'alimentation par le sol ou APS est une méthode d'alimentation électrique pour tramways qui consiste en l'implantation d'un troisième rail au milieu des deux autres et à l'utilisation de « frotteurs » conducteurs sous le tramway. Le rail d'alimentation est segmenté en tronçons qui sont alimentés uniquement lorsqu'ils sont entièrement recouverts par le tramway, évitant ainsi tout risque d'électrocution pour les autres usagers (piétons, cycles, motocycles).

**Aménagement urbain** : L'aménagement urbain consiste en la modification d'une partie de la ville, la rendant plus pratique, plus agréable, et améliorant le cadre de vie des habitants et/ou usagers une fois les travaux terminés.

**Atelier de maintenance** : Un atelier de maintenance est un site dans lequel sont effectuées les opérations d'entretien courant du matériel d'une ligne de transports en commun et, pour certains, la maintenance d'une série de rames ou certains composants. Il est généralement situé à proximité du terminus de la ligne.

**Autorité organisatrice de transport (AOT)** : Une AOT est une entité qui détient la compétence transport sur un territoire donné. Cela peut être une commune, une agglomération, un groupe d'agglomérations, un département, une région, un groupement de collectivités (on parle ainsi de syndicat mixte). Cette AOT définit, sur son territoire, la politique de transport (niveau d'offre, financement, qualité de service, tarification etc.). Elle choisit après appels d'offres ou par contrat, la (les) société(s) exploitante(s) qui mettra en œuvre cette politique. En Île-de-France, c'est le STIF qui est en charge de cette compétence.

**Axe structurant** : Un axe structurant est un axe de transport qui structure l'espace par une intégration des politiques de transport et d'aménagement du territoire.

**Bassin versant** : Un bassin versant ou bassin hydrographique est une portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau ou lac. La ligne séparant deux bassins versants adjacents est une ligne de partage des eaux. Chaque bassin versant se subdivise en un certain

nombre de bassins élémentaires (sous bassin versant) correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal. Chaque bassin versant se caractérise par différents paramètres géométriques (surface, pente), pédologiques (nature et capacité d'infiltration des sols), urbanistiques (présence de bâti) mais aussi biologiques (type et répartition de la couverture végétale).

**Biodiversité (diversité biologique)** : La biodiversité, aussi appelée diversité biologique, désigne la variété et l'abondance des organismes vivants de toute origine. Cela comprend la diversité des écosystèmes, qu'ils soient aquatiques ou marins.

Synonyme de diversité biologique, la biodiversité peut être considérée à cinq niveaux : celui des écosystèmes, des espèces, des populations, des individus et des gènes.

La France occupe le 1<sup>er</sup> rang européen pour la diversité des vertébrés et abrite 40 % de la flore européenne. De nombreuses espèces sont cependant menacées, en raison des pressions qu'exercent les activités humaines sur leurs habitats.

**Bus à haut niveau de service (BHNS)** : Un bus à haut niveau de service (BHNS), ou service rapide par bus (SRB) (parfois désigné par le sigle anglais BRT, Bus Rapid Transit), est une ligne de bus conçue et exploitée dans le but de garantir un service proche de ce que peuvent offrir d'autres systèmes de transport en commun tels que les tramway ou les métros mais à un coût moindre.

Les principales caractéristiques d'une ligne BHNS sont :

- une haute fréquence de passage (généralement 5 à 10 minutes en heures pleines et moins de 15 minutes en heures creuses) ;
  - un temps de trajet garanti et des passages réguliers ;
  - une vitesse relativement élevée ;
  - une amplitude horaire de fonctionnement étendue ;
  - un système d'information de qualité : temps de parcours, attente, fréquence, etc.
- Ces caractéristiques sont obtenues au moyen d'aménagements particuliers par rapport aux lignes de bus classiques :
- des aménagements de voirie ponctuels ou sur l'intégralité du parcours avec souvent une circulation en site propre ;
  - la mise en place de priorités aux feux ;
  - une plus grande visibilité que les lignes classiques via, par exemple, la signalétique et le design des arrêts et du matériel roulant.

L'aménagement d'une ligne BHNS, même en site propre intégral, nécessite en effet

un investissement bien moins lourd que la construction d'une ligne ferrée et offre des possibilités de réaménagement plus souples.

**Capacité d'une ligne :** La capacité d'une ligne de transport désigne le nombre de personnes pouvant être transportées sur une ligne de transport. Elle est calculée à partir de la capacité de chaque rame (nombre de places assises et avec 4 personnes debout par m<sup>2</sup>) et de la fréquence maximale : c'est l'offre de transport.

**Charge dimensionnante :** La charge dimensionnante est la charge cumulée maximum ou nombre cumulé maximum de voyageurs par véhicule (bus, tramway, train...) durant l'heure de pointe, recensée sur une portion donnée d'une ligne de transports en commun. (Voir aussi : Trafic dimensionnant)

**Circulation de transit :** La circulation de transit est un trafic dont l'origine et la destination sont à l'extérieur du territoire concerné. Les véhicules qui constituent cette circulation de transit traversent le territoire sans s'y arrêter.

**Circulations douces :** Une circulation douce est un mode de déplacement urbain non motorisé, non polluant et peu bruyant (circulation piétonne, vélo, rollers...). (voir aussi : modes actifs)

**Cisaillement :** Le cisaillement est le fait, pour un train, de couper l'itinéraire d'autres trains, impliquant l'arrêt de ceux-ci pour attendre le passage du premier.

**Commission nationale du débat public (CNDP) :** La Commission nationale du débat public est une autorité administrative indépendante créée en 1995, chargée de veiller au respect de la participation du public au processus d'élaboration des grands projets d'aménagement ou d'équipement qui présentent de forts enjeux socio-économiques ou ont des impacts significatifs sur l'environnement ou l'aménagement du territoire. Suivant le décret n° 2002-1275 relatif à l'organisation du débat public et à la Commission nationale du débat public, la saisine de la CNDP est obligatoire pour tout projet d'infrastructure dont le montant est estimé à plus de 300 millions d'euros. La CNDP est habilitée règlementairement à délibérer en faveur de l'organisation d'un débat public ou d'une concertation selon les modalités qu'elle propose (avec ou sans garant).

**Communauté d'agglomération :** Une communauté d'agglomération est un

groupement de communes ayant la forme d'un établissement public de coopération intercommunale (EPCI), créé par la loi n° 99-586 du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale (dite loi Chevènement). La communauté d'agglomération doit constituer un ensemble géographique d'un seul tenant et compter au moins 50 000 habitants, avec une ville-centre de plus de 15 000 habitants. Elle exerce de plein droit les compétences en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'équilibre social de l'habitat, de politique de la ville. Elle doit de plus choisir d'exercer trois compétences optionnelles parmi les suivantes : gestion de la voirie d'intérêt communautaire, assainissement, protection et mise en valeur de l'environnement, eau, gestion d'équipements culturels et sportifs. La communauté d'agglomération est dotée d'une fiscalité propre. Ses ressources consistent notamment en une dotation globale de fonctionnement (DGF), une taxe professionnelle unique (TPU) obligatoire, complétées si elle le désire, d'une fiscalité additionnelle sur les ménages (taxe d'habitation, taxes foncières).

**Concertation préalable :** La concertation préalable est un temps d'information et d'échanges avec le public en vue de présenter l'opportunité et les caractéristiques principales du projet. Encadrée par l'article L.300-2 du Code de l'urbanisme ou par l'article R121-2 du Code de l'environnement selon le contexte du projet, elle a pour objectif de recueillir les remarques et avis de tous les acteurs du territoire sur les grands principes et les objectifs du projet.

La concertation doit permettre :

- de répondre aux interrogations des habitants et usagers, liées aux changements engendrés par le projet
- d'enrichir le projet en intégrant au mieux les besoins et les attentes des parties prenantes du projet pour construire une (des) solution(s) partagée(s).

Cette étape est conclue par un bilan approuvé au Conseil du STIF, qui rend compte des échanges et des avis exprimés durant la phase de concertation avec le public. Des études complémentaires seront menées et un projet plus précis sera présenté à la population lors de l'enquête publique.

Le bilan de la concertation et les études complémentaires éclairent les choix et les décisions du STIF et de ses partenaires sur les suites à donner au projet.

**Contrat particulier région/ département (CPRD) :** Le Contrat particulier région-département est un outil de programmation financière, complémentaire du Contrat de projets État-région (CPER). Conclu entre la Région Île-de-France et

chaque département francilien entre 2008 et 2010, il définit pour une durée de sept ans leurs engagements financiers en termes d'équipements publics, d'aménagement du territoire, etc.. Il contribue également à la mise en œuvre du SDRIF.

**Convention de financement :** Une convention de financement est un accord établi entre les divers partenaires financiers, définissant : le programme, l'enveloppe prévisionnelle pluriannuelle, le délai de la réalisation, la ou les maîtrises d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre, les modalités de répartition des financements entre les différents partenaires, les dispositions financières applicables pendant le déroulement de la convention et les règles de reporting.

Les conventions de financement sont approuvées, avant leur signature par les partenaires du projet et par le conseil du STIF.

Il existe trois périmètres types de conventions de financement, regroupant les étapes suivantes :

- DOCP + concertation + schéma de principe + enquête d'utilité publique
- Avant-projet + acquisitions foncières
- Projet + réalisation

**Convention maîtrise d'ouvrage :** La convention de maîtrise d'ouvrage définit les rôles respectifs de chaque maître d'ouvrage pour la réalisation des différentes phases d'études et l'enquête publique.

**Décharge/désaturation :** La décharge, ou la désaturation, désigne le phénomène de réduction du nombre d'utilisateurs d'une ligne de transport très fréquentée par la création d'une nouvelle offre de transports connexe, aboutissant à l'amélioration des conditions de transport des usagers.

**Déclaration d'Utilité Publique (DUP) :** Une déclaration d'utilité publique est un acte administratif, pris par décret ou arrêté préfectoral, reconnaissant le caractère d'utilité publique d'une opération projetée par une personne publique ou pour son compte, après avoir recueilli l'avis de la population à l'issue d'une enquête d'utilité publique. Ces avis sont examinés par une commission d'enquête ou par un commissaire-enquêteur qui formule des conclusions, favorables ou défavorables, sur le projet. Cet acte est la condition préalable à une expropriation (pour cause d'utilité publique) qui serait rendue nécessaire pour la poursuite de l'opération. La déclaration d'utilité publique ne couvre pas la détermination de l'indemnité, qui relève de la phase judiciaire.

**Délégation de service public :** Dans le domaine des transports collectifs, une délégation de service public est un contrat pour lequel l'autorité organisatrice des transports délègue l'exploitation du réseau de transport à une entreprise publique ou privée.

Le contrat peut prendre plusieurs formes : régie intéressée, affermage, concession, etc.

**Dépôt/centre de maintenance :** Un dépôt ou un centre de maintenance est le point de remisage du matériel et d'attachement du personnel. Le dépôt représente une unité chargée de l'exploitation et de la gestion d'un certain nombre de lignes. Il dispose de moyens en personnel et matériel qui lui sont propres.

**Emplacement réservé (ER) :** L'article L 123-1-8 du Code de l'urbanisme prévoit que des « emplacements réservés » peuvent être institués dans les Plans locaux d'urbanisme (PLU) pour la création d'équipements publics. Les terrains situés dans ces emplacements réservés font l'objet de sujétions particulières qui se substituent provisoirement à celles résultant du règlement de la zone dans laquelle ils se trouvent. Ces sujétions permettent de garantir la disponibilité des terrains et jouent donc un rôle de mesures conservatoires. Ainsi, l'inscription d'un terrain en emplacement réservé entraîne une interdiction de construire sur le terrain pour toute destination autre que l'équipement prévu. Le caractère temporaire de l'emplacement réservé suppose que lorsque les projets sont réalisés sur ces emplacements, les terrains sont de nouveau soumis aux règles de la zone à laquelle ils appartiennent.

L'inscription d'un terrain en emplacement réservé, s'il n'implique pas de transfert de propriété, autorise néanmoins le propriétaire du terrain concerné à continuer de jouir de son bien, à le vendre, ou à mettre en demeure la collectivité d'acheter son bien (aux conditions des articles L 230-1 du Code de l'urbanisme).

**Emprise :** L'emprise désigne l'espace occupé par une infrastructure (un pont, un bâtiment, une voie ferrée, une route...) et ses dépendances.

**Emprise (foncière) :** L'emprise foncière désigne l'espace occupé par une infrastructure et les terrains environnants qui devront être occupés pour la réalisation de cet ouvrage.

**Enquête d'utilité publique :** Lors de l'enquête d'utilité publique, le maître

d'ouvrage présente un projet détaillé au travers du Dossier d'enquête publique et de l'Étude d'impact, afin de recueillir l'avis du public, en vue de déterminer l'intérêt général du projet et/ou son utilité publique (Déclaration d'Utilité publique).

**Enquête publique :** Dernière phase de consultation du public avant la mise en œuvre du projet, l'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision. Code de l'environnement, Article L123-1

L'enquête publique est ouverte par un arrêté pris par le préfet, qui désigne un commissaire-enquêteur ou une commission d'enquête publique composée de plusieurs membres. À l'issue de l'enquête, un rapport est rédigé par le commissaire enquêteur, sur la base duquel il (elle) formule un avis favorable ou défavorable assorti de réserves ou de recommandations. En cas d'avis favorable, le préfet pourra prendre un avis de déclaration d'utilité publique des travaux, qui permettra de commencer les opérations. Dans le cas contraire, cette déclaration ne pourra être acquise que sous la forme d'un décret en Conseil d'État.

**Équipement générateur de déplacement :** Un équipement générateur de déplacement est une installation publique ou privée susceptible d'attirer quotidiennement ou ponctuellement des flux importants de déplacements (exemple : université, centre commercial, zone d'activités, etc)

**Espace public :** L'espace public désigne l'ensemble des lieux de passage et de rassemblement (places, rues, etc.) à l'usage de tous, qui relèvent généralement du domaine public, parfois privé. Dans la plupart des projets de transports en commun en surface, l'espace public à proximité fait l'objet d'un réaménagement et/ou d'une requalification (voirie, trottoirs, espaces verts, etc).

**Étude d'impact :** L'étude d'impact se présente à la fois comme une procédure administrative et une démarche scientifique préalable destinée à analyser l'insertion du projet dans l'ensemble des composantes de l'environnement (eau, air, sol, plantes et animaux). C'est un document devant permettre d'apprécier et d'évaluer l'impact à court, moyen et long terme de certains projets sur l'environnement et ce en amont de la prise de décision.

La réalisation de l'étude d'impact apparaît ainsi comme un outil mis à la disposition du maître d'ouvrage public ou privé pour concevoir un projet respectueux de l'environnement. C'est pourquoi l'étude doit commencer très en amont dudit projet, au stade de l'esquisse technique et continue pendant toute la phase d'élaboration. La loi Grenelle 2 élargit le champ de l'étude d'impact en simplifiant les types de projets concernés en fonction de critères techniques et seuils définis par le décret pris en application de l'article 230 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. Tout en élargissant son contenu, elle renforce les moyens de contrôle de l'administration sur l'ensemble des projets soumis à étude d'impact.

Désormais, seuls sont soumis à étude d'impact les projets mentionnés en annexe à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement. « En fonction de seuils qu'il définit, le décret impose soit une étude d'impact obligatoire en toutes circonstances, soit une étude d'impact au cas par cas, après examen du projet par l'autorité de l'État compétente en matière d'environnement ».

**Études complémentaires :** Les études complémentaires précisent davantage le(s) tracé(s) et les caractéristiques du projet soumis à la concertation préalable. Elles aboutissent à la réalisation du dossier de schéma de principe, qui sera présenté lors de l'enquête publique.

**Études préalables :** Les études préalables sont effectuées en amont de la conception d'un projet, pour déterminer l'opportunité de celui-ci et ses grandes caractéristiques : longueur du tracé, mode de transport, coût prévisionnel, etc. Les études préalables donnent lieu à la rédaction du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP), sur la base duquel le projet sera soumis à concertation publique.

**Évaluation socio-économique :** L'évaluation socio-économique a pour objectif d'analyser les conséquences d'un projet de transport public sur tous les aspects sociaux et économiques envisageables. En effet, l'article 14 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs, dite LOTI, stipule l'ique, pour les projets de transports donnant lieu à financement public, « un bilan des résultats économiques et sociaux est établi au plus tard cinq ans après leur mise en service. Ce bilan est rendu public ».

**Exploitation :** L'exploitation désigne l'ensemble des actions consistant à assurer



le fonctionnement des services ferroviaires. En particulier le fait de faire rouler les trains, l'accueil des voyageurs en gare et la vente des billets...

La fonction d'exploitation est à distinguer de la maintenance et des travaux d'investissement.

**Expropriation :** Une expropriation est une procédure judiciaire de privation de propriété prise pour raison d'utilité publique. La procédure d'expropriation a pour but de libérer un espace dédié à la construction d'une grande infrastructure (ex : pont, ligne ferroviaire...). Elle prévoit pour les propriétaires fonciers concernés des indemnités correspondantes aux dommages subis. Cette procédure débute par une enquête préalable, à l'issue de laquelle est prononcée la déclaration d'utilité publique(DUP). Ensuite, dans l'arrêté de cessibilité, le préfet au terme d'une enquête parcellaire, détermine les parcelles dont l'expropriation est poursuivie. Le préfet peut alors saisir le juge qui prononce le transfert de propriété et fixe l'indemnité d'expropriation.

La procédure d'expropriation comprend :

- une phase administrative : constitution d'un dossier, enquête publique, DUP, enquête parcellaire...
- une phase judiciaire : ordonnance d'expropriation par le juge de l'expropriation, indemnisation de l'exproprié.

**Fréquence d'une ligne de transport :** La fréquence d'une ligne de transport désigne le nombre de rames circulant à un moment donné, selon un intervalle de temps donné.

**Fréquentation :** La fréquentation désigne le nombre de personnes qui utilisent une ligne de transports en commun : elle permet d'évaluer la demande de transport à l'année, par jour, à différentes heures de la journée, etc.

**Grand Paris Express :** Le projet Grand Paris Express consiste à réaliser un « métro automatique régional » en rocade autour de Paris. Il est constitué de quatre lignes :

- la création d'une ligne orange reliant Champigny-Centre et Noisy-Champs à Saint-Pleyel, prolongée ensuite en direction de Nanterre et desservant Colombes;
- la création d'une ligne rouge entre Le Bourget, Chelles, Villejuif, La Défense et Roissy;
- la création d'une ligne verte entre l'aéroport d'Orly, Versailles et Nanterre,

desservant notamment le plateau de Saclay;

- et le prolongement de la ligne 14 au nord, d'abord jusqu'à Mairie de Saint-Ouen, puis au-delà à Saint-Denis Pleyel, au sud jusqu'à l'aéroport d'Orly.

**Heure de pointe du matin (HPM) :** L'heure de pointe du matin est une période de la journée au cours de laquelle la fréquentation est plus importante et concentrée dans le temps (ex : 8 h à 9 h). La capacité d'une ligne est définie par rapport aux simulations de trafics de l'heure de pointe du matin et de l'heure de pointe du soir (HPS).

**Hiérarchisation du réseau de transports en commun :** À l'échelle de la Région Ile-de-France, le PDUIF distingue plusieurs niveaux d'offre en transport en commun:

- Réseau magistral constitué notamment des axes ferrés (RER, métro, tramway)
- Réseau de lignes de bus principales qui offrent des trajets directs, rapides et facilement identifiables par les usagers (bus Mobilien)
- Réseau des lignes complémentaires qui assurent une desserte plus fine en rabattement sur les lignes principales ;

Chaque niveau d'offre remplit des fonctions qui lui sont propres et qui permettent de répondre à la diversité des besoins de déplacements des usagers.

**Hydrographie :** L'hydrographie est l'étude et la description des cours d'eau et des étendues d'eau (océans, mers, lacs...) qu'on peut observer à la surface de la terre. Le terme désigne aussi l'ensemble des cours d'eau d'une région donnée, organisés en bassins hydrographiques (ou bassin versant). Il s'agit également de la topographie maritime qui a pour objet de lever le plan du fond des mers et des fleuves, et de déterminer les diverses profondeurs de l'eau, la force des courants et des marées, dans le but d'établir des cartes marines.

**Hydrologie :** L'hydrologie est la science de la terre qui s'intéresse au cycle de l'eau, c'est-à-dire aux échanges entre l'atmosphère, la surface terrestre et son sous-sol. L'hydrologie de subsurface ou hydrologie de la zone non-saturée étudie les processus d'infiltration, de flux d'eau et de transport de polluants au travers de la zone non saturée (encore appelée zone vadose). Cette zone a une importance fondamentale car elle constitue l'interface entre les eaux de surfaces et de profondeur.

**Infrastructure de transport :** Une infrastructure de transport est l'ensemble

des supports physiques de l'activité de transport : rails, site propre, voirie, etc.

**Insertion axiale :** Une insertion axiale est matérialisée par l'implantation de la plate-forme du tramway au centre de la chaussée, dans l'axe de la voirie.

**Insertion bilatérale :** L'insertion bilatérale désigne la répartition des plates-formes du tramway de part et d'autre de la voirie.

**Insertion latérale (ou unilatérale) :** L'insertion latérale désigne l'implantation de la plate-forme du tramway sur un côté de la voirie.

**Installation classée pour la protection de l'environnement-ICPE :** Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée. (Livre V, Titre I, art. L 511-1 du Code de l'environnement (ancienne loi du 19 juillet 1976).

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature détaillée, qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés.

**Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la région Ile-de-France (IAU) :** L'Institut d'aménagement et d'urbanisme de la Région Île-de-France (IAU) est une fondation reconnue d'utilité publique le 2 août 1960 et associée à la Région depuis 1982. Son conseil d'administration est présidé de droit par le président du Conseil régional d'Île-de-France. Il comprend 25 autres membres : le préfet de Région, le président et deux membres, du Conseil économique et social régional, 13 conseillers régionaux, ainsi que 8 représentants de l'État et des personnalités issues de diverses institutions économiques et financières.

Les missions principales de l'IAU sont :

- identifier, proposer et assurer le suivi de politiques d'aménagement et de développement de l'Île-de-France dans tous les domaines ;
- identifier les enjeux à toutes les échelles, du local au régional, du Bassin parisien à l'Europe, pour proposer les moyens de mise en œuvre de ces politiques ;
- donner les moyens de comparaison aujourd'hui tout en assurant une veille prospective pour demain.

**Intermodalité :** L'intermodalité désigne la possibilité de passer facilement d'un mode de transports à un autre au cours d'un même déplacement. C'est aussi un principe d'organisation et d'articulation de l'offre de transport, visant à coordonner plusieurs systèmes modaux par une gestion et un aménagement spécifique des interfaces entre les différents réseaux. (Voir aussi : Multimodalité)

**Interstation :** L'interstation désigne la distance comprise entre deux stations d'une ligne de transports en commun (ex : interstation de 500 mètres)

**Itinéraire cyclable :** Un itinéraire cyclable est une combinaison raisonnée d'aménagements (bande ou piste cyclable, voie verte, etc.) permettant à un cycliste de se déplacer en toute sécurité d'un point à un autre sans discontinuité. NB : La cohabitation avec les véhicules motorisés n'est pas exclue, d'autant que, conformément au Code de la route, les vélos doivent circuler sur la chaussée car interdits sur les trottoirs. (voir Piste et bande cyclable)

**Liaisons en rocade :** Les liaisons en rocade sont des connexions qui relient entre elles des villes de banlieue, sans passer par la ville-centre (Paris en Île-de-France). Elles complètent les liaisons radiales, qui relient la ville-centre vers les villes de banlieue selon un schéma « en étoile ».

**Ligne aérienne de contact-LAC :** Une ligne aérienne de contact est le mode d'alimentation électrique du tramway le plus fréquemment utilisé. Les lignes aériennes de contact sont suspendues en règle générale à une hauteur moyenne de 6,20 m. Elles sont portées par des poteaux ou des transversaux, fixés soit à des crochets d'ancrage scellées dans la façade des immeubles, (lorsque les conditions le permettent), soit à des poteaux situés de part et d'autre de la plateforme.

**Livrée d'un véhicule :** Une livrée désigne la décoration extérieure des véhicules de transport (bus, métros, tramway...). Il peut s'agir d'une peinture particulière ou de la pose d'une décoration spécifique.

**Maillage :** Le maillage désigne un ensemble de lignes de transport en commun offrant des correspondances entre elles, de manière à constituer un réseau organisé et connecté pour assurer des déplacements aisés à l'échelle d'un territoire donné.

**Maître d'œuvre :** Le maître d'œuvre est la personne, morale ou physique,

publique ou privée, chargée de traduire en termes techniques les besoins du maître d'ouvrage et de les faire réaliser (conception des cahiers des charges, passation des marchés et rédaction des contrats, surveillance des travaux et des prestations, réception des ouvrages...) en respectant les objectifs et les contraintes définis par ce dernier.

**Maître d'ouvrage :** Rôle défini par la loi du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique : « le maître d'ouvrage d'un projet est la personne morale pour laquelle l'ouvrage est construit. [...] Il lui appartient, après s'être assuré de la faisabilité et de l'opportunité de l'opération envisagée, d'en déterminer la localisation, d'en définir le programme, d'en arrêter l'enveloppe financière prévisionnelle, d'en assurer le financement, de choisir le processus selon lequel l'ouvrage sera réalisé et de conclure, avec les maîtres d'œuvre et entrepreneurs qu'il choisit, les contrats ayant pour objet la réalisation des études et l'exécution des travaux. Le maître d'ouvrage définit dans le programme les objectifs de l'opération et les besoins que celle-ci doit satisfaire, ainsi que les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique et économiques, d'insertion dans le paysage et de protection de l'environnement ».

**Matériel roulant ferré :** Le matériel roulant ferré est composé de l'ensemble des véhicules, moteurs ou remorqués, conçus pour se déplacer sur une voie ferrée. Un train se compose d'une, deux ou trois rames, en fonction du type de matériel roulant et de la composition prévue dans l'offre de transport de référence. Un train peut circuler en unité simple (une rame dispose alors de ses propres moteurs) ou en unités multiples. Les différents éléments qui composent une rame sont appelés des locomotives.

Celles-ci peuvent être tractées ou automotrices, selon la nature de la rame. Sur une même ligne de RER ou de train, peuvent circuler plusieurs types de matériel. Sur les réseaux métro et tramway circule un seul type de matériel par ligne.

**Mesures compensatoires :** Ensemble de moyens destinés à compenser des impacts directs ou indirects attribuables à la mise en œuvre d'un projet. Elles comprennent des indemnités matérielles ou financières pour des dommages subis, des espaces perdus (aménagement d'espaces nouveaux, contribution à la réalisation de projets pour les résidents...) ou diverses mesures pour reconstituer des habitats ou des éléments valorisés de l'écosystème (aménagement d'une passe migratoire...).

Les mesures compensatoires prévues sont listées dans l'étude d'impact, en réponse aux impacts correspondants identifiés.

**Migration pendulaire :** Une migration pendulaire désigne des déplacements quotidiens du lieu de domicile au lieu de travail. On les retrouve dans un sens le matin et dans l'autre le soir, d'où leur nom de « pendulaires ».

**Mixité :** La mixité est la caractéristique d'une infrastructure, d'un équipement, qui accueille des services de nature différente (exemple : voie mixte piétons-cycles)

**Mode alternatif :** Un mode alternatif est un mode de déplacement qui constitue une alternative à l'utilisation d'une voiture par un seul individu, dit mode « voiture particulière » ou VP.

Les modes alternatifs sont :

- la marche à pied, le roller, et les deux roues non motorisés (vélo, la trottinette...);
- les transports publics (bus, car, tram, train, métro...);
- les taxis;
- le covoiturage;
- la voiture partagée;
- le transport de personnel organisé par les employeurs (navettes, véhicules de services propres...).
- etc.

**Modes de déplacement doux/Modes actifs :** Les modes « doux » désignent des modes de transport, non motorisés, comme la marche, mais pouvant être mécanisés, comme le vélo, les rollers, la planche à roulettes, les poussettes, etc. Outre leurs bénéfices pour notre santé, ces modes dépourvus de motorisation ne consomment aucune énergie fossile et ne dégagent aucun polluant atmosphérique et aucun gaz à effet de serre.

L'expression « modes actifs » (PDUIF) permet d'appréhender plus clairement ce type de déplacement qui nécessite l'utilisation des capacités physiques pour créer le mouvement.

**Multimodalité :** La multimodalité désigne la possibilité de faire un choix entre plusieurs modes de transports sur un territoire ou sur un site pour satisfaire son besoin de déplacement.. La multimodalité d'une offre de transport ou d'une infrastructure permet donc d'envisager simultanément des chaînes de transport

différentes tandis que l'intermodalité désigne la possibilité d'envisager la combinaison de plusieurs modes de transport au cours d'un même déplacement. (Voir aussi : Intermodalité)

**Mur de soutènement** : Le mur de soutènement est un ouvrage de génie civil qui permet de contenir des terres sur une surface réduite. Il contribue à préserver les routes et chemins des éboulements.

**Natura 2000** : Natura 2000 est un réseau écologique de milieux naturels remarquables de niveau européen proposés par chaque Etat membre de l'Union Européenne qui correspond aux zones spéciales de conservation (ZSC) définies par la directive européenne du 21 mai 1992 (dite directive habitat faune-flore) et aux zones de protection spéciale (ZPS) définies par la directive européenne du 2 avril 1979 (dite directive oiseaux). Ces espaces sont identifiés dans un souci de lutte contre la détérioration progressive des habitats et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire. Les États membres s'engagent à maintenir les habitats et espèces concernés dans un état de conservation favorable. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles.

**Occupation du stationnement** : L'occupation du stationnement est le niveau d'occupation de la voirie par les véhicules en stationnement.

**Offre de transport** : Une offre de transport désigne le nombre de kilomètres parcourus par les véhicules de transport public relativement au nombre d'habitants desservis.

Sur un plan qualitatif, l'offre de transport peut être évaluée au regard de la réponse plus ou moins adéquate aux besoins de transport des habitants et acteurs d'un territoire.

**Ouvrage d'art** : Dans le domaine du génie civil, un ouvrage d'art est une construction spécifique, qui permet notamment à une voie de communication, route, ligne de chemin de fer, canal, etc., de franchir un obstacle. Il peut s'agir d'un pont, d'un viaduc, d'un tunnel, d'un aqueduc, d'un ascenseur à bateaux. Il peut aussi permettre de modifier le cours des éléments, d'apporter un renfort. C'est le cas d'un barrage, d'une digue, d'une écluse, d'un mur de soutènement...

**Parc-relais (P+R)** : Un parc-relais est un espace de stationnement réalisé à

proximité d'une station de transports collectifs et conçu pour inciter les automobilistes à accéder au centre-ville en transport en collectif : métro, tramway, train de banlieue ou bus. Le véhicule est donc remis dans un espace extérieur ou intérieur jusqu'au retour du passager. Il peut être payant ou gratuit, gardé ou non.

**Part modale** : On parle de part modale pour désigner la proportion (en pourcentage) d'un mode de transport (route, rail, voie d'eau, mer, air...) dans l'ensemble des déplacements sur un territoire.

**Personne à mobilité réduite – PMR** : Est considérée comme personne à mobilité réduite, toute personne qui de façon temporaire ou permanente peut être gênée dans ses déplacements. Outre les handicapés (moteurs, visuels, auditifs), sont considérées comme personnes à mobilité réduite la partie de la population âgée qui connaît des difficultés à se déplacer, les personnes avec poussettes, les femmes enceintes.

**Pistes et bandes cyclables** : Selon l'article R110-2 du Code de la route, les pistes et bandes cyclables sont des voies exclusivement réservées aux vélos à deux ou trois roues. Les piétons sont autorisés à y marcher si l'accotement n'est pas praticable.

- la bande cyclable est située au niveau de la chaussée et en est séparée par une bande de peinture.
- La piste cyclable est physiquement séparée de la chaussée par un terre-plein ou un accotement enherbé. Le terre-plein entre la piste et la chaussée doit être suffisamment dissuasif pour limiter le stationnement.

Il existe deux types de pistes cyclables :

- La piste cyclable unidirectionnelle (un sens de circulation)
- La piste cyclable bidirectionnelle (double sens de circulation)

(Voir aussi : itinéraire cyclable)

**Plan de Déplacements Urbains – PDU** : Un Plan de déplacement urbain vise à développer les transports collectifs et les modes de transports propres, à organiser le stationnement et à aménager la voirie.

En France, la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) du 31 décembre 1996 impose l'élaboration d'un plan de déplacements urbains dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Les orientations générales du PDU, définies dans l'article 14 de la loi sur l'air, portent sur :

- la diminution du trafic routier ;
- le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement économes et les moins polluants (notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied) ;
- l'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie de l'agglomération, afin de rendre plus efficace son usage ;
- l'organisation du stationnement sur le domaine public, sur voirie et en souterrain ;
- le transport et la livraison des marchandises de façon à en réduire les impacts sur la circulation et l'environnement ;
- l'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à favoriser le transport de leur personnel (notamment par l'utilisation des transports en commun et du covoiturage), en réalisant un plan de déplacement d'entreprise.

**Plan de déplacements urbains d'Ile-de-France – PDUIF** : Élaboré par le STIF en 2011, le Plan de déplacements urbains d'Ile-de-France est un document de planification et de programmation qui définit les objectifs à atteindre et les actions à entreprendre pour organiser de façon durable les déplacements des Franciliens. Les mesures envisagées doivent permettre d'organiser le transport des personnes et des marchandises (transports collectifs, deux-roues, taxis, automobiles, camions, trains...), ainsi que les politiques de stationnement ou encore d'exploitation routière.

En outre, ce plan intègre également des questions d'aménagement, indissociables des problématiques de transport. Sous la contrainte des capacités de financement, il doit permettre d'atteindre un équilibre durable entre les besoins de mobilité des personnes et des biens, la protection de l'environnement et de la santé, ainsi que la préservation de la qualité de vie.

Le PDUIF doit être compatible avec le Schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF), dont il permet de décliner de manière opérationnelle le volet transport. Il est opposable aux Schémas de cohérence territoriale (SCOT) et aux Plans locaux d'urbanisme (PLU).

**Plan de mobilisation pour les transports en Île-de-France** : La Région Île-de-France et ses partenaires, dont le STIF, ont lancés en 2008 un plan de mobilisation de plus de 18 milliards d'euros. Ce plan concerne l'ensemble du réseau francilien. Il doit permettre de réaliser d'ici 2020 les projets prioritaires pour le développement des transports en Île-de-France et répondre aux besoins des franciliens à court, moyen et long terme.

**Plan local d'urbanisme (PLU)** : Le Plan local d'urbanisme, est un document d'urbanisme créé par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (loi SRU) du 13 décembre 2000, en remplacement du Plan d'occupation des sols (POS). Portant sur la totalité du territoire d'une ou de plusieurs communes, le PLU fournit un cadre pour l'intervention publique ou privée dans les quartiers en mutation. Il présente à partir d'un diagnostic d'ensemble, le projet urbain de la commune en matière d'aménagement, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement (projet d'aménagement et de développement durable ou PADD). Le PLU définit les règles d'urbanisme applicables dans la ou les communes concernées et contient un règlement d'utilisation des sols. Il délimite les zones urbaines « U » ou à urbaniser « AU », les zones agricoles « A » et les zones naturelles et forestières « N ». Il doit être compatible avec les autres documents de planification, notamment le schéma de cohérence territoriale (SCOT) couvrant l'agglomération. Il est élaboré à l'initiative et sous l'autorité de la commune, en association avec les autres partenaires concernés et l'État. Une fois approuvé, il est tenu à la disposition du public.

**Plancher bas intégral** : Le plancher bas intégral des rames de tramway est situé à hauteur des quais et ne présente aucun dénivelé, ce qui permet un accès aisé à tous.

**Plateforme** : Une plateforme est un support plat, souvent surélevé, destiné à recevoir les rails du tramway. Elle est matérialisée par l'emprise de tous les équipements du tramway.

**Pôle d'échange intermodal** : Un pôle d'échange est un lieu d'accès privilégié à une offre diversifiée de transports, permettant des correspondances aisées, et offrant les services indispensables à la réalisation du voyage (vente de titres, information multimodale, etc.).

**Prévision de trafic** : Une prévision de trafic désigne l'estimation de la fréquentation d'une nouvelle ligne de transport à l'horizon de son ouverture, par rapport à une situation de référence sans ce nouveau projet. Les prévisions de trafic permettent d'évaluer l'intérêt d'un nouveau projet de transport au vue de sa fréquentation. Elles sont réalisées par un modèle de prévision de trafic, à partir de données relatives à la mobilité et aux déplacements des franciliens, aux projets de transport collectif et aux projets de développement urbain dans le secteur.

**Rabattement :** Le rabattement désigne le fait d'utiliser un mode de déplacement dans l'unique but de rejoindre un transport collectif, généralement un mode ferré (train, métro ou tramway) pour accomplir la suite de son voyage. Ce rabattement peut se faire à pied, en vélo, en bus ou en voiture particulière.

**Raccordement :** Un raccordement est une section de ligne ou une voie ferrée permettant la jonction entre deux lignes ferroviaires distinctes. Si l'on souhaite autoriser tous les mouvements, quatre raccordements sont nécessaires. Cette notion se rapproche de celle de bretelle d'échangeur dans le domaine autoroutier.

**Rame :** Une rame est un ensemble indéformable de plusieurs voitures (ou caisses) attelées les unes aux autres.

**Rayon de courbure :** Le rayon de courbure d'un tracé indique son niveau d'incurvation : plus le rayon de courbure est élevé, plus le tracé se rapproche d'une ligne droite, et inversement.

**Remontée de file :** Dans une étude des flux de circulation, la remontée de file désigne la longueur du linéaire de voirie occupée par les automobiles en attente à un carrefour. La longueur de la remontée de file est une indication majeure du niveau de saturation d'un carrefour.

**Report modal :** Le report modal ou transfert désigne le fait, pour un ou une partie des voyageurs, de changer son mode de déplacement habituel pour un autre mode sur un trajet donné. En général, on parle du report modal de la voiture vers des modes alternatifs.

**Requalification :** La requalification désigne un ensemble d'interventions sur le bâti et/ou les espaces extérieurs en vue de leur amélioration.

Dans le cadre du développement d'un projet de transport en surface (ex : tramway), les espaces publics font généralement l'objet d'une requalification dite « de façade à façade » : trottoirs, voirie, aménagements paysagers.

Les actions de requalification impliquent l'articulation de multiples acteurs locaux pour la création d'une voie, le déplacement d'un équipement, la démolition d'un bâtiment., etc, en fonction des périmètres de compétences de chacun.

**Réseau « lourd » de transports en commun :** Le réseau « lourd » de

transports en commun » est l'ensemble des lignes de transport structurantes d'un réseau. Ce sont des lignes qui, de par leur capacité, leur fréquence, leur amplitude et leur performance en termes de vitesse constituent une offre de transports en commun importante. Ce réseau est notamment composé des lignes de métro et de RER.

**Roulement fer sur fer :** Un roulement fer sur fer est un système ferroviaire classique dans lequel des rames indépendantes roulent sur leurs infrastructures propres.

**Rupture de charge :** Une rupture de charge est l'étape pendant laquelle les voyageurs doivent quitter un premier mode de transport pour emprunter un deuxième mode, générant ainsi une interruption durant le trajet.

**Saisine de la CNDP :** La saisine de la Commission nationale du débat public est une procédure prévue à l'article L. 121-8 du code de l'environnement. Elle consiste en l'envoi par le maître d'ouvrage à la Commission nationale du débat Public (CNDP) d'un dossier présentant les objectifs et les principales caractéristiques de son projet, ainsi que les enjeux socio-économiques, le coût estimatif, l'identification des impacts significatifs du projet sur l'environnement ou l'aménagement du territoire, ainsi qu'une analyse du contexte social et politique.

Lorsqu'elle est saisie, la CNDP détermine les modalités de participation du public au processus de décision et apprécie, pour chaque projet, si le débat public doit être organisé, en fonction de l'intérêt national du projet, de son incidence territoriale, des enjeux socio-économiques qui s'y attachent et de ses impacts sur l'environnement ou l'aménagement du territoire.

**Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) :** Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification fixant, pour un périmètre hydrographique cohérent (sous-bassin ou groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique ou à un système aquifère), des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau, superficielle et souterraine. Il concerne également les écosystèmes aquatiques et la préservation des zones humides.

Le SAGE est établi par une commission locale de l'eau et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique puisque toute décision administrative, notamment en matière d'urbanisme ou de rejets, doit être compatible avec ses dispositions. Le

SAGE doit lui-même être compatible avec le schéma départemental d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), élaboré et mis en application par le comité de bassin.

**Schéma de cohérence territoriale (SCoT) :** Le Schéma de cohérence territoriale ou SCoT est un document d'urbanisme et de planification qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, l'organisation du territoire et l'évolution des zones urbaines à un horizon 20-30 ans, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles.

Les SCoT, mis en place à partir de janvier 2002, ont remplacé les Schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme (SDAU) à l'issue de l'entrée en vigueur de la loi sur la solidarité et le renouvellement urbain (loi SRU) du 13/12/2000.

Le SCoT contient 3 éléments distincts et obligatoires :

- le diagnostic territorial, présente l'état des lieux du territoire ;
- le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), fixe les grands objectifs des différentes politiques publiques ;
- le document d'orientation et d'objectifs (DOO), seul document opposable du SCoT, comprend l'ensemble des prescriptions permettant la mise en œuvre du PADD.

Ainsi, les élus définissent ensemble l'évolution de l'agglomération et les priorités en matière d'habitat, de commerce, de zones d'activité, de transports alors que les Schémas directeurs (SD) portaient essentiellement sur la destination des sols sans prendre en compte les autres politiques au niveau de l'agglomération (urbanisme, logement, déplacement).

Le SCoT est un document de planification majeur, opposable à de nombreux documents d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme, Programme Local de l'Habitat, Plan de déplacements Urbains, etc).

**Schéma de principe :** Le schéma de principe définit le programme fonctionnel de l'opération avec ses variantes le cas échéant (tracé d'infrastructures notamment), qui précise les objectifs en matière de déplacement, les grandes lignes du projet et du service attendu, en estime le coût et en effectue une première évaluation économique, sociale et environnementale.

À ce stade, les études techniques présentées dans le dossier de schéma de principe sont plus détaillées que celles figurant dans le DOCP. Le schéma de principe, auquel est adjointe une étude d'impact, constitue la base du dossier d'enquête publique. Après approbation par le Conseil du STIF, le schéma de principe permet au préfet

concerné de qualifier le projet de « projet d'intérêt général », garantissant sa prise en compte dans les documents d'urbanisme.

**Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) :** Le schéma directeur de la région d'Île-de-France ou SDRIF est un document d'urbanisme et d'aménagement du territoire qui définit une politique à l'échelle de la région Île-de-France. Défini par des dispositions particulières à l'Île-de-France (article L141-1 du code de l'urbanisme), il vise à contrôler la croissance urbaine et démographique ainsi que l'utilisation de l'espace, tout en garantissant le rayonnement international de la région.

Révisé puis arrêté par le Conseil régional d'Île-de-France en septembre 2008, il définit à ce titre un ensemble d'ambitions et de moyens pour développer une région plus dynamique et plus solidaire, dans toutes ses dimensions : habitat, transports, développement économique, préservation de l'environnement, implantation des grandes infrastructures et des équipements d'importance régionale.

**Serpent de charge :** Le serpent de charge représente le trafic voyageurs observé ou estimé sur chaque section (inter-station) d'une ligne de transport en commun à l'heure de pointe.

**Signalisation ferroviaire :** La signalisation ferroviaire est un système d'informations destiné à renseigner le conducteur d'un train en lui donnant, grâce à des signaux de forme, de combinaisons, ou de couleur diverses, toutes les informations qui lui sont nécessaires afin de régler la marche de son convoi et circuler en toute sécurité. Les informations données par la signalisation peuvent concerner une limitation de vitesse à respecter, un arrêt non prévu à la marche à exécuter, l'information d'une direction géographique vers laquelle le convoi va s'engager, des prescriptions concernant la traction électrique, etc. La signalisation est un des éléments de base de la sécurité ferroviaire. L'ERTMS (European Rail Traffic Management System) est un système européen de surveillance du trafic ferroviaire visant à harmoniser et à accroître les performances de la signalisation ferroviaire en Europe.

**Simulation de trafic :** Une simulation de trafic est la représentation d'un système de transport permettant notamment d'estimer les besoins futurs de déplacements d'un projet de transport. De façon classique la prévision de trafic est réalisée au moyen d'un modèle à quatre étapes. Un individu doit décider de son déplacement à partir de quatre questions :



faut-il effectuer le déplacement (génération) ? Où aller (distribution) ? Comment se déplacer (choix du mode) ? Et quel itinéraire choisir (affectation) ?

**Site de maintenance et de remisage (SMR) :** Un site de maintenance et de remisage est un site accueillant les infrastructures nécessaires aux fonctions d'exploitation (poste de contrôle, bureaux, salles de réunion, locaux du personnel...), de remisage (stationnement des rames) et de maintenance (hall de réparation et d'entretien, station service et station de lavage) des tramways.

**Site propre :** Un site propre est une emprise réservée à un mode de transport, qui permet de lui assurer, grâce à une séparation physique, une circulation indépendante de celle de tout autre mode, collectif ou individuel. On distingue le site propre intégral (métro) du site propre partiel (tramway et autobus), qui est en majeure partie implanté hors des emprises de la chaussée, mais qui rencontre aux carrefours et intersections la voie publique ouverte aux autres modes de transport.

**Station à quai central :** Une station à quai central est un type particulier d'aménagement qui permet de limiter la largeur nécessaire à l'implantation de la station en mutualisant l'espace nécessaire aux mouvements de voyageurs dans un sens et dans l'autre.

**Station à quais latéraux en décalés/ en vis-à-vis :** Une station à quais latéraux présente des quais dont l'implantation se fait de part et d'autre des voies de circulation : les quais peuvent se trouver en face l'un de l'autre (en vis-à-vis), ou en décalé, dans le cas d'un carrefour ou d'un aménagement particulier.

**Station de retournement :** Une station de retournement est une station configurée de façon à permettre une manœuvre de changement de sens de circulation du train au terminus (ou manœuvre de retournement). Ce dispositif permet d'augmenter la fréquence des départs des trains.

**Syndicat des Transport d'Ile-de-France (STIF) :** Le STIF est l'autorité organisatrice des transports en Île-de-France. Il définit, subventionne l'offre de service offerte aux voyageurs, et améliore le système de transport public francilien en définissant le contenu des projets d'investissement. Émanation des collectivités locales (région Île-de-France, Mairie de Paris ainsi que les 7 autres départements franciliens), il est présidé par le Président de la Région Île-de-France, qui gère le

budget annuel de fonctionnement des transports en commun en Île-de-France. Pour améliorer les transports en Ile-de-France, le STIF privilégie deux types de solutions :

- La création de lignes nouvelles et le prolongement de lignes existantes
- L'amélioration de la qualité de service en termes de confort, fréquence, accessibilité, service de nuit et week-end.

**Taux de charge :** Le taux de charge désigne le taux de remplissage d'un véhicule, mesuré par le nombre de voyageurs à bord rapporté à la capacité totale des véhicules.

**Temps de parcours global :** Le temps de parcours global comprend en plus du temps effectif de transport, le temps nécessaire aux ruptures de charge (cheminement de correspondance et temps d'attente).

**Tour en fosse de tramway :** Les roues du tramway sont soumises à des frottements permanents avec les rails de roulement, il en résulte une usure plus ou moins uniforme. Il arrive fréquemment que le profil de la ligne entraîne des usures différentes sur les roues d'un même essieu. Les freinages importants peuvent également provoquer des blocages de roues et engendrer des plats aux roues. Afin de rétablir le profil des roues, on utilise un tour en fosse. Le tour en fosse permet le reprofilage des roues d'un même essieu sans démontage.

**Trafic dimensionnant :** Le trafic dimensionnant représente le taux de charge (voyageurs/heure) à partir duquel est établie la capacité d'une ligne de transport en commun. (Voir aussi : Charge dimensionnante)

**Tramway fer classique :** Un tramway classique est un tramway équipé de roues en fer circulant sur des voies ferroviaires, en général constituées par des rails à gorges encastrés dans la chaussées et d'une ligne aérienne de contact alimentant le véhicule à l'aide d'un pantographe.

**Tramway sur pneus :** Un tramway sur pneus est une variante du tramway classique. Il résulte de la combinaison d'un matériel sur pneu avec un système de guidage (rail central ou guidage optique). Ces systèmes circulent donc sur des plates-formes routières et peuvent éventuellement quitter temporairement leur tracé.



**Transport accessible :** Un transport accessible est un réseau de transport dont l'accessibilité est assurée à la fois sur les plans géographique (interconnexion et proximité), physique (accès piétonnier et transport non motorisé tous modes) et social (tarification et services performants).

**Transport durable :** Un transport durable est « un transport qui ne met pas en danger la santé publique et les écosystèmes, respecte les besoins de mobilité tout en étant compatible avec une utilisation des ressources renouvelables à un taux inférieur à celui nécessaire à leur régénération et une utilisation des ressources non renouvelables à un taux inférieur à celui nécessaire à la mise au point de ressources renouvelables de remplacement. » (OCDE, mars 1996, « vers les transports durables », Vancouver).

**Transport en commun en site propre – TCSP :** Un transport en commun en site propre est une ligne de transport collectif utilisant une voie de circulation qui lui est réservée, indépendamment de la circulation routière. Un TCSP, généralement caractérisé par une fréquence de passage élevée, est donc gage de rapidité, fluidité et de régularité. Les TCSP en mode tramway ou bus utilisent une voie réservée en section courante mais partagent la voirie avec les autres usagers de la route aux carrefours.

**Trémie :** Une trémie désigne généralement un tunnel court permettant à une voie de circulation de passer en dessous d'une autre (ex : tunnel routier)

**Tronçon dimensionnant :** Un tronçon dimensionnant désigne la charge maximale, observée à l'heure de pointe, sur l'interstation la plus chargée de la ligne. Il s'agit donc de la charge sur le tronçon de la ligne où le nombre de voyageurs est le plus élevé. (Voir aussi : Charge dimensionnante, Interstation)

**Variante :** Par variante on entend les différents choix à l'étude sur un même aspect du projet, susceptibles de faire l'objet d'arbitrages suite à des études plus poussées et/ou d'une démarche de concertation (exemple : variantes de tracé)

**Vitesse commerciale :** La vitesse commerciale d'une ligne de transport collectif est sa vitesse moyenne de circulation en situation d'exploitation régulière (hors essai technique). La vitesse commerciale tient compte de la vitesse de pointe, des arrêts et, si le mode de transport en commun n'est pas en site propre, des

embouteillages.

Habituellement, on peut classer les transports en commun par ordre de vitesse commerciale croissante :

- l'autobus inséré dans la circulation générale;
- l'autobus bénéficiant de mesures ponctuelles (couloirs réservés, priorité à certains carrefours);
- le tramway en site propre;
- le métro;
- le train.

**Voie de garage :** Il existe une multitude de voie de garages sur un réseau. Elles se situent principalement au terminus, mais il en existe aussi à d'autres endroits sur la ligne, pour permettre d'injecter des rames si besoin, ou d'en retirer, sans passer par le terminus.

**Zone d'aménagement concerté (ZAC) :** Procédure d'aménagement du droit français de l'urbanisme, une zone d'aménagement concertée est un secteur au sein duquel une collectivité ou un établissement public décide de réaliser des aménagements et équipements de terrains en vue de la construction de logements, de commerces ou de pôles d'activité économique. Un des objectifs principaux est de faciliter la concertation entre les collectivités publiques et les promoteurs privés. C'est avant tout une procédure de production de terrains à bâtir, mais ceci n'exclut pas sa mise en œuvre dans le cadre du renouvellement urbain (requalification ou rénovation urbaine).

**Zone de protection du patrimoine architectural, urbain Et Paysager (ZPPAUP) :** Une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) est un dispositif institué par la loi du 7 janvier 1983, qui permet, sur initiative de la commune et après enquête publique, d'instituer des servitudes d'urbanisme spéciales pour les abords des monuments historiques, les quartiers et sites à protéger pour des raisons d'ordre historique ou esthétique. La ZPPAUP ne constitue pas un document d'urbanisme, mais impose la compatibilité des projets d'aménagement avec ses objectifs et prescriptions.

À l'intérieur d'une ZPPAUP :

- tous les travaux sont soumis à autorisation : construction, démolition, transformation ou simple modification d'aspect,

- ces autorisations sont soumises à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France ; avis qui est conforme, c'est à dire qu'il s'impose à l'autorité qui délivre le permis de construire,
- il ne peut y avoir de permis tacite.

### **Zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique-**

**ZNIEFF :** Une zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) se définit par l'identification scientifique d'un secteur particulièrement intéressant sur le plan écologique. Le programme ZNIEFF a été initié en 1982 par le ministère de l'environnement pour se doter d'un outil de connaissance des milieux naturels, se traduisant par une démarche d'inventaire menée sur l'ensemble du territoire, à l'échelle régionale.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- La zone de type I : de superficie en général limitée, caractérisée par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- La zones de type II : elle se compose de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire, ...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes, dans lesquels il importe de respecter les grands équilibres écologiques.

La ZNIEFF n'a pas de valeur juridique directe. Elle est destinée à éclairer les décisions en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

**Zone sensible :** Une zone sensible est constituée par un ou plusieurs éléments de nature biologique, écologique, climatique, physico-chimique, culturelle, socio-économique, caractérisée par une valeur spécifique et une certaine fragilité vis-à-vis des activités humaines et des phénomènes naturels susceptibles de modifier lesdits éléments et/ou de dégrader, voire de détruire ladite zone.

Sont considérés comme zones sensibles : les îlots, les zones sujettes à l'érosion, les zones arides ou semi-arides sujettes à la désertification, les zones marécageuses, les zones de conservation naturelle, les périmètres de protection des eaux potables, minérales ou souterraines...