

**Direction de l'Aménagement de l'Innovation
et des Solidarités territoriales**
Service Aménagement
Affaire suivie par Olivier Baroux
courriel : olivier.baroux@valdemarne.fr
tél. : 01.49.56.55.88
réf. : DAIST/SAME 2025 -45
Elise : 25-000662-D

M. Michel LEPRETRE
Etablissement Public Territorial
Grand-Orly Seine Bièvre
Bâtiment Askia
11, rue Henri Farman
BP748
94398 ORLY aérogare cedex

Créteil, le 19 MARS 2025

**OBJET : Avis départemental sur le projet arrêté de Plan local d'urbanisme
intercommunal de l'Etablissement Public Territorial Grand Orly Seine Bièvre**

Monsieur le Président,

Vous avez bien voulu me transmettre, par courrier du 20 décembre 2024, le projet du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'Etablissement Public Territorial Paris Grand Orly Seine Bièvre arrêté lors du Conseil de Territoire du 17 décembre 2024. Je vous remercie pour cet envoi et me réjouis de l'arrêt de ce document de planification majeur pour l'évolution du territoire.

Le dossier de PLUi arrêté a été étudié avec attention par l'ensemble des directions départementales.

D'une manière générale, ce document cadre s'inscrit dans les ambitions et orientations d'aménagement et de développement territorial portées par le Département. La traduction règlementaire des orientations du PADD, exposée dans le dossier de PLUi transmis, va également dans ce sens.

Vous trouverez joint à ce courrier un avis technique détaillé sur ce projet, qui reprend les enjeux suivants et soulève des compléments ou précisions à apporter dans certains documents :

En matière de voiries et de mobilités, les services techniques départementaux souhaitent apporter certaines précisions ou ajouts, et pour certaines d'entre elles proposent d'échanger avec vos services sur les projets projetés. Ces remarques concernent notamment les questions de stationnement, les OAP (orientations d'aménagement et de programmation) et les emplacements réservés.

En matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales, je vous rappelle que le PLUI devra impérativement être conforme aux réglementations départementales en vigueur et notamment au Règlement de Service Départemental d'Assainissement adopté le 17 octobre 2022 par le Conseil départemental et au zonage Pluvial Départemental adopté le 24 juin 2024 par cette même assemblée.

En matière d'équipements départementaux, le Département engage une réflexion sur la valorisation de son patrimoine, et pourrait dans ce contexte, mener, en concertation avec les élus des villes, des projets nécessitant un changement de zonage ou un aménagement du règlement des zones concernées dans le cadre d'une déclaration de projet ou d'une modification du PLUI.



Concernant la ZAC départementale Chérioux, vous trouverez plusieurs remarques relatives à la description du domaine et à sa vocation, mais également plusieurs précisions d'ordre réglementaire à apporter.

En matière d'espaces verts et paysagers, vous trouverez dans cet avis des remarques et propositions assez nombreuses, d'ordre général ou plus spécifiquement concernant les OAP, la question de l'alignement des arbres, les ENS (espaces naturels sensibles) ou encore celle du parc de la Saussaie Pidoux à Villeneuve-Saint-Georges, dont le périmètre et le zonage devront être redéfinis en lien avec un projet porté par Valophis Habitat afin de conforter la fonction écologique du site et de renforcer la qualité du cadre de vie des habitants des quartiers avoisinants.

Par ailleurs, je tiens à attirer votre attention sur un projet spécifique. Le PFC - Paris Football Club, actuellement situé sur la partie orlytienne du Parc du Grand Godet, souhaite se développer sur la partie sud du parc, côté Villeneuve-le-Roi, propriété du syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc des sports et de loisirs du Grand Godet.

Je suis a priori favorable à ce projet d'envergure métropolitaine, qui par son ambition, est de nature à renforcer significativement l'attractivité tout à la fois des communes d'Orly et de Villeneuve-le-Roi, du Grand Orly Seine Bièvre et du Val-de-Marne.

Le parc est classé en zone UE - équipements de proximité - où sont autorisés les équipements d'intérêt collectif et services publics - EISCP - dont les équipements sportifs. Compte-tenu du statut privé du PFC et de ses projets d'extension, ce zonage pourrait ne pas convenir. Il faudrait, dès lors, le modifier ainsi que les règles d'urbanisme afférentes, afin de permettre son développement sur les 2 communes.

Enfin, je sais tout l'intérêt que vous portez au projet de la Cité de la gastronomie Paris-Rungis, dont l'ouverture est projetée en 2028. Cet équipement, d'envergure métropolitaine et de rayonnement international, porte des valeurs universelles liées au plaisir du repas partagé, à l'éducation au goût, à l'alimentation durable et à la gastronomie responsable.

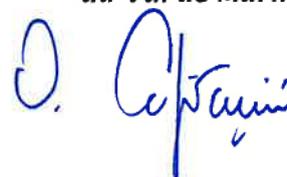
Néanmoins, il se construit dans un contexte économique fragile, tant pour les investisseurs que pour les opérateurs culturels, et nécessite de ce fait un zonage et un règlement adaptés et souples. C'est la raison pour laquelle vous trouverez ci-joint et en annexe des propositions de modifications susceptibles de mieux accompagner les évolutions de ce projet majeur pour le sud-est francilien.

Les services techniques départementaux se tiennent disponibles pour échanger avec vous sur cet avis d'ici l'approbation du PLUi.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mes salutations distinguées.

Bien cordialement,

**Le Président du Département
du Val-de-Marne**



Avis technique détaillé sur le projet arrêté du Plan Local d'Urbanisme intercommunal de Grand Orly Seine Bièvre

Le document qui suit fait référence à des annexes téléchargeables via le lien suivant : https://echange.valdemarne.fr/pfv2-sharing/sharings/vk_x3V3z.DIIInI6

I. En matière de voiries et de mobilités

a. Remarque générale

Il est encore fait référence au SDIC mis à jour en 2017 dans les documents et notamment dans le diagnostic territorial. Désormais, il faut faire référence à la Stratégie vélo départementale approuvée en décembre 2023 et jointe en annexe.

b. Stationnement

- Stationnement des véhicules légers pour les logements

Afin d'encadrer le développement du stationnement des véhicules légers, le PDUiF préconise qu'à moins de 500 mètres d'une gare ou d'une station de transport collectif en site propre, il ne soit pas exigé la réalisation de plus d'une place de stationnement par logement. Cette règle est respectée dans le plan de stationnement logement (document 5.4.1). En revanche, nous signalons que le document 4.1 - Dispositions communes présente des normes différentes en exigeant dans ces mêmes périmètres au minimum 1 place/logement.

Au-delà, Il pourrait être utile de se référer aux fiches stationnement du Plan Des Mobilités d'Ile-de-France (PDMiF) qui devrait être approuvé courant 2025.

- Stationnements des vélos

Le PLUi répond bien à toutes les obligations minimales de stationnement vélo du PDUiF et est conforme à l'arrêté du 30 juin 2022 relatif au stationnement vélo.

Cependant, il pourrait être opportun d'aller au-delà des normes en vigueur dans la perspective de l'approbation à venir du Plan Des Mobilités d'Ile-de-France (PDMiF) qui préconise jusqu'à 2 places vélos pour 1 stationnement voiture sur une partie du territoire en 1^{ère} couronne.

c. Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Remarques générales

L'ensemble des OAP figurant dans ce PLUi fait apparaître un grand nombre de voies départementales à requalifier, y compris certaines qui ont fait l'objet de réaménagements lourds relativement récemment. Si le Département porte aujourd'hui un certain nombre de projets de requalification de RD, nous émettons cependant des réserves sur les possibilités techniques et financières de réaliser autant d'opérations à l'horizon du PLUi (2035).

Plusieurs OAP prévoient de nouveaux accès ou voies débouchant sur des routes départementales. Il conviendra, le moment venu, d'associer et de faire valider par le Département (Direction de la Voirie et des Mobilités) ces créations d'accès.

Aussi, les éléments architecturaux des nouvelles constructions, en surplomb des routes départementales, devront être en conformité avec les prescriptions du règlement de voirie départemental.

Plusieurs projets d'itinéraires cyclables structurants sont en cours d'étude ou de réflexion sur le territoire : le RVIF, la Stratégie vélo départementale ou encore le réseau métropolitain. Il conviendrait de faire apparaître ces itinéraires sur les cartes des différentes OAP, d'autant plus lorsqu'ils répondent à des demandes d'amélioration des cheminements des modes actifs figurant dans les objectifs de ces OAP. Compte tenu de leur caractère stratégique, il serait judicieux de leur attribuer un figuré distinct des autres itinéraires cyclables.

Par ailleurs, les intentions de requalification d'espaces publics sur RD devront être précisées et soumises au Département pour validation. Concernant l'implantation d'équipements (BAV, bornes de recharges) ou d'éléments paysagers (jardinières...), le Département sera particulièrement attentif à ce qu'une largeur suffisante soit conservée libre de tout obstacle, pour assurer des cheminements piétons confortables.

i. OAP thématiques

- ***Mobilités et espaces publics***

De façon générale, les objectifs du territoire liés à la mobilité rejoignent les politiques départementales en matière de déplacement qui visent à favoriser les cheminements des modes actifs, le développement des transports en commun et la multimodalité dans le transport de marchandises. En particulier, l'objectif d'améliorer le maillage cyclable du territoire coïncide avec la Stratégie vélo départementale votée en 2023.

Toutefois, on peut s'interroger sur l'opportunité d'un prolongement du tramway 7 jusqu'à la Place d'Italie (cité p71) en doublon de la ligne M7, alors que la ligne M14 vient de renforcer la liaison nord-sud sur le territoire et que la mise en service de la ligne M15 permettra aussi d'alléger les lignes de transport radiales.

Par ailleurs, il pourrait être mentionné l'intérêt de la transformation d'ORLYVAL pour mieux desservir le secteur d'emplois de Rungis.

Concernant l'implantation de signalétique complémentaire ou autre mobilier urbain sur RD, elle devra se faire hors des cheminements naturels des piétons afin de ne pas encombrer davantage les trottoirs. En matière de sécurité, une vigilance devra être portée sur les séparations végétalisées aux abords des pistes cyclables ou espaces piétons qui pourraient réduire la visibilité aux intersections.

- ***Economie productive et commerce***

Les différentes orientations sur la logistique rejoignent les objectifs du Département en matière de transport de marchandises ainsi que les politiques portées par le schéma logistique territorial de 2025 de l'EPT. Pour favoriser la multimodalité, il serait souhaitable que les nouveaux entrepôts soient connectés au fleuve et/ou au réseau ferré national. A défaut, leur développement devra se faire prioritairement le long du réseau routier national et magistral de manière à ne pas engorger le réseau local.

ii. OAP sectorielles stratégiques

- **Portes de Paris** (*Gentilly, Kremlin-Bicêtre, Ivry-sur-Seine*)

Le Département partage la volonté de résorber les fractures urbaines entre Paris et le Val-de-Marne. A ce titre, il participe aux études d'aménagement actuellement en cours sur plusieurs secteurs du territoire : Paul Vaillant Couturier à Gentilly et Paris (devenir du bd Périphérique) ; ZAC Ivry-Confluences ; pôle gare Hôpital Bicêtre.

- **Vallée de la Bièvre** (*Gentilly, Kremlin-Bicêtre, Arcueil, Cachan, Villejuif, L'Hay-les-Roses, Fresnes*)

Le Département partage les orientations. A ce titre, il participe, aux côtés des villes et de l'EPT, aux comités de pôle qui ont pour objectifs de réfléchir à l'évolution de la voirie au droit des gares du Grand Paris Express. Dans ce cadre, des réaménagements de routes départementales sont envisagés, comme sur la RD161 à Villejuif, qui visent à faciliter le rabattement des modes actifs et des bus vers la gare M14/M15 Gustave Roussy.

- **Vallée de la Seine et ses affluents** (*Ivry-sur-Seine, Vitry-sur-Seine, Choisy-le-Roi, Villeneuve-le-Roi, Ablon-sur-Seine, Villeneuve-Saint-Georges*)

Ce secteur porte des enjeux forts de développement urbain auxquels le Département est associé, par exemple au titre du CIN des Ardoines ou de sa participation à l'opération TZEN5 qui permet de requalifier plusieurs voies départementales (D19, D152...) et qu'il conviendrait de faire figurer sur la cartographie.

Sur cette OAP, figure le tracé d'un nouveau franchissement de Seine entre Vitry et Alfortville. A ce stade, le Département n'a aucune perspective d'études et de réalisation de cette infrastructure, compte tenu de sa complexité technique et financière.

- **Grand Orly** (*Chevilly-Larue, Thiais, Choisy-le-Roi, Rungis, Orly, Villeneuve-le-Roi, Villeneuve-Saint-Georges, Ablon-sur-Seine*)

Ce secteur s'inscrit dans les réflexions menées dans le cadre du PPA Grand Orly. Nous rappelons que le Département entend accompagner la création de la Cité de la Gastronomie en transformant la RD7 en boulevard urbain intégrant les modes actifs. En revanche, la poursuite de l'aménagement au sud de l'A86 jusqu'au SENIA n'est pas envisagée à moyen terme.

Il serait opportun de mentionner (notamment sur la cartographie) le sujet du contournement nord de la plateforme aéroportuaire qui permettra le développement d'activités dans le secteur et pour lequel le Département porte le projet de création du barreau des Avernaises notamment dans le cadre du SDRIF - E.

OAP sectorielles intercommunales

- **Senia** (Thiais, Orly)

Sur ce secteur, l'essentiel des aménagements sur RD seront réalisés dans le cadre des opérations de la ZAC Thiais Orly conduites par l'EPAORSA et du TCSP Senia-Orly sous le pilotage d'IDFM auxquelles le Département participe.

- **Triage (Valenton, Choisy-le-Roi)**

Sur ce secteur, les orientations tentent de répondre au fort enjeu de désenclavement, en particulier par la réalisation d'une voie est/ouest entre la RD138 et la RN406 pour laquelle ni le scénario d'aménagement ni le financement ne sont à ce jour stabilisés.

- **Aéroport et MIN/Sogaris/Delta (Chevilly-Larue, Rungis)**

Pour ces 2 OAP, nous formulons les mêmes remarques que pour l'OAP stratégique Grand Orly concernant la RD7 et le contournement nord de la plateforme aéroportuaire.

OAP sectorielles locales

Arcueil

- **4 Chemins**

Nous avons bien noté la volonté de mutation urbaine, accompagnée par la transformation des espaces publics et de la RD161. La largeur disponible sur la RD161 à l'ouest des 4 Chemins et la topographie du site demeurent un frein à l'insertion d'une piste cyclable structurante.

Par ailleurs, à l'Est, l'emprise de l'aplat « densification végétale » doit être plus large et comprendre les parcelles AC 365, AC 366, AC 87, AC 86 et AC 85. Par conséquent, l'emprise du secteur de renouvellement (activité et à dominante logements) est plus restreinte et le « retrait végétalisé imposé depuis la voirie » à déplacer le long de la parcelle AC 328. En effet, le Département est en train d'acquérir ces parcelles pour y développer une piste cyclable dans le prolongement de la coulée verte Bièvre Lilas.

- **ZAC du Coteau**

Des études de réaménagement de l'avenue Malleret-Joinville (RD154) avaient été portées par l'aménageur et seront à poursuivre afin de définir précisément un projet au regard du fonctionnement des RD. Nous signalons que dans ce secteur, la RD126 a déjà fait l'objet d'une requalification.

Compte-tenu des enjeux portés sur ce secteur en matière de maîtrise foncière, de déplacements actifs et d'aménagement d'espaces publics apaisés, il est nécessaire que le Département soit associé au plus tôt aux projets.

Cachan

- **Secteur Gare**

Les orientations sur ce secteur s'articulent avec le projet de pôle Arcueil-Cachan pour lequel le Département pilote des actions de réaménagement sur les RD157 et RD248 en faveur des modes actifs et des bus.

Chevilly-Larue

- **Carrefour De Gaulle Mermoz**

Nous notons la volonté de la ville de transformer ce carrefour très routier. L'objectif de pacifier l'espace public doit aussi prendre en compte la circulation de plusieurs lignes de bus et la fonction de franchissement de coupure urbaine (A6 à proximité) de la RD160.

- ***Cœur historique***

L'apaisement de la circulation sur la RD160 au droit du théâtre de Chevilly-Larue nécessite d'en évaluer les impacts, sachant que cette voie est une des rares rocade structurantes et, de surcroît, un point de passage obligé permettant de franchir la coupure de l'autoroute A6. Nous n'avons pas d'opposition à ce que la ville engage des études pour étudier la faisabilité de cette disposition, en particulier vis-à-vis de la circulation des lignes de bus et du fonctionnement de la RD208 qui accueillerait des reports de trafic.

- ***Entrée de ville RD7***

La question de la valorisation de l'entrée de ville est à porter par la commune, le Département étant concerné par l'insertion d'un itinéraire cyclable structurant sur la RD160 au titre de sa stratégie vélo départementale et de l'itinéraire V20 du Réseau Vélo Île-de-France.

Choisy-le-Roi

- ***ZAC Navigateurs Cosmonautes***

Dans cette section, des réflexions sont en cours sur l'évolution du profil de la RD5 qui seront à prendre en compte dans l'OAP.

Fresnes

- ***Secteur centre-ville***

Il conviendra de préciser la nature du projet de réaménagement de l'espace public portant sur les sections des RD267 et RD268, en particulier les impacts liés à la relocalisation potentielle du marché.

Gentilly

- ***Gabriel Péri***

Concernant la RD126 rue Gabriel Péri, requalifiée il y a quelques années, seule la section comprise au droit de la gare Hôpital Bicêtre (comité de pôle) doit faire l'objet d'un réaménagement pour pérenniser la circulation générale côté Gentilly.

Ivry-sur-Seine

- ***Port Nord***

Une étude portant sur le prolongement de la ligne 10 du métro et conduite par le STIF est mentionnée en page 179. Cette étude a été réalisée par Ile-de-France Mobilité en mai 2018.

- ***Secteur Confluence***

Il peut être mentionné sur la cartographie que l'avenue de l'Industrie entre la RD19 et la RD152 a déjà été créée. L'avenue Jean Jaurès et le boulevard du Colonel Fabien (RD155 et RD19) sont compris dans le périmètre de la ZAC Ivry Confluence. Dans ce cadre, des réflexions sur l'évolution du profil de ces axes sont en cours.

Les liaisons cyclables structurantes en projet, notamment la ligne V7 du RVIF, doivent apparaître sur la carte.

Kremlin-Bicêtre

- **Entrée de ville sud-ouest**

Nous notons la volonté de rationalisation du carrefour RD154/RD126 et d'un traitement qualitatif de l'espace public sachant que le Département ne porte pas de projet à moyen terme. Suite à la mise en service de la ligne 14 sud, des études restent à poursuivre afin de définir les contraintes de fonctionnement de ce carrefour, notamment vis-à-vis des bus.

Rungis

- **Fraternelle**

Le projet de barreau des Avernoises est porté par le Département. Ce projet comprend également un itinéraire pour les modes actifs ainsi qu'une trame verte et bleue en accompagnement de la voirie nouvelle. Il conviendrait de les faire figurer en accompagnement de la «voie nouvelle bouclant le contournement nord de la plateforme aéroportuaire».

Thiais

- **Avenue de Versailles (RD86)**

Nous notons la volonté de requalifier l'aménagement cyclable existant qui devra s'inscrire dans le cadre de l'itinéraire structurant V20 du RVIF.

Villejuif

- **Secteur Louis Aragon**

Cette OAP porte les enjeux de requalification urbaine autour de la gare M15 et du projet urbain. Certaines des réponses seront apportées dans le cadre des actions du comité de pôle Villejuif L. Aragon.

- **Secteur pointe Gorki**

La reconfiguration de ce secteur réinterrogera sur la vocation départementale de la RD285 - av. de Paris dans la continuité de la rue Jean Jaurès aujourd'hui communale.

Vitry-sur-Seine

- **Secteur Chérioux**

Nous rappelons que le Département ne prévoit pas de créer de carrefour d'accès complet sur la RD7 qui n'apparaît pas utile au regard des flux concernés.

- **Secteur Cœur de ville/Barbusse**

Des réflexions sont en cours pour insérer un aménagement cyclable sur la RD148 au droit du projet NPRU.

- **Secteur Ardoines et Gare Ardoines**

Ces secteurs portent les enjeux de développement urbain autour de la gare M15 et accompagnés par le Tzen5. Le Département engage des études sur le réseau cyclable structurant, sur la RD152 (RVIF 7) et la RD274 (av Manouchian).

Dans la description de l'OAP (p.433), il est fait mention du projet de TCSP « Arc-sud » mais sans qu'il figure sur la cartographie. Ce projet ancien en rocade, non porté par le Département et qui devait aussi traverser le Parc des Lilas, est-il encore d'actualité ?

- **Secteurs Seine Gare Vitry et Port à l'Anglais**

Sur ces 2 secteurs en bordure de Seine se pose la question de disposer d'espace suffisant le long de la RD152 pour insérer un itinéraire cyclable structurant (RVIF V7) en articulation avec la trame environnementale. En effet, sur la carte page 445, le tracé du RVIF figure sur le chemin de halage. Or, le COPIL de l'axe RVIF V7 a validé l'itinéraire par la RD152 quai Jules Guesde sur tout le périmètre de Vitry-sur-Seine.

d. Emplacements réservés au titre de la voirie

Le tableau en ci-après regroupe l'ensemble de nos demandes et observations sur les emplacements réservés (ER) concernant le Département au titre de la voirie. En particulier :

- **à Cachan**, nous demandons l'abandon de l'ER n°14 au bénéfice du Département situé av. Cousin de Méricourt (RD127). Le Département ne porte pas de projet d'élargissement de cette voie.
- **à Ivry-sur-Seine**, l'ER n°11 correspondant à l'avenue de l'Industrie peut être supprimé car les travaux sur cette voirie sont aujourd'hui terminés.
- **à Orly**, nous notons la suppression totale de l'ER n°13 qui était au bénéfice de la commune sur la RD136 route Charles Tillon. Si, côté nord, l'EPAORSA a bien le projet d'élargir le trottoir dans le cadre de la ZAC Thiais Orly, au sud cet ER était aussi destiné à pouvoir insérer le projet de prolongement du T9 inscrit au SDRIF-e.
- **à Thiais**, l'ER n°2 sur la RD7, situé entre la rue d'Italie et l'esplanade Auguste Perret, est à supprimer car les travaux sont aujourd'hui terminés.
- **à Valenton**, les ER n°3 (RD102 avenue J. Duranton) et n°4 (carrefour D136/Colonel Fabien) sont à supprimer, car les travaux sur ces voiries sont aujourd'hui terminés.
- **à Vitry-sur-Seine**, l'ER n°105 avenue Rouget-de-Lisle est à supprimer, car les travaux sur cette voirie sont aujourd'hui terminés.
- **à Villejuif**, il est nécessaire de bien préciser les RD concernées dans la colonne « destination ».
- **à Villeneuve-Saint-Georges**, la nature et la destination des ER n°1 et 2 au bénéfice du Département ne sont pas précisées dans le tableau du document 4.6.4. Ces éléments sont indispensables pour émettre un avis, notamment pour l'ER n°1 situé à l'angle du carrefour D229/D102.

Emplacements réservés au titre de la voirie au bénéfice du Département

OAP	ER Ancien Numéro	ER Nouveau Numéro	Destination	Bénéficiaire	Proposition de l'EPT (dossier arrêté 29/11/24)	Remarques CD94 sur le PLUI arrêté
Arcueil	3	3	Élargissement de la RD61 à 24m	Département	Conservé	ER à conserver pour élargissement de la RD161 à 24m
Cachan	18	14	Élargissement à 24m de l'av. Cousin de Méricourt	Département	Conservé	Nous demandons l'abandon de cet ER au bénéfice du Département sur la RD127
Ivry-sur-Seine	V1	11	Élargissement	Département	Conservé	ER à supprimer car les travaux ont été réalisés (av de l'Industrie)
Thiais	2	2	Requalification de la RD7	Département	Conservé	ER à supprimer car les travaux ont été réalisés sur la RD7 entre la rue d'Italie et l'esplanade Auguste Perret
Thiais	3	3	Requalification de la RD7	Département	Conservé	ER à conserver sur la RD7 au sud de l'A86 jusqu'à l'intersection avec la rue des Alouettes (RD153)
Thiais	4	4	Élargissement de la RD64 - Av du Dr Marie	Département	Conservé	ER à conserver - Il s'agit de la RD136 av du Docteur Marie
Valenton	5	3	RD 2 avenue Julien Duranton	Département	Conservé	RD102, ER à supprimer car les travaux ont été réalisés
Valenton	6	4	RD94 et pan coupé avec la RD136	Département	Conservé	Carrefour D136/Colonel Fabien, ER à supprimer car les travaux ont été réalisés
Villejuif	D2	22	Surlargeur au carrefour Verdun - Voirie à élargir	Département	Conservé	Il s'agit de la RD161 et du carrefour avec la rue de Verdun - ER à conserver - Alignement en partie réalisé
Villejuif	D3	23	Surlargeur aux carrefours Verdun et Epi d'Or - Voirie à élargir	Département	Conservé	Il s'agit de la RD148 av de la République - ER à conserver - Alignement en partie réalisé
Villejuif	D4	24	Voirie à élargir	Département	Conservé	Il s'agit de la RD148 av L. Aragon - ER à conserver - Alignement en partie réalisé
Vitry-sur-Seine	D1	103	Élargissement av Henri Barbusse	Département	Conservé	ER à conserver sur la RD148
Vitry-sur-Seine	D5	104	Élargissement av du Moulin de Saquet	Département	Conservé	ER à conserver sur la RD148
Vitry-sur-Seine	D7	105	Élargissement av Rouget de Lisle	Département	Conservé	ER à supprimer sur la RD5 car les travaux ont été réalisés

II. En matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales

Le présent avis départemental a pour objectif de s'assurer du respect des réglementations départementales en vigueur concernant l'assainissement et la gestion des eaux pluviales, à savoir l'application :

- Du Règlement de Service Départemental de l'Assainissement (RSDA), adopté le 17 octobre 2022 par le Conseil départemental du Val-de-Marne,
- Des préconisations et du règlement dans le Zonage Pluvial Départemental adopté le 24 juin 2024 par le Conseil départemental du Val-de-Marne.

Ces pièces doivent obligatoirement être ajoutées au PLUI. Elles sont disponibles en annexe du présent avis.

Remarques générales

Ce projet de PLUI fait preuve d'une volonté affirmée concernant la mise en place d'une gestion durable des eaux pluviales pour les futurs projets d'aménagement et s'inscrit dans la politique portée par le Département du Val-de-Marne.

Les documents généraux Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) prennent des résolutions qui, sans avoir été spécifiquement conçues à travers le prisme de la gestion des eaux pluviales, sont de nature à aller dans ce sens. En effet, la volonté de préserver, voire d'accroître la place de la nature en ville, est propice à une gestion des eaux pluviales se rapprochant du cycle naturel de l'eau. Le principe est indispensable pour amoindrir, sur le territoire, le risque d'inondations par débordements de réseaux d'assainissement et/ou de la Bièvre, et pour minimiser le nombre et la fréquence de déversements d'eaux unitaires en Seine.

Ces résolutions demandent toutefois à être concrétisées par des règles simples, explicables, compréhensibles et applicables par tout pétitionnaire et acteur de l'aménagement. Or, les prescriptions d'assainissement définies dans la partie réglementaire du présent projet de PLUi (dispositions communes) ne vont pas dans ce sens.

Si les règles qui régissent le mode principal de gestion des eaux pluviales sont simples, ce n'est pas le cas de celles qui régissent le mode dérogatoire. Cependant, il est probable que ce dernier mode advienne dans une grande majorité des cas.

Le but des prescriptions du mode dérogatoire est de prévoir les cas possibles de gestion des eaux pluviales pouvant survenir pour les projets, et d'imposer pour chacun d'entre eux les dispositifs censés y répondre, ainsi que leurs dimensionnements. Ces derniers sont basés sur des hypothèses qui ne sont pas (ou peu) explicitées. Aucune marge de manœuvre n'est laissée aux maîtres d'ouvrages sur chacun des organes du système d'assainissement pluvial à mettre en place. Voici quelques exemples :

- seul l'orifice circulaire est autorisé pour les sorties de bassin de rétention ;
- la hauteur d'eau dans un bassin à ciel ouvert est limitée à 40 cm pour une pluie de période de retour décennale. Pourquoi 40 cm et quid des autres périodes de retour (30, 50 ans ?). Aucune explication n'est apportée.
- La possibilité dérogatoire de stocker des volumes d'eaux pluviales en souterrain est envisagée, mais plus à partir de certaines périodes de retour, là encore sans justification.

Imposer des dispositifs uniformes à tous les aménagements, et qui plus est, sans justifier ces injonctions, est :

- Contre-productif car peu incitatif pour la formulation de propositions de dispositifs d'assainissement dans les projets d'urbanisme, puisque le choix de ces dispositifs ramène leur conception à l'application d'un catalogue de solutions standardisées. Cette approche limite les opportunités d'intégrer le chemin de l'eau dans des projets créatifs et durables, susceptibles de proposer des dispositifs innovants potentiellement plus adaptés que ceux imposés.
- Inapplicable : de nombreux projets sont susceptibles de ne pas être en capacité d'appliquer ce que les règles très strictes et insuffisamment motivées demandent.
- Risqué : si les dispositifs prescrits dysfonctionnent à l'usage, le maître d'ouvrage est susceptible de questionner la responsabilité de la collectivité qui les lui a imposés.
- Déresponsabilisant pour les maîtres d'ouvrages, à qui il appartient de concevoir les dispositifs conformément à toutes les règles d'urbanisme en lien avec l'assainissement, mais aussi avec d'autres domaines comme l'architecture ou l'énergie.

Les règles d'assainissement relatives aux zones UP ne contiennent pas autant de contraintes. Elles ne reprennent que des règles anciennes, où survivent notamment des renvois à l'ancien zonage pluvial départemental de 2014 qui n'est plus en vigueur. Le nouveau zonage, approuvé le 24 juin 2024 par l'assemblée départementale a aboli la cartographie de zones où l'infiltration n'était pas recommandée. Cette remarque s'applique de la même manière sur les débits de fuite prescrits dans les règles des zones UP.

Un travail de mise en cohérence des règles en matière de gestion des eaux pluviales est à effectuer entre toutes les zones UP et les autres zones qui relèvent des dispositions communes.

Le Département préconise la reformulation des règles d'assainissement en s'en tenant à la définition d'objectifs de résultats et non de moyens. Par exemple, il est plus pertinent d'imposer, en plus de l'abattement volumique, une limitation de débit, sans spécifier le dispositif de fuite à utiliser pour que cette limitation soit effective. Il est essentiel d'exiger des maîtres d'ouvrage qu'ils démontrent et garantissent le respect des contraintes, tout en évitant de s'immiscer dans la conception des dispositifs employés pour y parvenir.

Concernant les zones UP, le Département recommande un toilettage des règles aboutissant à une homogénéisation des débits de fuite.

Le Département demande également la suppression de toute référence à l'ancien zonage pluvial départemental, tant des pièces cartographiques qu'écrites.

Le Département demande, aussi, qu'un même niveau d'ambition en matière de gestion des eaux pluviales à la source, soit présent sur les zones UP et sur toutes les autres.

Par ailleurs, les annexes ne font pas mention du Règlement de Service Départemental d'Assainissement adopté le 17 octobre 2022 par le Conseil départemental du Val-de-Marne. Pour information, le RSDA renvoie au zonage pluvial départemental précisant le chapitre VI du RSDA sur les eaux pluviales.

Il est donc nécessaire d'annexer au présent PLUI le zonage pluvial départemental qui est composé de pièces écrites et cartographiques.

a. Remarques concernant l'OAP thématique « Nature & Bien-être »

Paragraphe 2.3 « Encourager les opérations de désartificialisation, désimperméabilisation, renaturation des emprises et délaissés de voies qui le permettent », page 17 : à la liste des exemples cités de lieux à privilégier pour cette mise en œuvre, il est proposé d'ajouter aux cimetières et aux ronds-points, les friches industrielles ou commerciales, ainsi que les parkings.

Paragraphe 3.1 « Réduire la vulnérabilité du territoire aux risques d'inondation », page 21 : des sous-sols « non étanches » sont recommandés en zone inondable. Le Département n'a pas d'objection si cette disposition impose des sous-sols dont on tolère la submersion par des remontées de nappe. Pour rappel, le Département proscrit tout rejet d'eaux exhaure à son réseau.

Dans le Paragraphe 3.1, « réduire la vulnérabilité du Territoire aux risques d'inondation », alinéa 4 : il est proposé de rajouter le recours à la pleine terre à la notion de revêtement perméable (page 22).

Paragraphe 3.2 « limiter l'exposition aux risques liés aux mouvements de terrain par retrait-gonflement des argiles et/ou présence de cavités souterraines », page 22. Le Département s'oppose à ce qu'il soit indiqué qu'il faille « limiter l'infiltration des eaux directement à la parcelle et privilégier le recours à l'exutoire » pour conjurer de tels risques.

Globalement, il sera opportun de préciser que la nature du sol (présence d'anciennes carrières, d'argiles, de gypse, de remblais, de nappes affleurantes, de fortes pentes) peut induire des précautions, voire des restrictions concernant l'infiltration des eaux pluviales. Dans ces cas, il convient de distinguer l'infiltration concentrée et profonde, de l'infiltration diffuse et superficielle. Si la première peut effectivement aggraver les risques dans certains contextes géotechniques, la seconde est généralement possible dans la majorité des cas. Il convient de se référer à l'annexe 4 du zonage pluvial départemental qui fait état d'une cartographie des caractéristiques du sous-sol en lien avec l'infiltration des eaux pluviales et des prescriptions retenues.

Sur la question spécifique de l'aléa retrait/gonflement des argiles, il est proposé d'expliquer que l'infiltration des eaux pluviales en zone argileuse peut perturber l'état hydrique du sous-sol et favoriser l'apparition du phénomène de gonflement des argiles, mais peut également contribuer à stabiliser le phénomène de retrait. A toute fins utiles, le Département recommande dans le cadre des instructions d'autorisation d'urbanisme, autour des constructions, de maintenir l'état hydrique des sols argileux tout en favorisant l'infiltration diffuse des pluies courantes dans le sol et l'évapotranspiration via les plantes. L'infiltration concentrée n'est pas recommandée.

b. Remarques l'OAP thématique « Habitat bioclimatique »

Article 3.1 Article 2.2.17 (Page 63) « favoriser le déploiement de dispositifs de production d'ENR » : Il est proposé de compléter l'alinéa 4 en ajoutant : « il semble opportun de préciser que les toitures terrasses végétalisées répondent également aux enjeux liés au cycle naturel de l'eau (abattement, désimperméabilisation). Les toitures végétalisées sont compatibles avec les panneaux solaires et la combinaison des deux permet, notamment, des rendements énergétiques plus importants ».

c. Remarques concernant les OAP sectorielles

L'OAP « Orange »

L'OAP « Orange » située sur la commune de Chevilly-Larue, tient bien compte d'un projet de bassin de rétention départemental à ciel ouvert à implanter dans le périmètre de cette opération.

Cependant la superficie réservée pour ce bassin dans l'OAP est insuffisante : elle est de 1 100 m², alors que les besoins du Département pour cette opération sont plus importants, de l'ordre de 3 000 m² dont une partie pourra inclure un espace vert inondable ouvert au public.

L'OAP « Coupure urbaine A86 »

L'OAP « Coupure urbaine A86 » parle d'un secteur où doit être implanté le bassin de rétention des eaux pluviales dénommé « bassin du moulin de Berny », d'un volume de stockage de 19 000 m³, sous Maîtrise d'Ouvrage du Syndicat Interdépartemental d'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP).

La référence à ce bassin n'est présente dans l'OAP que par une pastille figurant sur la cartographie. Aucun texte n'évoque sa construction, ni l'articulation spatiale ou chronologique de celle-ci avec d'autres projets comme la mise en valeur du ru de Rungis.

Le Département attire l'attention sur le fait que si l'emprise à ciel ouvert de ce bassin sera réduite à une émergence technique qui en permettra l'exploitation, les emprises nécessaires à sa construction seront bien plus importantes, et en tous cas plus vastes que ce que la seule pastille du plan pourrait laisser supposer.

Le Département préconise donc que ce projet de bassin soit explicitement cité dans le texte de l'OAP, et que la compatibilité spatiale et chronologique de cette construction avec les autres partis d'aménagement de ce secteur, soit bien vérifiée.

d. Remarques concernant les dispositions communes écrites et graphiques (règlement)

Article 4 / b. desserte par les réseaux

La gestion des eaux usées

Dans le cas où un projet est à proximité d'un réseau d'assainissement géré par le Département et le Territoire, il est proposé d'indiquer que le raccordement au réseau territorial doit toujours être privilégié pour la collecte des eaux usées sauf contraintes techniques majeures. Le réseau départemental est en priorité un réseau de transport. L'article sur les eaux usées (page 40) semble considérer qu'un établissement qui émet des eaux non domestiques (ou non assimilées domestiques) relève du statut ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement). Le Département s'interroge sur ce point de vue.

Il convient d'indiquer que les travaux qui font l'objet d'une autorisation d'urbanisme ne doivent jamais aller à l'encontre de la conformité des branchements. Pour les projets d'aménagement futurs, une attention particulière doit être portée sur la capacité hydraulique du réseau d'eaux usées auquel le projet souhaite se raccorder. Le règlement fait bien mention du Règlement de Service Départemental d'Assainissement, en précisant que ce règlement s'applique systématiquement en cas de branchement sur les réseaux départementaux.

La gestion des eaux pluviales

Le paragraphe 3.1 (page 40) commence par ces termes : « le présent zonage pluvial ». Or, aucun document appelé « zonage pluvial » ou « zonage pluvial territorial » ne figure dans le projet de PLUi. Plusieurs occurrences de cette expression apparaissent dans les divers documents du PLUi, que nous suggérons de supprimer. Si une même enquête publique peut servir à un PLUi et à un zonage pluvial, on ne peut pas considérer que ces documents peuvent être confondus.

Paragraphe 3.1 « Dispositions générales » (page 40) : pour éviter toutes interprétations restrictives dans l'application des règles, il est proposé la rédaction suivante : « Tout projet de construction, de restructuration, d'aménagement, de réaménagement ou de requalification d'un espace public ou privé, même si le projet ne crée pas de surface imperméabilisée supplémentaire, appliquera les règles suivantes ».

La définition des Pluies P2, P3, P4 (page 41) appelle les remarques suivantes :

Il n'est pas techniquement correct d'imposer la durée des pluies correspondant aux différentes périodes de retour (en l'occurrence à 6 heures) : tout dispositif de gestion des EP correspondant à une période de retour donnée doit être dimensionné pour la durée de pluie la plus défavorable, qui varie selon le dispositif de gestion, ses conditions limites (débit de fuite par exemple), et les caractéristiques du bassin versant.

C'est par exemple à ce titre que le zonage pluvial départemental préconise l'application de la méthode des pluies pour dimensionner les ouvrages de rétention des eaux pluviales. Une durée de pluie fixe ne peut avoir un sens que dans des cas très particuliers, par exemple celui de la Ville de Paris.

Les valeurs indiquées des cumuls de pluie sur 6 heures sont significativement plus fortes que celles établies en 2021 par le département du Val-de-Marne à l'aide de ses propres pluviomètres, et dont le Département souhaite qu'ils deviennent le standard applicable sur tout son territoire (les chiffres du Val-de-Marne sont du même ordre de grandeur que ceux établis par le département des Hauts de Seine). Il est demandé que l'origine et la pertinence des chiffres du PLUI soient vérifiées. Les chiffres départementaux pour une pluie de 6 heures sont :

- 46 mm pour la pluie décennale (contre 51 mm pour le PLUi)
- 63 mm pour la pluie cinquantennale (contre 98 pour le PLUi)
- 72 mm pour la pluie centennale (contre 131 mm pour le PLUi)

Le Département demande que la possibilité soit laissée et donnée aux maîtres d'ouvrages de déterminer quelle est la durée de la pluie la plus défavorable, pour ensuite pourvoir en évaluer l'intensité grâce à la fourniture de coefficients de Montana (disponibles auprès de la DAQUAMA).

Paragraphe 3.3 « Mode dérogatoire » (page 42) : les prescriptions appellent les remarques suivantes :

Le passage au mode dérogatoire est encadré par des conditions assez restrictives qui laissent redouter que certaines emprises ne permettent pas la mise en œuvre du mode principal (il n'est pas toujours possible de gérer sur place la pluie centennale sans aucun rejet au réseau) sans toutefois relever du mode dérogatoire. Or, s'il est prévu, le mode dérogatoire doit intervenir dans tous les cas où le mode principal ne peut pas s'appliquer (étant bien d'accord que la démonstration de cette impossibilité doit être dûment démontrée).

Il n'est pas pertinent d'imposer des règles différentes selon la nature de l'exutoire (unitaire, séparatif), que ce soit en matière de débit de fuite ou de volume à stocker.

En outre, la fixation d'une hauteur maximale d'eau pour la pluie décennale dans les ouvrages à ciel ouvert (40 cm) est arbitraire et non pertinente. Vouloir imposer la même hauteur d'eau partout semble être un excès de réglementation. Il importe de laisser chaque maître d'ouvrage libre de la conception de ses ouvrages.

Le type de dispositif à l'exutoire d'un ouvrage de rétention ne doit pas être imposé. Cela donne lieu (page 43) à un tableau d'une quarantaine de gabarits différents d'orifice à implanter en fonction de la taille du bassin versant et du fait que l'ouvrage est enterré ou pas. Ces dimensionnements semblent issus de calculs d'orifices à la sortie d'ouvrages de rétention dans lesquels il y a 40 cm d'eau (hauteur dont le Département ne valide pas la pertinence générale). Le calcul d'orifice ou de tout autre dispositif de régulation de débit, doit être laissé au maître d'ouvrage et l'économie doit être faite des prescriptions relatives aux gabarits à prévoir (page 43).

Lorsqu'un ouvrage est enterré (et même parfois s'il est à ciel ouvert), et s'il est muni d'un simple orifice de sortie, celui-ci peut être soumis à l'influence aval du réseau d'assainissement en cas de forte pluie et ne pas débiter le débit escompté (l'ouvrage peut même faire vase d'expansion du réseau d'assainissement). Il faut, dans ce cas, trouver un autre dispositif et il n'est donc pas pertinent d'imposer un orifice.

Les volumes de stockage donnés page 44 semblent résulter d'un calcul de volumes ruisselés et de fuite. Ces calculs n'ont pas de sens si les chiffres ne sont pas donnés en hectares de surface active. Un bassin versant à moitié imperméabilisé ne peut donner lieu à un dimensionnement d'ouvrage de rétention identique à celui d'un bassin versant de même superficie. Par ailleurs, demander 50% de volume en plus pour les bassins enterrés a probablement pour objectif de freiner le recours à ce type d'ouvrage. Or si la volonté est de ne pas autoriser ces ouvrages, il serait plus clair de l'affirmer et de l'explicitier.

C'est une bonne idée d'indiquer que le volume peut être diminué si une partie des eaux est infiltrée dans le sol, mais c'est un calcul que le maître d'ouvrage peut faire tout seul (et qu'il fait d'ailleurs souvent) : au débit de fuite autorisé dans le réseau d'assainissement, il ajoute, en effet, le débit d'infiltration qu'il a été capable d'évaluer. Cette précision ainsi que le tableau qui la précède sont donc inutiles.

De plus, l'interdiction est faite de stockages enterrés pour des volumes de ruissellement centennaux alors qu'ils sont autorisés jusqu'à une période de retour de 10 ans. Là-aussi, cela peut sembler arbitraire et inutilement restrictif : c'est au seul maître d'ouvrage de décider quelles emprises de sa parcelle doivent être inondables ou pas pour les pluies exceptionnelles. Ainsi, le zonage pluvial départemental se contente de définir un débit de fuite autorisé au réseau et interdit tout autre déversement de débits supplémentaires. Une fois cette contrainte prescrite, la gestion des eaux pluviales à l'intérieur de la parcelle revient au maître d'ouvrage.

La carte de gauche page 44 illustre l'intention de différencier les débits de fuite selon le type de réseau aval (unitaire et séparatif). Elle semble admettre qu'il existe une limite nette entre réseau séparatif et réseau unitaire (unitaire au nord et séparatif au sud). Or, il existe dans la zone colorée comme séparative (en rouge) un très grand nombre de poches unitaires dont la résorption prendra un certain temps. Cela remet en cause cette différenciation.

La carte de droite page 44 semble être motivée par une appréciation du risque d'inondation ou de déversements unitaires en Seine, plus forts au nord du territoire qu'au sud. La définition des périodes de retour n'en est pas moins arbitraire.

Page 46, mesure 3.4.6 : elle ne semble pas applicable à toutes les topographies de jardins, par exemple ceux en coteaux.

e. Remarques sur le règlement de la zone UP

Il est bien entendu que les zones UP sont des zones faisant exception aux dispositions communes, mais une certaine cohérence en matière d'assainissement est à rechercher entre les dispositions d'assainissement définies pour une UP et les dispositions communes : une eau de pluie n'aura pas une incidence différente sur son environnement urbain, selon qu'elle aura été précipitée sur une zone UP ou sur une autre zone.

Il est, par ailleurs, hors de question de considérer que les zones UP, du fait qu'elles peuvent constituer un fort intérêt économique, devraient bénéficier de dispositions d'assainissement moins impératives et contraignantes que les dispositions communes.

Les dispositions indiquées sur les zones UP semblent provenir de la reprise de règles existantes, là où les dispositions communes affichent une stratégie de contraintes et d'injonctions beaucoup plus forte que les anciennes dispositions d'assainissement. Même s'il y a lieu de reconsidérer les dispositions communes, il faudra, au final, veiller à la cohérence des prescriptions prévues dans les zones UP avec celles des autres zones. Cette cohérence portera notamment sur la prescription de débits de fuite d'eau pluviale, qui n'est effectuée que sur un petit nombre de zones UP.

Il y a en tout 15 renvois aux règles de l'ancien zonage départemental, qui n'est plus en vigueur. Il ne suffira pas de corriger la dernière date de mise à jour du zonage pluvial départemental dans ces règles UP pour les rendre valides, car les notions de l'ancien zonage auxquelles elles renvoient (zones vertes et jaunes), n'ont plus cours dans la nouvelle version. Dans la nouvelle édition, le Département a volontairement supprimé la cartographie colorée de l'aptitude à l'infiltration en raison des retours d'expérience (terrains cartographiés en 2014 en zone rouge alors qu'une infiltration y est possible).

Sur le document 4.5 (règlement en zone UP), le Département demande que :

- Dans le cas dérogatoire où un débit de fuite vers le réseau public est autorisé, ce débit soit abaissé et généralisé à 2 l/s/ha sur tout le territoire du GOSB, sauf pour les quartiers de la ville de Choisy-le-Roi situés en rive droite de Seine, où 5 l/s/ha peuvent être autorisés. Ces valeurs sont celles de la nouvelle édition du zonage pluvial départemental.
- Les 10 premiers millimètres en 24h (et non pas 8 mm comme indiqué) correspondant aux pluies courantes, soient gérés en zéro rejet dans des dispositifs à ciel ouvert et végétalisés.
- Qu'il soit explicitement imposé dans les règles concernant les zones UP, la même obligation de gestion sur chaque parcelle de toutes les eaux pluviales qui y ont ruisselé, à la même et seule exception du débit de fuite dérogatoire.
- Toute référence à l'ancienne édition du zonage pluvial départemental (2014) soit supprimée. Le zonage départemental en cours a pour conséquence de ne pas exclure l'infiltration sur la seule base de sa cartographie. Une étude hydrogéologique ad hoc doit être conduite pour chaque projet pour justifier une dérogation à l'obligation d'infiltrer et cette obligation doit être spécifiée.

III. En matière d'équipements départementaux

En matière d'équipements départementaux, le Département engage une réflexion sur la valorisation de son patrimoine, et pourrait dans ce contexte être amené, en concertation avec les élus des villes, à développer des projets nécessitant soit un changement de zonage, soit un aménagement du règlement des zones concernées, que ce soit dans le cadre d'une déclaration de projet, ou dans le cadre d'une modification du PLUI.

Dans le règlement écrit « GOSB_4.1 dispositions communes » en page 20, un paragraphe est consacré aux règles particulières pour les équipements publics et d'intérêt collectif, applicables sauf en zone UE, N et A.

Or, le Département a des équipements dans la zone UE et le règlement écrit, notamment en termes de limites séparatives ou de hauteur de construction peut être assez contraignant.

Aussi, le Département souhaite que des allègements soient appliqués pour les Équipements d'Intérêt Collectif et Services Publics (EICSP) concernant les dispositions de constructibilité avec la proposition de rédaction suivante : « Les règles ne s'appliquent pas aux EISCP » ;

IV. Concernant la ZAC départementale Chérioux

Le Département souhaite que les modifications suivantes soient apportées :

PADD p17 : concernant le paragraphe « offrir de nouveaux espaces de nature aux habitants » :

« en ouvrant au public des espaces verts jusqu'alors clos, à l'image du Domaine départemental Chérioux à Vitry » => tel que formulé, on dirait que le parc du domaine a déjà été ouvert au public. Or, cette ouverture est en cours d'étude. Préciser plutôt : « tel qu'envisagé sur le domaine départemental Chérioux à Vitry ».

OAP sectorielles

p 409 :

« Son bâti est en partie repéré comme patrimoine d'intérêt local de Vitry-sur-Seine (~~cf liste du PLU~~) du fait de la qualité architecturale et de l'harmonie de l'ensemble. »

« Ancien complexe éducatif créé dans les années 1930, le site regroupe aujourd'hui divers équipements publics orientés essentiellement vers l'enseignement, la formation secondaire et universitaire et l'enfance (crèche, collège, lycée et IUT de Créteil-Vitry, ~~école de puériculture, institut de formation d'auxiliaire de puéricultrice~~) » => *ces établissements ont été fermés en octobre 2023.*

« Depuis 2006, le Conseil départemental est engagé dans une démarche de revalorisation du site, avec l'ambition de créer un pôle important ~~Emploi-Formation-Recherche-Emploi~~. Il s'inscrit dans le cadre d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) départementale créée en 2011. ~~Le premier élément du projet est L'Ecocampus du Bâtiment du Grand Paris, centre de formation tourné vers les métiers de la construction, a été le premier bâtiment livré de la ZAC en 2022.~~ »

(...)

« et le prolongement de la ligne 14 à horizon en 2024 (station Chevilly-Larue Trois Communes) ».

(...)

~~« Préserver les jardins familiaux déjà en place » => il n'y a pas de jardins familiaux sur le domaine, il faut donc supprimer cet objectif.~~

P410 :

Le projet a pour ambition de valoriser le domaine Chérioux pour y développer un important pôle Formation - Recherche - Emploi (environ 170 000 m² de Surface de Plancher à terme dont 70 000 m² déjà existants) en renforçant les équipements et activités existants, en développant un pôle accueillant de nouvelles formations, notamment un centre de formation des apprentis tourné vers les métiers de la construction, des activités économiques de recherche ou tertiaire, ainsi qu'en prévoyant un hébergement spécifique pour les étudiants/chercheurs ~~voire un hébergement hôtelier.~~

Afin de préserver et mettre en valeur l'identité du domaine, les constructions nouvelles, ~~directement liées à la création du pôle Formation-Emploi-Recherche,~~ sont implantées préférentiellement en lien avec les constructions existantes, ~~et sans les dénaturer dans leur composition.~~ Ces nouvelles constructions sont principalement situées en rive sud du domaine, ainsi que sur la pointe nord du domaine.

Au Nord, les équipements existants peuvent faire l'objet d'extensions, de rénovations/réhabilitations, voire de reconstructions partielles dans le respect des caractéristiques patrimoniales.

La plaine centrale reste à dominante d'espace vert et a vocation à devenir un parc ouvert au public. ~~et ne peut accueillir que des installations légères ou de petites constructions annexes~~

Sur les emprises dédiées au pôle « ~~Emploi-Formation-recherche-emploi~~ », les extensions et les nouvelles constructions devront avoir un épannelage diversifié mais harmonieux avec les constructions patrimoniales existantes et le tissu urbain environnant.

Par ailleurs, il manque ici le paragraphe sur les émergences pourtant présent dans l'OAP du PLU actuel de Vitry-sur-Seine et indispensable à l'équilibre financier de la ZAC : « Un ou deux bâtiments pourront avoir un effet de signal en émergeant jusqu'à 50 m, à proximité de la RD7 et de la rue des Pépinières. Ces émergences ponctuelles devront avoir un sens dans la composition architecturale des constructions et dans leur rapport avec le domaine dans son ensemble. Elles devront être conçues en harmonie avec les constructions existantes en particulier celles patrimoniales. »

p.411 :

« L'entrée emblématique du domaine au centre de la façade de la RD7 doit être réservée aux circulations actives (piétons, vélos...) et aux circulations techniques (pompiers, entretien).

~~Deux~~ Trois autres accès principaux pour les modes actifs doivent aussi être aménagés pour accompagner la coulée verte et faciliter les parcours entre la RD7 et le parc des Lilas : l'une au nord-ouest (carrefour des 4 communes), l'une au nord-est (depuis la rue Julian Grimau) l'autre au sud-est (rue Paul Armangot). Deux accès secondaires depuis le sud de la ZAC seront également créés. »

« Sur la pointe Est, la transformation du bâtiment dit « la Chapelle » en équipement de loisirs à destination des jeunes, déjà réalisée, doit ~~devra~~ renforcer l'ouverture du domaine sur son environnement. »

(...)

Programmation

- > Un pôle Formation-~~Emploi~~ Recherche Emploi (170 000m²)
- > Hébergement pour les étudiants et chercheurs
- > ~~Hébergement hôtelier~~
- > Plaine centrale ouverte au public
- > Un équipement de loisirs à destination des jeunes (déjà existant)
- > Des accès et cheminements pour les piétons, les modes actifs et les véhicules motorisés
- > Renforcement de la coulée verte Bièvre Lilas

p.412 : compléter le tracé du cheminement modes actifs au nord (trait plein orange ci-dessous).

Par ailleurs, il y a un accès principal pour les modes actifs en trop (croix ci-dessous) :



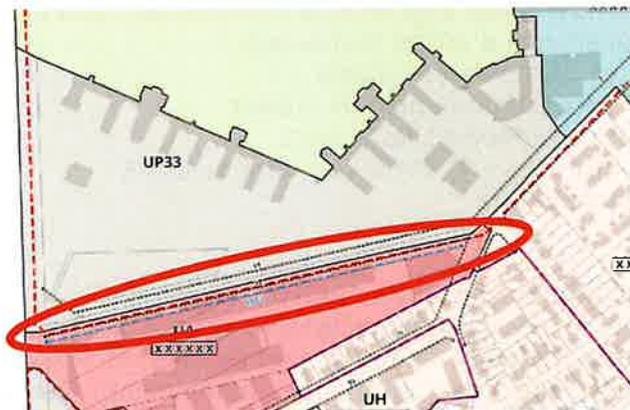
Enfin, il manque la localisation des 2 émergences à 50 m sur le secteur sud, pourtant bien représentées sur l'OAP Chérioux du PLU actuel de Vitry-sur-Seine. De même, le document du PLUi « 20241129_PLUi_GOSB_4.5_Reglement_Zones_UP » met bien en avant ces 2 émergences de 50 m de haut p.357.

p.413 : dans la légende indiquer « pôle formation-recherche-emploi » et non pôle « emploi-formation-recherche ».

Règlement écrit – dispositions communes :

p.65 : Il est inscrit que « Vitry – Vss1 : Le long des linéaires de hauteurs spécifiques identifiés sur le document graphique, la hauteur maximale autorisée est fixée à 25 mètres au point le plus haut. Au-dessus de 19 mètres de hauteur de façade, le traitement en comble ou en attique est obligatoire. » Un linéaire VSS1 est bien représenté sur le plan de zonage de Vitry-sur-Seine le long de la rue des pépinières (cf. extrait plan ci-dessous). Or, 2 émergences à 50 m de haut sont prévues sur le secteur sud de la ZAC Chérioux et indispensables à l'équilibre financier de la ZAC. Le document 20241129_PLUi_GOSB_4.5_Reglement_Zones_UP met d'ailleurs bien en avant ces 2 émergences de 50m de haut (p.357) : « 31,50 mètres pour les autres constructions, avec deux émergences ponctuelles possibles à 50 mètres, de hauteur maximum qui doivent être localisées dans les secteurs identifiés dans l'orientation d'aménagement et de programmation du domaine Chérioux. »

Il faut donc mettre en conformité les dispositions communes avec le règlement de la zone UP, en introduisant dans les dispositions communes ces deux dérogations.



Règlement Zones UP

p.343 : il est indiqué « les constructions à usages d'habitation (sont autorisées) à condition d'être à destination de personnes dont la présence permanente est liée au fonctionnement, à la surveillance ou au gardiennage, à la gestion et à l'entretien du domaine des constructions ou installations autorisées » en ce qui concerne la ZAC Chérioux. Or, la programmation de la ZAC prévoit la création de logements étudiants/chercheurs. De plus, le Département s'est engagé à réaliser des logements de fonction au nord de la ZAC pour le lycée Chérioux. Ces conditions inscrites dans le PLUi ne peuvent donc être maintenues en ce qui concerne le domaine Chérioux au risque de compromettre fortement le projet de ZAC.

Emplacements réservés :

Concernant l'ER 3 « élargissement rue Paul Armangot » au bénéfice de la Ville, l'intitulé pourrait être complété par « et aménagement de la coulée verte Bièvre Lilas ». En effet, un tronçon de CVBL va être aménagé par le Département au niveau de cet ER.

L'ER 93 « élargissement sur Edouard Tremblay » au bénéfice de la Ville est situé en limite nord de la ZAC Chérioux sur du foncier départemental. Une première cession foncière d'environ 4,5 m, correspondant à une partie de l'ER, a déjà été réalisée afin d'assurer un futur élargissement de cette voie.

La portion d'ER restante vient encore empiéter sur l'emprise du domaine Chérioux. En cas de cession de cette portion d'ER à la Ville, cela nécessiterait un recul de la clôture actuelle d'environ 3,5 m au droit du collège et de l'Unité Centrale de Production (UCP), ce qui aurait un impact important pour le domaine départemental (impact sur 4 arbres, 4 candélabres, 1 armoire électrique, le parking à créer à l'arrière du collège avec 5 places en moins et l'aire de livraison de l'UCP récemment livrée). Il est donc demandé à la Ville la suppression de cet ER.

V. En matière d'espaces verts et de paysages

Liste des annexes auxquelles cette thématique fait référence et téléchargeables via le lien figurant en début de document :

Annexe 1 : Arbres d'alignements des routes départementales : création d'un espace vert protégé au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme « Arbres d'alignement départementaux »

Annexe 1.1 : Description des alignements d'arbres des routes départementales

Annexe 1.2 : Alignements d'arbres manquants

Annexe 2 : ENS des Lilas plan de zonage

Annexe 3 : Futur parc Chérioux plan de zonage

Annexe 4 : Coulée verte Bièvre Lilas – Tracé

Annexe 5 : Périmètres des ENS sur le territoire de GOSB

Annexe 6 : Charte de l'arbre

a. Qualité et format des illustrations

Du fait d'un format A4 des cartes et de la faible résolution liée au PDF, de nombreuses illustrations (hormis les plans de zonage) ne permettent pas une bonne visibilité de lecture des enjeux (superposition d'icônes notamment). Ces formats ne sont pas adaptés à l'échelle du territoire et même les cartes d'atlas communal restent trop petites et nécessiteraient des zooms par secteur.

Par ailleurs, les sources des données, notamment des cartographies sont souvent peu récentes et mériteraient pour certaines d'être actualisées (plan réseau cyclable par exemple qui date de 2019). Cela est notamment impactant pour les données trame verte, la végétation évoluant assez rapidement, des zones identifiées en milieu ouvert ont évolué depuis en friche voire en pré-boisement (jardins en friche Morillon-Corvol à Villeneuve-le-Roi par exemple) et inversement certains milieux ont pu être réouverts.

b. Rapport de présentation – Diagnostic urbain

Carte p. 13 : ZAC Chérioux indiquer la partie parc en espace ouvert et non en projet d'activités (le pourtour du parc restant en projet d'activité)

Page 111 : Présentation très lacunaire des espaces verts et naturels

c. Rapport de présentation – Diagnostic socio-économique

Page 138 Agriculture urbaine : le parc des Lilas est absent de ce chapitre, pourtant, il accueille de l'agriculture urbaine (Ferme Florale Urbaine, la Clé des sols, la Ferme du bout de la rue). Ces éléments sont pourtant bien cartographiés en page 46 de l'état initial de l'environnement partie paysages et nature en ville.

d. État initial de l'environnement – Paysages urbains et nature

Page 5 : 13 ENS au lieu de 8.

Page 8 : actualiser le paragraphe sur l'atlas des paysages du Val-de-Marne qui a été publié en mai 2024

Page 9 : problème de localisation de la légende de la carte de l'atlas qui brouille la lecture de la carte

Page 37 : image de la Bièvre pas localisée à Arcueil / Gentilly

Page 43 : lister les 13 ENS : Coteau de Bièvre ; Hautes Bruyères ; Epi d'Or ; Pierre-Fitte ; Berges d'Orly ; Grève d'Ivry-Vitry ; Glacis du fort d'Ivry ; Plage bleue ; Champ-Saint-Julien ; Jacques Chirac (ex Jacques Duclos), Berges de l'Yerres ; parc des Lilas ; parc interdépartemental des sports de Choisy-le-Roi

Page 44 : Rajouter les ENS suivants sur la carte : Coteau de Bièvre ; Hautes Bruyères ; Epi d'or ; Berges d'Orly ; Grève d'Ivry-Vitry ; Glacis du fort d'Ivry ; Champ-Saint-Julien ; Jacques Chirac (ex Jacques Duclos), Berges de l'Yerres ; Parc interdépartemental des Sports de Choisy-le-Roi (partie sud).

Page 45 : problème de calage du périmètre du territoire.

Page 49 : l'ENS des Lilas de par sa taille (100 ha) mériterait d'être cité comme « ensemble naturel » d'importance.

Page 50 : indiquer le parc du Coteau de Bièvre

Page 52 : « *Les grands domaines, parcs et espaces naturels, bien qu'assez perméables aux mobilités, marquent des coupures dans les déplacements humains. Ces éléments, bien qu'identitaires sur le territoire, morcellent l'espace et provoquent l'isolement des secteurs qu'ils rendent peu accessibles.* ». Il y a un biais de lecture négatif sur les espaces verts et naturels qui sont donc perçus comme des coupures dans le fonctionnement urbain, alors même qu'ils pourraient être mieux valorisés en tant qu'espace de respiration et d'ouverture.

Page 59 : La description de la Plage bleue serait à remplacer par le paragraphe suivant :

« La Plage bleue tire son nom de la couleur de son plan d'eau de 8 hectares, témoin de l'exploitation du sablon qui affleurait. Base de loisirs dans les années 60, le site a été réexploité, dénaturé puis abandonné dans les années 70.

Il a repris vie quand le Département en est devenu propriétaire. Conçu comme un espace composé d'une grande diversité de lieux, notamment autour du plan d'eau : roselière, prairie, îles, amphithéâtre, jardins d'eau... de multiples usages (sportifs, ludiques, de sensibilisation à la nature, ou de repos...) y sont associés, et font de ce parc un lieu très fréquenté par les habitants du Val-de-Marne. »

Préciser que le parc de la Plage bleue et le parc des Hautes-Bruyères sont classés ENS.

Page 61 : Indiquer La Végétale au lieu de La Tégéval.

La description de la coulée verte Bièvre-Lilas serait à revoir ainsi : « La coulée verte Bièvre Lilas, constitue la colonne vertébrale verte du territoire. S'étendant sur 14 km au travers de 5 communes du Val-de-Marne (Arcueil, Villejuif, Vitry-sur-Seine, Chevilly-Larue et L'Haÿ-les-Roses), cette promenade aménagée constitue un véritable axe vert à valoriser.

D'intérêt départemental, la coulée verte est à la fois un espace vert de proximité, un itinéraire de circulations douces très fréquenté reliant le Val-de-Marne à Paris, mais aussi un corridor écologique important contribuant à connecter entre eux les parcs du Département. »

Page 62 : Indiquer La Végétale au lieu de La Tégéval.

La description de la coulée verte La Végétale serait à revoir ainsi :

« La coulée verte La Végétale (anciennement La Tégéval), est née dans les années 90 dans le but de compenser la construction de la Ligne ferroviaire à Grande Vitesse et des volontés du Département du Val-de-Marne et de la Région Ile-de-France de valoriser le patrimoine vert (parcs publics et privés, arc boisé, agriculture périurbaine...) et les déplacements en mode doux.

La Végétale s'étire sur un linéaire de 20 kilomètres et traverse 8 communes. Elle s'amorce à Créteil puis traverse Valenton, Limeil-Brévannes, Yerres (91), Villecresnes, Marolles-en-Brie, Mandres-les-Roses et Santeny.

Elle offre un panorama des paysages urbains et ruraux du Val-de-Marne en connectant entre eux des parcs départementaux et espaces boisés. Le parcours traverse notamment l'Arc boisé, un massif forestier exceptionnel de 2 056 hectares dont la faune et la flore sont à découvrir le long de sentiers balisés.»

Page 62 : Ajouter un paragraphe relatif aux arbres d'alignement :

La trame arborée constitue un élément structurant du paysage du territoire, notamment à travers les alignements d'arbres.

Le patrimoine arboré est un bien d'intérêt général car les arbres fournissent de nombreux services essentiels à la communauté (production d'oxygène, stockage du carbone, limitation de l'érosion et des inondations, rafraîchissement, biodiversité, qualités paysagères, valeur sociale et culturelle).

L'arbre est un organisme naturel vivant fragile et, à ce titre il est nécessaire de le protéger. L'altération des branches, du tronc, des racines et du sol peut avoir des conséquences irréversibles sur la santé et la pérennité ainsi que sur les aménités et services fournis par les arbres.

La protection d'un arbre, pour être efficace, doit porter non seulement sur sa conservation (interdire l'abattage), mais également sur la préservation de l'espace vital nécessaire à ses branches et à son système racinaire.

Définitions de différents termes liés à la gestion des arbres d'alignement des routes départementales :

- **Mitage** : le mitage d'un alignement planté traduit la proportion d'emplacements manquants par rapport à l'ensemble des emplacements composant l'alignement ;

- **Régénération** du patrimoine arboré : le patrimoine arboré des routes départementales est régénéré en permanence sur un cycle de 80 ans environ. On distingue 2 types d'intervention : le renouvellement ou la restauration d'alignements d'arbres ;
- Le **renouvellement** consiste à replanter un alignement d'arbres dans son entièreté, suite au mitage progressif de l'alignement existant puis à l'abattage des sujets restants. Cette méthode permet de restructurer les plantations, de remplacer les essences et d'éviter la concurrence entre de jeunes sujets et des arbres adultes, tout en optimisant les dépenses d'investissement et de fonctionnement ;
- Dans certains cas, il apparaît cependant pertinent de reprendre certains alignements en conservant quelques sujets anciens de bonne vigueur et en replantant de jeunes sujets pour compenser le mitage. On parle alors de **restauration d'alignements d'arbres**.

Les arbres d'alignement situés le long des routes départementales, de par leur positionnement sur des voiries structurantes du territoire, représentent un patrimoine naturel remarquable qu'il convient de protéger.

Page 71 : Carte des enjeux paysagers et patrimoniaux de GOSB

Le figuré choisi pour identifier les ENS est lisible pour les sites d'importance mais pas pour les petits sites. Il manque les ENS suivants : Coteau de Bièvre, Hautes-bruyères, Epi d'Or, Grève d'Ivry-Vitry, Parc interdépartemental des sports, Berge d'Orly, Berges de l'Yerres.

Dans la catégorie « des paysages d'eau très présents mais peu valorisés » les berges des darses de la Zone de la Carelle ne sont pas identifiées alors qu'elles devraient l'être au titre des berges non-accessibles aux piétons/modes doux et/ou aux berges non aménagées, ruptures paysagères majeures.

Par ailleurs, il pourrait figurer une flèche de liaison verte reliant la Pierre-Fitte aux berges d'Orly.

Page 79 : actualiser le texte sur le Plan vert comme suit :

« Stratégie Nature en Val-de-Marne :

Le Département du Val-de-Marne a adopté à l'unanimité le 14 octobre 2024 la Stratégie Nature en Val-de-Marne. Pour faire face aux conséquences du dérèglement climatique et tenter d'en limiter les effets, le Département du Val-de-Marne joue un rôle important dans la préservation et l'équilibre de la trame verte et naturelle. La Stratégie Nature en Val-de-Marne réaffirme l'action départementale sur son patrimoine et définit les grands objectifs environnementaux sur son territoire, autour de 3 grands engagements, et 30 actions opérationnelles :

- *Valoriser le patrimoine départemental pour consolider le rôle écosystémique dans la trame naturelle du territoire*
- *Faire évoluer les pratiques d'aménagement et de gestion du patrimoine naturel pour réduire les impacts et préserver les ressources*
- *Favoriser la renaturation et la protection de la trame naturelle et agricole du territoire départemental en développant les partenariats. »*

Page 80 : Corriger le paragraphe sur le Val-de-Marne comme suit :

« *Le Département a adopté son Schéma des Espaces Naturels Sensibles en 2020. En 2024, le Val-de-Marne compte 21 Espaces Naturels Sensibles (ENS) dont 13 sur le périmètre de GOSB : Coteau de Bièvre ; Hautes Bruyères ; Epi d'Or ; Pierre-Fitte ; Berges d'Orly ; Grève d'Ivry-Vitry ; Glacis du fort d'Ivry ; Plage bleue ; Champ-Saint-Julien ; Jacques Chirac (ex Jacques Duclos), Berges de l'Yerres ; parc des Lilas ; Parc interdépartemental des sports de Choisy-le-Roi.* »

Page 84 : Le territoire de GOSB est concerné par le périmètre de Forêt de protection sur la commune de Valenton.

Page 87 : indiquer La Végétale au lieu de La Tégéval. Nombre d'ENS et liste à actualiser (cf. liste complète p 43).

Page 88 : carte à compléter avec les ENS suivants : Coteau de Bièvre, Epi d'or, Grève d'Ivry-Vitry, Berges d'Orly, Parc interdépartemental des sports (PIDS).

Page 89 Analyse floristique : préciser la date des données reprises auprès du CBNBP (base de données Lobelia ?) il serait peut-être plus opportun de se référer directement aux données de GéoNat'Ile-de-France (ex-CETTIA).

Page 91 : La résolution de la carte d'alerte ne permet pas de lire sa date d'édition (2018 ?) ni d'en percevoir les enjeux à l'échelle communale.

Page 92 Analyse faunistique : même remarque, préciser de quand date l'extraction des données de la base CETTIA (devenue GéoNat'Ile-de-France depuis). Le tableau sous le camembert n'est pas lisible:

Page 93 : plusieurs espèces apparaissent en double dans le tableau.

Page 99 : il est évoqué des zones humides de part et d'autre du parc des Lilas : de quelles zones humides est-il question ? Quelle est la source identifiant ces zones humides ?

Page 103 : actualiser la légende de la carte des éléments de Trame bleue : la partie sud du PIDS de Choisy-le-Roi est désormais classée ENS ainsi que les berges d'Ivry-Vitry et d'Orly.

Sont représentés également des éléments non-humides d'intérêt au SRCE (ex : prairies de l'aéroport d'Orly), ce qui rend la carte moins lisible.

Page 104 : la faible taille de la carte ne permet pas de visualiser correctement les flèches de corridors boisés à restaurer au niveau du secteur ENS de la Pierre-Fitte et berges des darses de la Carelle.

Page 106 : la carte de synthèse TVB n'est pas lisible étant donné sa taille trop réduite et ne permet pas de lire correctement les enjeux.

e. Atlas communaux (5.1)

Il manque un sommaire dans ce document de 359 pages.

Cartes « les éléments de la trame verte et bleue » : les principaux éléments (réservoirs, espaces relais, etc.) sont figurés mais non-nommés ni caractérisés (cimetières ? parcs ? lesquels ?).

Page 29 (Arcueil) : Rajouter le périmètre ENS du parc du Coteau de Bièvre. Indiquer le tronçon de la Bièvre au niveau du parc du Coteau de Bièvre en cours d'eau à ciel ouvert y compris le tronçon en contrebas du cimetière.

Dans le 1^{er} poste de légende, supprimer la mention du *parc interdépartemental en projet à Choisy* car cet ENS est créé.

La coulée verte Bièvre Lilas est identifiée en tant que « Corridor boisé à restaurer (d'après le SRCE) » or cette dernière est identifiée en tant que Liaison reconnue pour son intérêt écologique dans le SRCE.

Page 119 (Gentilly) : manque l'identification de l'ENS Coteau de Bièvre.

Page 134 (Ivry-sur-Seine) : les éléments de la trame verte et bleue : la taille et résolution de la carte ne permettent pas de lire correctement les enjeux de l'ENS de la grève d'Ivry-Vitry, ENS non cartographié.

Page 171 et 172 (L'Haÿ-les-Roses) : p. 171 la légende est tronquée, il manque le vert identifiant la Roseraie. Page 172 à corriger « Roseraie du Département du Val-de-Marne »

Page 309 (Villeneuve-le-Roi) : la carte du réseau cyclable date de 2019, date un peu lointaine.

Page 314 (Villeneuve-le-Roi) : le chevauchement des icônes de la carte « risques nuisances, pollution » ne permet pas une lecture de tous les enjeux.

f. PADD

Page 17 : l'ENS du parc des Lilas pourrait être cité comme réservoir de biodiversité à sanctuariser.

g. OAP thématiques

Dans les OAP thématiques au sujet de la compensation des arbres abattus, on trouve plusieurs règles différentes qui rendent la règle peu claire :

- Pour les TVB / alignements d'arbres p. 18 « Protéger les alignements d'arbres existants (...) tout arbre abattu devra être compensé par la plantation **d'un arbre** d'essence locale ou indigène adapté au changement climatique et aux qualités écologiques équivalents ou supérieures. »
- Page 18 « Maintenir les arbres existants dans les espaces de pleine terre, les jardins, les espaces publics et les projets d'aménagement. (...) tout arbre abattu devra être compensé par la plantation de **deux arbres** d'essence locale ou indigène adaptés au changement climatique et aux qualités écologiques équivalents ou supérieures. »
- En espace public p. 80 : « (...) Dans le cas où un abattage d'arbre est rendu nécessaire, ce dernier devra être compensé sur place **par deux arbres** de nature ou d'essence équivalente. »

Quelle différence entre ces trois cas de figures ? On peut comprendre que le premier cas concerne les plantations d'alignements sur voirie, le deuxième cas les plantations d'arbres dans les parcs jardins, espaces publics (hors voiries ?) publics et privés ? et que le troisième cas concerne les plantations en espace public hors arbres d'alignements sur voirie. Le propos serait à clarifier.

OAP nature et bien-être

La compréhension de la structuration de l'OAP n'est pas claire.

- Au niveau des titres : A, B, C dans le sommaire, 1,2,3 dans le document : à uniformiser.
- Faire correspondre les 3 orientations de chaque carte de l'atlas avec les orientations écrites du document.
- Préciser lorsque les orientations correspondent à des figurés ou si elles sont valables sur l'ensemble du territoire de l'EPT.
- Les légendes entre la carte de synthèse globale et les légendes des atlas sont différentes, à unifier pour plus de clarté.

Page 7 Carte Déclinaison de l'OAP Nature de GOSB :

Expliquer la différence entre :

- Secteurs prioritaires de renforcement d'accessibilité en espaces verts publics ;
- Et secteurs de renforcement du maillage en espaces verts publics par les opérations d'aménagement.

Sur quoi s'appuient les « corridors principaux de diffusion et de connexion de la nature en ville à valoriser » ? Il serait intéressant de rapidement rappeler comment ils ont été définis (ou faire un renvoi sur un chapitre l'explicitant dans un autre document) car ils ne relient pas forcément les réservoirs entre eux.

Sur la carte, il manque le lien entre le Parc Interdépartemental des Sports de Choisy-le-Roi et la Seine : la flèche vert foncé serait à prolonger jusqu'à la Seine.

Cette carte identifie bien l'ENS des berges de l'Yerres en tant qu'ENS et en tant qu'espace de nature à créer ou restaurer. Il semble que le corridor alluvial à restaurer inscrit au SRCE soit indiqué également mais cela reste peu lisible.

Il serait nécessaire de :

- Mettre le ru d'Orly en cours d'eau busé à redécouvrir
- Mettre l'Yerres en cours d'eau à préserver
- Bien redélimiter le périmètre du projet des berges de l'Yerres avec le symbole « Espace de nature à créer ou à restaurer » et un seul symbole « ENS ».

Page 13 Orientation 1.4. : préciser « assurer le maintien et le renforcement du couvert boisé et forestier (interdiction des abattages sauf flore exotique envahissante, plantation d'essences indigènes de développement équivalent...) ».

Page 14 Orientation 1.5. Préserver les corridors de la trame des milieux ouverts : « Saisir l'opportunité de projets de construction et d'aménagement pour restaurer en ouvrant des espaces dégradés/enfrichés sous réserve de prise en compte de la biodiversité qui s'y est développée ». Cette orientation peut porter à confusion en incitant à construire pour « rouvrir le milieu », d'autant qu'il n'est pas dessiné de corridor des milieux ouverts. Cette orientation devrait dans ce cas être cadrée par des règles strictes de coefficient de biotope pour limiter l'artificialisation des terres à son minimum.

Page 16 Orientation 2.1. « Permettre la réouverture des cours d'eau enterrés ou busés... » : Oui mais comment ? Il faudrait en préciser des modalités comme en limitant la constructibilité sur les secteurs identifiés de passage par exemple.

Page 16 Orientation 2.2. Pourquoi limiter l'objectif de renaturer les berges artificialisées uniquement dans les secteurs soumis à des pressions d'usage ? Ces secteurs sont-ils localisés ? Si non, il faudrait définir des zones prioritaires de désartificialisation de ces berges.

Page 18 Orientation 2.3. A reformuler car, dans tous les cas, la gestion de l'eau à la parcelle doit être recherchée, c'est l'infiltration qui ne sera pas toujours possible mais dans ce cas il existe des solutions alternatives (noue drainante étanche, bassin en eau, toiture stockante, etc.).

Page 25-49 : Atlas des communes de l'OAP

Lister/nommer pour chaque commune au niveau des Atlas :

- Les grands réservoirs de biodiversité multitrame car ils ne sont pas forcément bien visibles sur la carte en page 5 et y inclure l'ENS des Berges d'Orly et la grève d'Ivry-Vitry.
- Les grandes zones de coupures écologiques.

Certains alignements d'arbres sont identifiés sur les cartes de l'OAP (cf parc des Hautes-Bruyères à Villejuif) mais ce n'est pas le cas pour tous les sites ou c'est parfois incomplet (cf ENS des Lilas : il manque l'alignement du grand mail). A minima, il conviendrait de représenter sur les cartes OAP les alignements pour lesquels une protection est inscrite au règlement et plan de zonage.

Sur les cartes de déclinaison de l'OAP Nature, il n'y a aucune section de la Bièvre cartographiée comme « cours d'eau busés à redécouvrir » alors que la reconquête de la Bièvre est un enjeu environnemental porté depuis longtemps sur ce territoire.

Atlas Choisy-le-Roi (p31) : revoir l'emplacement du figuré « Espaces naturels remarquables protégés » en le centrant sur le PIDS puisque c'est le parc qui est classé ENS.

Atlas Ivry-sur-Seine (p. 34) : l'ENS de la Grève d'Ivry-Vitry est figuré par une icône mais il n'est pas délimité de façon lisible ; un zoom pourrait être inclus sur cette zone. Même remarque pour la partie sur Vitry-sur-Seine et pour l'ENS des Berges d'Orly.

Atlas L'Haÿ-les-Roses (p. 36) : le parc de la Roseraie est identifié comme parc urbain ouvert au public, la Roseraie pourrait être identifiée comme parc urbain ouvert au public ou a minima espace urbain relais de la nature en ville à valoriser.

Atlas d'Orly (p. 39) : étant donné l'étendue de la commune, il aurait été pertinent de procéder à un découpage en plusieurs secteurs avec zoom sur chacun.

Atlas Villejuif (p. 45) : l'ensemble de l'ENS des Hautes-Bruyères serait à identifier en tant que parc urbain ouvert au public

Atlas de Villeneuve-le-Roi (p. 46) : l'ENS de la Pierre-Fitte n'est considéré que comme un « parc urbain ouvert au public : réservoir écologique secondaire à préserver » alors qu'il devrait être considéré comme un espace naturel multitrame à sanctuariser.

Il n'est pas fait de distinction entre l'ENS et la friche Morillon-Corvol.

Le secteur de la Carelle est identifié comme une zone de coupures écologiques à résorber ce qui est intéressant mais il n'est pas précisé comment les résorber. Sa partie la plus centrale est identifiée par une zone de lutte contre les îlots de chaleur par la végétalisation ce qui est plus concret.

L'ENS de la Pierre-Fitte semble bien entouré « d'espaces tampons des grands réservoirs à préserver » (bordure verte) mais il y a une discontinuité dans le dessin qui s'arrête sur la darse nord.

Les darses comportent bien une ligne verte qui correspond aux corridors écologiques supracommunaux du Scot et du SDRIF-e.

Atlas Villeneuve-Saint-Georges (p. 47) : le périmètre du parc de la Saussaie-Pidoux est à revoir (retirer la partie Nord-Ouest). Au-delà, une redélimitation du site est envisagée au sud-est en lien avec un projet porté par Valophis Habitat (cf partie k ci-après Règlement écrit - Destinations / Plan de zonage).



Atlas Vitry-sur-Seine (p. 49) : le périmètre de l'ENS des Lilas est à revoir (cercles rouges), il manque un morceau au Nord-Ouest rue Armangot et au Sud-Ouest entre la voie Rubens et la voie Fragonard.

Tous les alignements d'arbres à préserver ne sont pas identifiés. Les arbres remarquables ne sont pas visibles.

Les jardins partagés, familiaux ou espaces d'agriculture urbaine ne sont pas identifiés, or, ils constituent une composante importante de l'ENS (cf délimitations identifiées au plan de zonage).

Le périmètre du parc Chérioux est à revoir (cercles rouges) : retirer la partie sud, bâtie, de la ZAC. Il est difficile d'identifier son statut au regard des couleurs de la légende : espace urbain relais ? jardin privé de cœur d'îlot ? La partie centrale (qui sera aménagée en parc public) serait à identifier en tant qu'espace urbain relais de la nature en ville à valoriser.

Le tracé de la coulée verte Bièvre Lilas n'est pas assez précis (cf traits vert fluo).



h. OAP sectorielles stratégiques

OAP Vallée de la Seine et ses affluents (p 15 à 22).

Il y a beaucoup d'objectifs parfois contradictoires qu'il serait nécessaire d'organiser et regrouper par thématique (espaces vert/végétalisation ; préservation et aménagement des berges de Seine ; etc.) et/ou par secteurs.

Aucun figuré n'est dessiné pour marquer les enjeux de renaturation/valorisation de l'ENS de la grève d'Ivry-Vitry.

La partie centrale de l'ENS des berges d'Orly semble comporter le figuré « aménager et renaturer les berges », c'est sur cette partie que se situe le quai d'Haropa et la plage d'Orly : quels aménagements seraient envisagés sur ces secteurs ?

Il n'y a aucun figuré TVB ou paysage concernant les Darses de la Carelle alors qu'un objectif les concerne « Inscrire le développement urbain dans le respect des paysages de la vallée de la Seine, afin d'en préserver les vues et les qualités patrimoniales et valoriser les grands marqueurs du paysage tels que... ». A contrario, la zone des darses est coloriée par l'objectif « sanctuariser l'activité économique par le maintien, l'optimisation et la diversification du tissu économique existant ». L'île aux Oiseaux ainsi que certaines berges pourraient être d'une couleur différente : « préserver la trame verte » par exemple ou l'étoile « protéger et valoriser les marqueurs territoriaux ».

Au niveau de l'ENS Glacis du Fort d'Ivry, un « principe d'aménagement cyclable par une requalification des voies » coupe l'ENS et le Fort en travers. Ce tracé semble hors-sol et doit être revu pour tenir compte de l'existant.

i. OAP sectorielles locales

Il manque des cartes localisant l'ensemble des OAP sectorielles locales pour chaque commune.

OAP Arcueil ZAC du coteau (p. 72-75)

Les principes suivants de l'OAP sont cohérents avec le projet de la 4^{ème} tranche du parc du Coteau (périmètre d'étude ENS) :

- Principe d'extension du parc du Coteau avec une largeur de 40 m
- Principe de liaison douce à créer sur cette même emprise
- Vues à préserver
- Retrait à respecter pour les futurs bâtiments le long de la limite avec cette future extension du parc.

Les éléments décrits dans l'OAP prennent en compte l'extension du parc du Coteau/ENS par le Département (délibération du 24/06/2024 n° 2024-3-4.5.27). Au vu de ces éléments, il n'est pas attendu de changement de zonage au niveau du PLUI actuel. Il sera demandé un classement en zone N lorsque le projet de la 4^{ème} tranche et l'extension de l'ENS seront plus avancés.

OAP Ivry Secteur confluence (p. 187)

Il manque un lien avec l'ENS de la grève d'Ivry-Vitry, certes hors périmètre, mais les cheminements et vues y déboucheront (faisceau paysager de la rue de la baignade).

OAP L'Haÿ-les-Roses Cœur de Ville (p. 231)

Le périmètre de l'OAP déborde sur la Roseraie mais sans prescriptions graphiques. Il est nécessaire de faire sortir la Roseraie du périmètre de l'OAP.

OAP Orly Les Vœux – Trou d'Enfer – Bouvray (p. 282)

Les enjeux de cette OAP sont fortement liés à la Seine et ses berges donc à l'ENS des berges d'Orly et l'affichent clairement avec 2 objectifs sur 3 concernant la Seine :

- Aménager les Vœux et reconnaître les bords de Seine comme site à dominante naturelle dédié à la détente, aux loisirs et à la biodiversité ;
- Assurer la jonction de la trame verte et bleue entre la Seine, ses berges, les Vœux, et le reste des parcs des quartiers.

Le contexte de l'OAP doit rappeler que les berges sont classées ENS.

L'orientation d'aménagement suivante doit être reformulée : « *Mettre en valeur le chemin de halage le long du fleuve pour assurer une continuité piétonne et cycliste tout au long de sa rive gauche (réseau VIF ligne 7), et assurer des connexions piétonnes et cyclables vers toute la ville tout en maintenant les qualités écologiques du site.* »

Cette orientation n'est pas juste dans le sens où il existe déjà une continuité piétonne et cyclable le long du chemin de halage, constituée par la voie verte aménagée par le Département. L'enjeu est plutôt que l'aménagement du réseau VIF n'impacte pas les qualités écologiques du site et sa quiétude pour les piétons.

Reformuler de la façon suivante : « *Réaménager la voie verte le long du fleuve pour qu'elle puisse accueillir le réseau VIF ligne 7 sans impacter la biodiversité de l'espace naturels sensible (largeur réduite pour préserver les habitats) et sans impacter la quiétude et le caractère apaisé du site pour les piétons.* »

OAP Vitry-sur-Seine – Chérioux (p. 409) :

Sur la carte de l'OAP, il conviendrait de transformer le contenu de la légende qui portait le titre « Espace vert pouvant accueillir des installations et de petites constructions à conserver et valoriser y compris par une ouverture au public » en « Espace vert et patrimoine arboré à conserver et valoriser y compris par une ouverture au public ». Etendre cet espace au jardin de la crèche et à l'espace sportif autour du gymnase.

OAP Vitry-sur-Seine - Cœur de ville p. 418

Cette OAP intègre une partie du parc des Lilas. Seule la pointe Nord du parc des Blondeaux est identifiée comme « espace vert à conforter ». Cette identification serait à reporter sur l'ensemble du périmètre de l'ENS (les parcelles entre la rue de la Petite Saussaie et la voie des Monis). La pointe Nord, à l'extrémité de l'ENS pourrait également être identifiée comme « espace vert à conforter ».

OAP Valenton – Roseau Champ Saint-Julien (p. 335)

Sur la carte de l'OAP, p. 336, identifier le Champ Saint-Julien en tant qu'« Espaces végétalisés existants à pérenniser ».

OAP Valenton – Lutèce (p. 344)

Sur la carte p. 349 : redélimiter le Champ Saint-Julien selon le périmètre de l'ENS : frange Est à matérialiser en tant qu'« Espaces verts existants à restaurer/protéger ».

OAP Villeneuve-Saint-Georges - Centre-ville - Entrée sud (p. 381-384)

Le principe d'accès aux berges de l'Yerres est indiqué ainsi que celui d'une liaison douce. Il serait intéressant de compléter ces éléments en indiquant également un principe de continuité paysagère entre les berges de l'Yerres et de la Seine au regard de leur proximité géographique (site de confluence).

j. Règlement écrit – Dispositions communes

Page 69-70 : la distinction entre les différentes typologies d'espaces paysagers d'usage collectif, à protéger ou à sanctuariser n'est pas claire. En effet, il semble qu'il y ait une erreur concernant les « espaces verts paysagers à sanctuariser », typologie qui est censée être la plus restrictive, or elle autorise (dernière ligne) la construction d'installation et ouvrage techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêts collectifs.

Sur les plans de zonage, la distinction de la légende de ces trois typologies n'est pas aisée non plus (nuances de verts pas assez prononcées). Par ailleurs, il semblerait que seuls les espaces paysagers d'usage collectif soient retenus.

Page 71 : Arbres d'alignement

Il est sollicité de recourir à l'article 151-23 du Code de l'urbanisme afin de définir un périmètre de protection sur l'ensemble du linéaire des arbres d'alignement départementaux, par la matérialisation d'un polygone de 6 mètres de large (3 mètres de part et d'autre du tronc de l'arbre) formant un espace continu au sein duquel un ensemble de règles s'appliquerait. Ce périmètre représente une envergure de protection minimale. En effet, force est de constater que les arbres dont le développement est trop contraint ne se développent pas correctement et que dans bien des cas, leur abattage, à taille adulte, devient malheureusement une obligation par souci de sécurité.

La formalisation de ces règles pourrait se faire :

- Proposition 1 : Soit par la création d'un nouveau sur-zonage, spécifique aux arbres d'alignement départementaux (cf. propositions en annexe 1).
- Proposition 2 : Soit par la classification des arbres d'alignement départementaux en « alignement d'arbres identifiés au titre du L. 151-23 du Code de l'urbanisme », sur-zonage déjà prévu dans la proposition de règlement actuel, et l'intégration de certaines modifications dans le règlement.

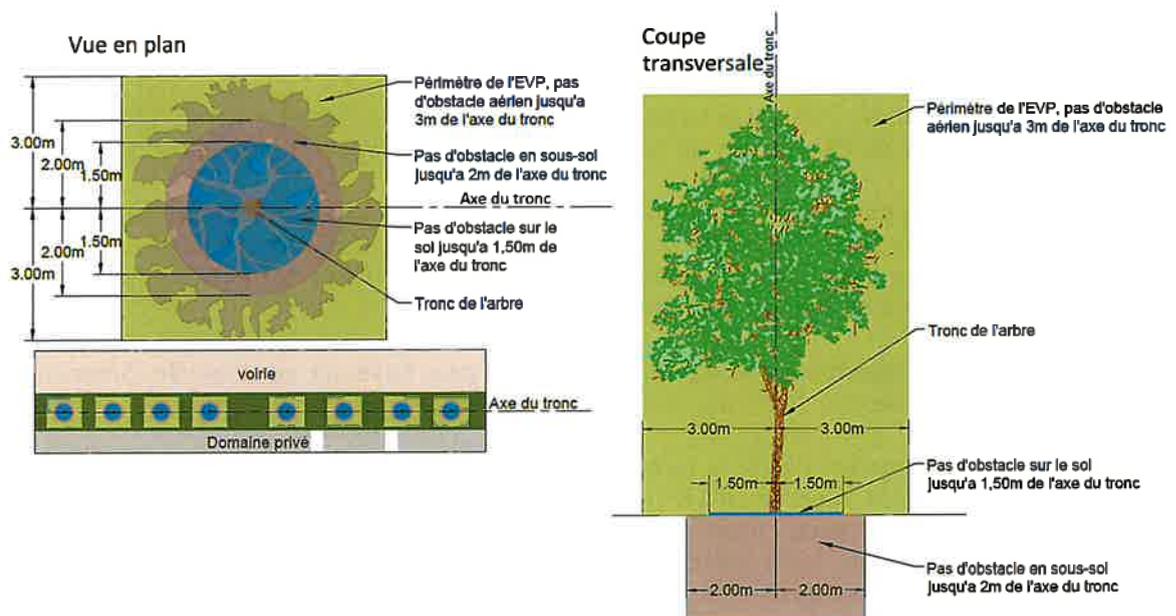
Ces modifications sont nécessaires pour préciser la formulation « dans le respect des règles de la profession » (p. 62 du document 5.1.) qui ne permet pas de dire clairement, dans sa rédaction actuelle, comment protéger les arbres.

Les propositions de modifications (proposition 2 ci-dessus) sont les suivantes :

- D'un point de vue graphique, ajouter une matérialisation surfacique de protection des alignements d'arbres via une emprise de 3 mètres de part et d'autre de l'axe des arbres d'alignement. L'agrégation de ces surfaces formera une bande continue de 6 mètres de large axée sur la station plantée. Le sur-zonage serait limité au droit du domaine privé.



- Toute plantation de nouveaux arbres d'alignement doit garantir un espace minimum pour le développement de l'arbre. Ainsi, pour permettre la plantation, aucun obstacle ne doit être présent au sein de l'EVP :
 - à moins de 2 mètres de l'axe du tronc en sous-sol
 - à moins de 1,5 mètres de l'axe du tronc au niveau du sol
 - à moins de 3 mètres de l'axe du tronc au niveau du houppier.



- Si des obstacles sont présents au sein de ces périmètres, la plantation d'un nouvel alignement sera conditionnée à leur suppression ou à leur déplacement. Cela inclut le dévoiement des réseaux aériens, des installations de communications électroniques, des lignes électriques, des réseaux d'éclairage public à basse tension, et des réseaux de distribution d'eau potable. Les autres réseaux (exemple : réseaux d'assainissement, d'eaux pluviales, de gaz et de transport d'eau potable, etc.) ne sont pas concernés par l'obligation de dévoiement. Les nouvelles plantations devront, alors, tenir compte de leur emplacement.
- En cas d'intervention pour le remplacement d'installations de communications électroniques, de lignes électriques, de réseaux d'éclairage public à basse tension, de réseaux de distribution d'eau potable, et de réseaux aériens situés à moins de deux mètres de l'axe du tronc des arbres existants, ceux-ci devront être déplacés à plus de 2 mètres de l'axe de l'arbre.
- Si aucun arbre n'est présent dans le périmètre de l'EVP, aucune contrainte nouvelle n'est autorisée en surface et en sous-sol. Des aménagements temporaires et réversibles peuvent, en revanche, être autorisés sous réserve d'un avis favorable du service gestionnaire des arbres.
- En cas d'abattage ou d'absence d'arbre, l'emplacement devra être maintenu disponible le temps que la replantation soit réalisée. Il ne pourra pas faire l'objet de constructions ou de toute forme de minéralisation pérenne. Cela inclut la mise en place de réseaux aériens ou souterrains, la construction d'accès bateaux ou de toute forme d'aménagements pérennes empêchant la replantation.

k. Règlement écrit - Destinations / Plan de zonage

Pour faciliter la prise en compte des remarques ci-dessous, l'ensemble des demandes sera transmis à GOSB sous format SIG. De même, les périmètres des sites seront retransmis en format SIG pour que GOSB puisse assurer la vérification des limites de zonage sur les sites départementaux.

ENS Pierre-Fitte à Villeneuve-le-Roi

L'intégralité de l'ENS est proposée en Ne.

La friche Morillon-Corvol, la bande nord et la partie nord-ouest jusqu'à la darse ont également été converties en Ne (anciennement U, le Département ayant demandé un Np).

La bande nord et la friche Morillon-Corvol font l'objet d'un emplacement réservé (n°10 - ER à l'extension de l'espace naturel sensible p. 16), ce qui n'avait pas été validé par le Département lors du précédent avis. En outre, le Département souhaite que le bénéficiaire soit la Commune et non le Département.

Il est à noter que même la darse Nord et l'île aux Oiseaux sont en Ne. Selon notre connaissance de ces sites, un zonage N nous semblerait plus adapté.

Une bande longeant l'ENS, la bande nord et la friche Morillon-Corvol sont indiquées en emplacement réservé (n°16 pour 2 175 m²) pour l'aménagement d'une bande cyclable dont la largeur n'est pas connue et dont le bénéficiaire serait la Commune. Il n'est pas visible si la bande empiète sur le foncier départemental ou non, les références cadastrales de l'ER n'étant pas précisées.

Le Département confirme son souhait de protéger 2 arbres remarquables, à identifier sur le plan de zonage, ces arbres ayant été identifiés en tant qu'arbres gîtes diurnes potentiels pour les chiroptères et pour leur valeur paysagère, et les éléments SIG ayant déjà été transmis lors de la contribution préalable. Ils seraient, également, à répertorier dans les pièces écrites 4.6.2 « patrimoine naturel protégé ».

Les règles de sous destination Ne et d'EVP à usage collectif semblent à la fois compatibles avec le projet porté par le Département sur l'ENS d'installer un équipement d'accueil du public et de promotion de sa naturalité, l'EVP permettant de renforcer le zonage « N équipement » assez peu restrictif.

ENS des Berges d'Orly

Le zonage proposé respecte le souhait de zonage du Département en zone N stricte. Par contre, ce zonage doit permettre :

- L'aménagement de pontons et platelages préservant les habitats rivulaires du piétinement et permettant de canaliser les usages, pour les promeneurs et pêcheurs notamment.
- Être compatible avec l'aménagement d'une piste cyclable.

Par ailleurs, la localisation de 8 arbres remarquables a été intégrée au plan de zonage au titre des « arbres remarquables identifiés au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme ». Néanmoins, ils ne sont pas répertoriés dans les pièces écrites 4.6.2 « patrimoine naturel protégé ».

ENS Grève d'Ivry-Vitry

IVRY-SUR-SEINE

Le zonage d'Ivry-sur-Seine intègre bien la demande du Département que l'ENS soit en N strict. L'arbre remarquable est identifié graphiquement. Néanmoins, il n'est pas répertorié dans les pièces écrites 4.6.2 « patrimoine naturel protégé ».

Il doit y avoir une erreur concernant la règle d'emprise au sol pour ce zonage : 60 % de la superficie de l'unité foncière est une grande surface pour une zone N.

Par ailleurs, cela est contradictoire avec la règle d'espace vert de pleine terre qui est de 60 % minimum de l'unité foncière.

VITRY-SUR-SEINE

L'intégralité du linéaire de berges : ENS, grande estacade et stations anti-crues sont proposées en N équipement. Il serait plus judicieux et cohérent (avec le zonage proposé côté Ivry-sur-Seine) de mettre l'ENS en N strict comme demandé précédemment par le Département et les stations anti-cruet et la grande estacade en Ne.

Par ailleurs, l'indice X2 proposé pour la règle concernant la hauteur des constructions n'est pas adapté aux stations techniques anti-crues car il correspond à des bâtiments agricoles ou de logement (gardiennage).

Comme pour le PLU d'Ivry-sur-Seine, Vitry-sur-Seine a intégré graphiquement les arbres remarquables (2), identifiés au titre du L 151-23 du code de l'urbanisme, ainsi que les pieds de berges en zones humides identifiées au titre du même article et 2 alignements d'arbres hors ENS. Néanmoins, ils sont non répertoriés dans les pièces écrites 4.6.2 « patrimoine naturel protégé ».

ENS Plage bleue à Valenton

L'ensemble du site est classé en Ne équipement/parc.

Le plan d'eau serait à identifier en tant que zone humide et non en tant que plan d'eau.

Les bassins situés au sud du parc et identifiés en plan d'eau sur le plan de zonage sont à retirer.

ENS Champ-Saint-Julien à Valenton

La partie Nord classée en N serait à classer en Ne comme le reste du parc.

En outre, il faut redélimiter le Champ Saint-Julien en zone Ne selon le périmètre de l'ENS : il manque la frange Est à classer.

Parc de la Saussaie-Pidoux à Villeneuve-Saint-Georges

Le périmètre du site est à revoir et une grande partie du parc est à classer en Ne. Toutefois, une redélimitation du site est envisagée au sud-est en lien avec un projet porté par Valophis Habitat afin de conforter la fonction écologique du site et de renforcer la qualité du cadre de vie des habitants des quartiers avoisinants.

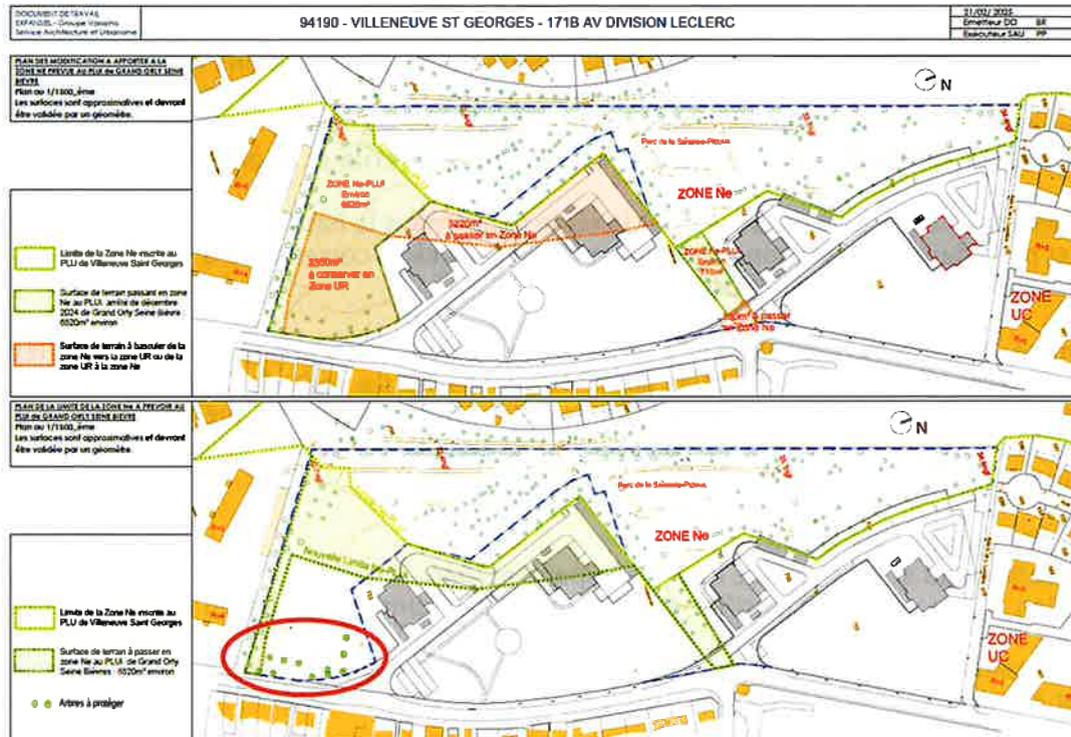
Il s'agit donc (cf plan ci-après) de conserver en zone UR 3 350m² des 6 520m² du périmètre situé sur la façade Est du parc. Ce maintien en zone UR sera compensé par la cession au bénéfice du Département d'une surface strictement équivalente de foncier appartenant à Valophis Habitat adjacent aux limites du parc. La surface de terrain sera renaturée et cédée par Valophis Habitat conformément à son passage en zone Ne.

Par ailleurs les arbres situés le long de l'avenue de la Division Leclerc (RD229), identifiés sur le plan joint en tant qu'arbres à protéger, seraient à identifier en tant qu'« Alignement d'arbre identifiés au titre du L. 151-23 du Code de l'urbanisme ».

Pour plus de cohérence, les deux bassins présents dans le parc pourraient être identifiés en tant que zone humide.

L'emprise d'espace paysager d'usage collectif est à appliquer sur l'ensemble du site.

Modification à apporter à la zone prévue au PLUI



ENS des Hautes-Bruyères à Villejuif et L'Haÿ-les-Roses

La partie Nord de l'ENS est classée en Ne, la partie sud est classée en Na agriculture urbaine et Na* (STECAL) et N côté L'Haÿ-les-Roses.

Il pourrait être intéressant d'intégrer le rond-point de l'avenue de la République sur la RD148 en zone Ne dans son intégralité pour permettre le passage de la coulée verte Bièvre Lilas.

Il est demandé la suppression de l'emplacement réservé n°6 à L'Haÿ-les-Roses/ aires d'accueil des gens du voyage à destination de GOSB. Il s'agit d'une future entrée du parc dans une logique de maillage Est/Ouest avec passage sous l'autoroute A6.

Au regard du classement en ENS avec droit de préemption sur ce secteur, il est demandé la suppression de l'emplacement réservé n°4 du site Petit Bois (Jean Prouvé) à L'Haÿ-les-Roses qui était au bénéfice du Département pour l'aménagement de la coulée verte départementale.

Le plan d'eau identifié au Nord du site est à retirer. Il n'existe pas. De même, le canal n'est pas à identifier comme une zone humide ni un plan d'eau. C'est un aménagement minéral, étanche.

En revanche, il est bien noté l'identification des mares des carrés archéologiques en tant que zone humide.

ENS des Lilas à Vitry-sur-Seine

On note l'utilisation de plusieurs zonages N naturelle, Ne équipement/parc, Na agricole mais ils ne sont pas toujours positionnés aux bons endroits. Il est nécessaire de se référer à la carte en annexe 2 pour la délimitation des zonages sur le site.

Nous notons la prise en compte de toutes nos demandes de classement d'alignement, d'arbres remarquables, et d'espace paysager. Il est demandé d'élargir le périmètre de l'espace vert paysager à protéger pour créer une unité cohérente au niveau du secteur des Blondeaux (cf annexe 2).

ENS du Coteau de Bièvre à Arcueil et Gentilly

Le périmètre du site et ses zonages sont à revoir au regard des propositions du Département. Il est préférable d'harmoniser le zonage de l'ENS sur les deux communes. Aussi, il est proposé :

- Soit de mettre un zonage N sur le parc/ENS et un zonage NI pour les deux stades et les bâtiments du SIAAP ;
- Soit de mettre un zonage Ne avec un sur-zonage Espace paysager d'usage collectif sur le parc/ENS et un zonage NI pour les stades.

Nous nous interrogeons sur la différence des règles de constructibilité entre Arcueil et Gentilly :

- Emprise au sol maximum : 50 % de l'UF sur Arcueil, 30 % sur Gentilly
- Hauteur maximum : 10 m sur Arcueil, 12 m sur Gentilly.

Au niveau du tronçon de la Bièvre réouverte, en contrebas de l'avenue de la Division Leclerc (Arcueil), on note un emplacement réservé n°1 pour l'aménagement d'une promenade le long de la Bièvre à destination de la Commune. L'aménagement étant réalisé, l'ER peut être supprimé. De même, pour l'ER figurant dans le parc (Gentilly) dont l'aménagement est réalisé et qui peut être supprimé.

Enfin, il est demandé de renforcer la protection par un sur-zonage zone humide de la Bièvre réouverte.

Roseraie et Parc de la Roseraie à L'Hay-les-Roses

Le périmètre du site est à revoir à la marge et un zonage Ne équipement/parc est demandé sur la partie Nord/Ouest du site actuellement classée en UC.

Nous notons la prise en compte de toutes nos demandes de classement d'EBC et bâti patrimonial.

Toutefois, nous nous interrogeons sur l'intérêt du classement en espace vert paysager d'usage collectif d'une partie de la pelouse.

Deux plans d'eau sont identifiés : celui de la Roseraie et celui du jardin de la sous-préfecture sont à retirer car ce sont des bassins.

ZAC départementale Chérioux à Vitry-sur-Seine

Il est bien noté la prise en compte de toutes les demandes du Département de zonages et classement d'EBC. Toutefois, il est demandé une évolution du périmètre EBC au regard du projet du Département d'aménagement du futur parc (cf annexe 3).

Il est demandé la suppression de l'emplacement réservé n°19 rue des Pépinières qui était à destination du Département pour l'aménagement de la coulée verte Bièvre-Lilas, ce tronçon de coulée verte ayant déjà été aménagé.

Un emplacement réservé n°3 est identifié le long de la rue Armangot. Le Département souhaite rappeler que cet ER est notamment envisagé pour permettre l'aménagement de la coulée verte Bièvre Lilas vers le parc des Lilas. Ce tronçon permettra d'assurer la continuité entre la rue des Pépinières et le parc des Lilas.

Parc des Cormailles à Ivry-sur-Seine

Le périmètre du site est à revoir à la marge.

Il est noté que le secteur de mixité fonctionnelle déborde sur le parc au Sud et sur les franges Nord-Ouest. Il est demandé qu'il soit repositionné en limite du site.

Parc du Petit-Leroy à Chevilly-Larue

Le périmètre du site est à revoir à la marge.

Le parking est classé en zonage UE. Il faudrait un classement en zonage Ne.

Il est bien noté la prise en compte des demandes du Département de classement d'EBC : le périmètre est cependant à revoir à la marge.

ENS Glacis du Fort d'Ivry

La règle d'emprise au sol de la zone Na qui est de 60 % d'emprise au sol maximum de l'unité foncière interroge le Département. Compte tenu du caractère de cette zone, elle serait à revoir à la baisse (30 % maximum voire moins).

ENS du Parc Interdépartemental des Sports (PIDS) à Choisy-le-Roi et Villeneuve-Saint-Georges

Le PLUi propose un zonage Ne sur l'ensemble du périmètre ENS avec l'outil réglementaire « Espace paysager d'intérêt collectif ». Pour l'ENS, le zonage Ne est plus souple que le zonage N mais l'outil « Espace paysager d'intérêt collectif » permet de renforcer le caractère paysager et naturel de l'ENS.

L'ensemble de vieux platanes le long de la darse n'est pas indiqué ce qui nous semble regrettable compte tenu de la grande valeur paysagère de ces arbres.

Les darses sont identifiées comme plan d'eau mais non comme zones humides.

Sur la partie Villeneuve-Saint-Georges, il n'est pas fixé de règle pour le coefficient de pleine terre alors que sur la partie Choisy-le-Roi il est fixé une règle de 60 % minimum de l'unité foncière en pleine terre. Il serait préférable d'avoir la même règle pour l'ensemble de l'ENS.

ENS des Berges de l'Yerres à Villeneuve-Saint-Georges

Le PLUi propose un zonage Ne calé sur le périmètre de projet de renaturation des berges en cours et conforme au périmètre de l'ENS qui a été élargi (délibération du CD le 9/12/2024). Un zonage N paraît plus adapté au projet de récréation d'une zone d'expansion de crue. Le zonage Ne étant plus souple au niveau des équipements autorisés.

Au niveau du plan de zonage de Villeneuve-Saint-Georges : ajouter les parcelles AR 58, AS 197 et AR 96 à la zone Ne correspondant au projet des Berges de l'Yerres.

Les arbres remarquables sont bien identifiés sur le Plan de zonage.

L'ER 1 (au niveau de la zone Ne du parc de la Saussaie) au bénéfice du Département : destination non explicite à préciser (« NULL ») alors qu'elle correspond à la parcelle AD 38.

L'ER n°3 au bénéfice de la commune est indiqué sur le plan de zonage mais qualifié de NULL dans le tableau des Emplacements Réservés (p 17). Cela laisse une ambiguïté sur le fait qu'il soit maintenu ou supprimé.

Coulée verte Bièvre-Lilas

Nous notons la création de l'emplacement réservé n°25 à Villejuif pour l'extension de la coulée verte à destination du Département.

En outre, il est demandé que l'ensemble des emprises de la coulée verte déjà aménagée (cf annexe 4) soit identifié en tant qu'espace paysager d'usage collectif.

Coulée verte la Végétale à Valenton

Les emplacements réservés au bénéfice du Département situés sur les parties déjà aménagées de la coulée verte la Végétale peuvent être supprimés. La partie centrale de l'ER n°1 reste néanmoins à conserver.

Lisières de la forêt - Arc boisé

Sur la commune de Valenton, nous ne relevons pas de mesure spécifique en ce qui concerne la lisière avec l'Arc boisé. La lisière n'est matérialisée sur aucune carte par ailleurs (OAP, Zonage...).

Localement, sur le plan de zonage, le zonage UI (s,s,s,s,s) en lisière avec la forêt est très peu protecteur.



Il pourrait être suggéré :

- D'identifier la lisière sur les cartes
- D'augmenter les distances de retrait ;
- D'augmenter la surface de pleine terre obligatoire (30 à 40 %).

Arbres d'alignement :

Certains alignements d'arbres des routes départementales ne sont actuellement pas identifiés dans les plans de zonage. Le tableau de l'annexe 1.2 du présent avis permet d'identifier les alignements manquants (surlignés en jaune dans le tableau) et qui seraient à ajouter dans le cadre de la proposition 2.

Par ailleurs, le plan de zonage de Villejuif identifie un alignement d'arbre sur l'ex-lot E7. Or, il n'y a pas d'alignement d'arbres dans la continuité de la RD279 tel que représenté sur le plan (entouré en rouge ci-dessous)



I. Règlement écrit – Patrimoine naturel protégé

Arbres remarquables

Les arbres remarquables classés sur le patrimoine départemental, bien qu'identifiés sur le plan de zonage, ne sont pas identifiés dans les tableaux par commune.

Arbres d'alignement

De manière générale, il est nécessaire de décrire précisément tous les alignements d'arbres des RD dans l'annexe réglementaire 5.6.2. Il est proposé qu'un indice spécifique soit créé pour les arbres d'alignement départementaux et que chaque station d'alignement d'arbre soit numérotée, chaque numéro renvoyant à la description de la station dans l'annexe réglementaire. Il est transmis en annexe 1-1 de cet avis le tableau de description de l'ensemble des stations d'alignement d'arbres départementaux.

Seuls les alignements d'arbres de 3 communes (Fresnes, Vitry-sur-Seine et Villeneuve-le-Roi) sont cités dans l'annexe réglementaire 5.6.2.

Pour Villeneuve-le-Roi, les arbres de la rue Lyautey (RD 266) figurent sur le plan de zonage mais ne sont pas cités dans l'annexe réglementaire 5.6.2. (Zone 9 sur le plan) Certains alignements d'arbres départementaux apparaissent sur les plans de zonage de Choisy-le-Roi, Ivry-sur-Seine, Orly et Thiais mais ils ne sont pas cités dans l'annexe réglementaire 5.6.2.

m. Annexes (6.)

- Ajouter une carte avec les périmètres des ENS (cf annexe 5)
- Intégrer la Charte de l'arbre du Département en annexe réglementaire (à noter que celle-ci est appelée à évoluer à court terme) (cf annexe 6)

VI. Projets d'envergure métropolitaine

a. Extension du Paris Football Club

Par ailleurs, il convient d'attirer votre attention sur un projet spécifique. Le PFC - Paris Football Club, actuellement situé sur la partie orlytienne du Parc du Grand Godet, souhaite se développer sur la partie sud du parc, côté Villeneuve-le-Roi, propriété du syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc des sports et de loisirs du Grand Godet.

Le Département du Val-de-Marne est a priori favorable à ce projet d'envergure métropolitaine, qui par son ambition, est de nature à renforcer significativement l'attractivité tout à la fois des communes d'Orly et de Villeneuve-le-Roi, du Grand Orly Seine Bièvre et du Val-de-Marne.

Le parc est classé en zone UE – équipements de proximité - où sont autorisés les équipements d'intérêt collectif et services publics - EISCP - dont les équipements sportifs. Compte-tenu du statut privé du PFC et de ses projets d'extension, ce zonage pourrait ne pas convenir. Il faudrait, dès lors, le modifier ainsi que les règles d'urbanisme afférentes, afin de permettre son développement sur les 2 communes.

b. Cité de la gastronomie Paris - Rungis et son quartier

Document 20241129_PLUi_GOSB_2_PADD

Page 28 : corriger ainsi : « **Soutenir la réalisation de grands projets « marqueurs » du territoire** : Cité de la gastronomie Paris-Rungis et son foodcourt à Rungis et Halle des Trésors gastronomiques à Chevilly-Larue ».

Page 39 colonne de droite : ajouter « Développer les formations pour répondre aux difficultés de recrutement des entreprises connaissant des besoins importants de recrutement (santé/silver économie, transports, agro-alimentaire, gastronomie et restauration, industrie, maintenance, numérique, etc.) ».

En effet, le projet de Cité de la gastronomie Paris-Rungis porte dans sa programmation un pôle de formation culinaire de type campus.

Page 40 colonne de gauche : ajouter de même : « Valoriser les nombreux atouts du territoire autour des domaines d'activités stratégiques permettant le renforcement de l'innovation : santé et recherche (Cancer Campus, Silver Innov, Medicen, etc.), agroalimentaire et gastronomie (MIN, Cité de la Gastronomie), ville durable (clusters Eau-Milieu-Sols, Polymeris, Matériaupôle, etc.), le digital et le numérique (Cap Digital, Systematic, etc.) ».

Document 20241129_PLUi_GOSB_3.2_OAP_SECTORIELLES

Page 27 : cartographie OAP Stratégique

Il faudrait ajouter, à l'endroit du quartier de la Cité de la gastronomie, une icône d'espace vert à créer car le projet porté par le Syndicat Mixte et son concessionnaire, Altaréa, contient la création d'un grand espace vert d'1ha environ en cœur de quartier.

Page 47 : objectifs de l'OAP MIN/SOGARIS/DELTA

La 4^{ème} puce porte l'objectif de : « Faire des projets de la Cité Internationale de la gastronomie Paris-Rungis et de la Halle des Trésors Gastronomiques des signaux urbains forts et une nouvelle polarité culturelle, de tourisme et de loisirs d'importance du territoire ».

Attention à ne pas confondre la « Halle des Trésors gastronomiques » développée par la Semmaris (environ 1 200 m²) et la Halle sud qui constitue le foodcourt de la Cité, développé par Altaréa (4 300 m² environ).

Proposition : « Faire des projets de la Cité Internationale de la gastronomie Paris-Rungis, de son foodcourt et de la halle des Trésors gastronomiques de la Semmaris des signaux urbains forts et une nouvelle polarité culturelle, gastronomique, commerciale, de tourisme et de loisirs d'importance du territoire ».

Page 48 : parti d'aménagement de l'OAP MIN/SOGARIS/DELTA

Il est proposé d'ajouter une puce supplémentaire après la 7^{ème} puce (Valoriser les grands marqueurs paysagers...) pour indiquer :

- Préserver des cônes de vues aérés vers le bâtiment totem de la Cité de la gastronomie depuis l'émergence sud de la station du métro de la ligne 14 « Chevilly-Larue Marché international », en travaillant des marges de recul et des largeurs de mails piétons suffisantes (prospect de 20 mètres minimum de façades à façades).

Page 49 : programmation de l'OAP MIN/SOGARIS/DELTA

Même remarque que plus haut, il ne faut pas confondre la « Halle des Trésors gastronomiques » développée par la Semmaris et la halle sud développée par Altaréa.

Proposition pour la 2^{ème} puce : « Construction de la Cité internationale de la gastronomie Paris-Rungis (environ 10 000 m² SDP dédiés à la culture, à la restauration et à l'événementiel) intégrant un foodcourt et de son quartier mixte annexe (35 000 à environ 39 000 m² SDP). Ce dernier sera composé d'hébergement spécifique, de résidence services (étudiants, seniors...), de logement de fonction, d'une pension de famille, de résidence jeunes actifs, de résidence hôtelière et de tourisme, de commerces, bureaux, d'écoles de formation, d'hôtellerie, d'équipements, d'activités, d'artisanat, de logistique urbaine ainsi qu'un espace paysager aménagé et un parking mutualisé. Le quartier prendra place à l'entrée Est du MIN, en interface avec la gare de métro ligne 14 « Chevilly-Larue – Marché international » et pourra être réalisé par phases successives au gré des commercialisations, impliquant la constitution d'éventuelles réserves foncières.

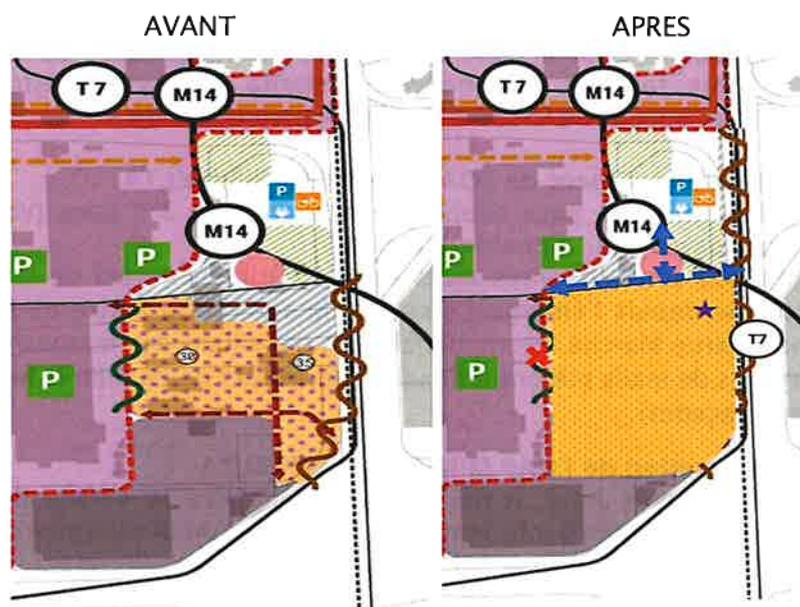
Page 50 et 51 : cartographie de l'OAP MIN/SOGARIS/DELTA et légende

La programmation actuelle du quartier porte une ambition de forte mixité fonctionnelle qui doit être rendue possible par le règlement de la zone, ce qui n'est pas le cas actuellement.

Au regard du contexte économique actuel qui complexifie la commercialisation du quartier, il est important que le zonage et les règles d'urbanisme qui y sont attachées permettent de moduler, chemin faisant, le programme et le plan du quartier.

De ce fait et afin de tenir compte de la programmation engagée sur l'ensemble du quartier, y compris la parcelle de Sogaris à bâtir, il est proposé de passer l'ensemble du quartier en zonage jaune à pois violets avec la description suivante : « Secteur de mixité fonctionnelle (hébergement spécifique, résidence service (étudiants, seniors...), logement de fonction, pension de famille, résidence jeunes actifs, résidence hôtelière et de tourisme, commerce, bureaux, hôtellerie, équipement, activités, artisanat, logistique urbaine) ainsi qu'un espace paysager à aménager et une offre de stationnement. La hauteur des constructions est limitée à 30 mètres ».

Ce zonage unique permet d'embrasser l'ensemble du programme, y compris le cœur de la Cité de la gastronomie qu'il conviendra de symboliser par un pictogramme (ici proposition d'une étoile violette) plutôt que par un aplat. La possibilité d'avoir une émergence supérieure à 30m sur le quartier n'est pas à retenir.



AVANT

- Mobilités / Coupures urbaines**
 - Axes majeurs de circulation à aménager en y intégrant des aménagements paysagers
 - Passerelle piétonne existante
 - Continuité vélo/cyclo à créer ou conforter
 - Entrées cyclable à créer
 - Parcings vélos
 - Parcings véhicules légers prioritaires pour la désampermobilisation
 - Parcings véhicules légers
 - Bornes de recharge véhicules électriques
 - Espaces favorables au tram de marchandises à développer / Vies favorables de transport de marchandises existantes à préserver
- Trame verte / Bleue**
 - Continuité verte ou écologique à conforter ou à créer
 - Espaces paysagers à aménager
 - Continuités vertes à maintenir ou créer
- Logements / Équipements / Projets**
 - Secteur de mixité fonctionnelle (hébergement spécifique, commerces, bureaux, hôpitaux) ainsi qu'une offre de stationnement. La hauteur des constructions est limitée à 30 mètres.
 - Secteur d'équipement

- Économie / Commerces**
 - Diversifier les activités économiques
 - Conforter les activités du MIN de Rungis
 - Conforter la vocation logistique principale des activités
 - Conforter les activités hôtelières et de services
 - Polarité commerciale à conforter
 - Création de parvis
 - Conforter le site d'intérêt national du MIN de Rungis
 - Qualifier la Perrière KPE de la plateforme Segars
- Paysage, patrimoine et formes urbaines**
 - Axe végétal entre les îlots et les pavillons du MIN. Ce végétal ne s'applique pas en cas de construction de parking vélo
 - Qualifier la façade urbaine sur la RD7
 - Secteur desservi de limitation de hauteur planif
- État de fait**
 - Périmètre de POAP
 - Site
 - Limite parcellaire
 - Limite EPT
 - Limites communales
 - Transports en commun
 - Transports en commun en projet

APRES

- Mobilités / Coupures urbaines**
 - Axes majeurs de circulation à aménager en y intégrant des aménagements paysagers
 - Passerelle piétonne existante
 - Continuité vélo/cyclo à créer ou conforter
 - Entrées cyclable à créer
 - Parcings vélos
 - Parcings véhicules légers prioritaires pour la désampermobilisation
 - Parcings véhicules légers
 - Bornes de recharge véhicules électriques
 - Terrasse ferroviaire de tram de marchandises à développer / Vies favorables de transport de marchandises existantes à préserver
 - Continuité piéton/cyclo et non-motivée avec une servitude de 20 m minimum de façade à façade (ER) sur Chevilly-Larue
 - Trame verte / Bleue
 - Continuité verte ou écologique à conforter ou à créer
 - Espaces paysagers à aménager
 - Continuités vertes à maintenir ou créer
- Logements / Équipements / Projets**
 - Secteur de mixité fonctionnelle (hébergement spécifique, résidence service (étudiants, seniors...), logement de fonction, pension de famille, résidence jeunes actifs, résidence hôtelière et de tourisme, commerce, bureaux, hôtellerie, équipement, activités, artisanat, logistique urbaine) ainsi qu'un espace paysager à aménager et une offre de stationnement. La hauteur des constructions est limitée à 30 mètres.
 - Équipement autour de la gastronomie et de l'alimentation
- Économie / Commerces**
 - Diversifier les activités économiques
 - Conforter les activités du MIN de Rungis
 - Conforter le vocable logistique principal des activités
 - Conforter les activités hôtelières et de services
 - Polarité commerciale à conforter
 - Création de parvis
 - Conforter le site d'intérêt national du MIN de Rungis
 - Conforter la Perrière KPE de la plateforme Segars
- Paysage, patrimoine et formes urbaines**
 - Qualifier la façade urbaine sur la RD7
 - Secteur desservi
- État de fait**
 - Périmètre de POAP
 - Site
 - Limite parcellaire
 - Limite EPT
 - Limites communales
 - Transports en commun
 - Transports en commun en projet

Dans la mesure où de nombreux visiteurs accéderont au quartier de la Cité de la gastronomie depuis la station de métro M14 située au nord du quartier, il est indispensable de garantir que les continuités piétonnes seront confortables et que les façades des programmes voisins de la Cité développés sur Chevilly-Larue ne masqueront pas la perspective sur le bâtiment signal.

Aussi, il a été discuté entre les acteurs en présence que les deux principales continuités piétons/cycles se croisant sur le parvis de la Cité (flèches en tireté bleu sur le plan ci-dessus) porteront une servitude de 20m minimum de façade à façade. Cette servitude doit inclure une voie de passage pour les services de secours de 12m minimum. Afin que cette servitude de 20m de façade à façade soit garantie dans le temps, il est demandé d'étudier avec l'Etat la possibilité d'inscrire un Emplacement Réserve (ER) à son bénéficiaire sur la commune de Chevilly-Larue.

Par ailleurs, dans la perspective d'un enfouissement futur des lignes à haute tension, il serait nécessaire de prolonger le serpent marron (qualifier la façade urbaine de la RD7) jusqu'au pont du Cor de Chasse afin que l'ensemble de la façade soit soumis à la même contrainte de qualité architecturale et urbaine (voir proposition de cartographie d'OAP ci-dessus).

En revanche, le plan intègre la création d'un front végétal entre les îlots du quartier de la Cité et les pavillons du MIN (serpentin vert foncé sur le plan), constituant une contrainte que le programme ne peut absorber sans le remettre en cause. Notez toutefois que les constructions sont en retrait de la rue (9,9m depuis le fil d'eau) et que des plantations d'arbres et de végétaux sont prévus, essentiellement au droit de l'îlot hôtellerie-centre de conférence.

Enfin, il serait nécessaire de compléter cette carte avec l'ensemble des arrêts du T7 et ceux du TVM.

Documents 20241129_PLUi_GOSB_4.6.4. Emplacements_Reserves et 20241129_PLUi_GOSB_5.1.p.Plans_Zonage_Rungis

En page 6 et dans la partie du tableau concernant Chevilly-Larue, il est demandé d'étudier avec l'Etat la possibilité d'ajouter un Emplacement Réservé (ER) n°38 à son bénéfice qui garantirait la pérennité du prospect de 20m de large de façades à façades sur les 2 axes se croisant sur le parvis de la Cité de la gastronomie. Cet ER devra également être reporté sur le plan de zonage de Chevilly-Larue.

Documents 20241129_PLUi_GOSB_1.7. JUSTIFICATIONS CHOIX RETENUS (Page 177-178) / 4.3 DESTINATIONS SOUS DESTINATIONS (pages 12-13, 22-23) / 20241129_PLUi_GOSB_4.5. REGLEMENT EN ZONE UP (page 6) et 20241129_PLUi_GOSB_5.1.p.Plans_Zonage_Rungis

Le quartier de la gastronomie, partie du CTR sud sous concession avec Altaréa côté Rungis, est classé en zone Ulp zonage d'activité économique productive. Au regard du règlement correspondant à ce sous-secteur Ulp détaillé en pages 22 et 23 du document 4.3 Destinations et sous-destinations, le programme prévu dans et autour de la Cité de la gastronomie n'est pas compatible.

En effet, au sein d'Ulp, « les hébergements, la restauration, le commerce, les hôtels » sont interdits. De même, « les constructions à destination de logement sont interdites, à l'exception de celles rendues nécessaires à la maintenance ou au gardiennage des sites, dans la limite d'une surface de plancher de 100 m² par logement ». Or, les accords intervenus avec l'Etat et formalisés dans le plan-guide de décembre 2023 intègrent la construction d'une pension de famille sur le quartier, considérée comme du logement.

Lors d'une réunion intervenue avec vos services le 14 février 2025, deux pistes possibles d'évolution du règlement et du zonage ont été abordées :

- Considérer la partie rungissoise du quartier de la Cité de la gastronomie (hors secteur Sogaris) comme **pouvant relever de la zone UP**, zone qui encadre des secteurs porteurs d'un projet particulier. Au regard du tableau de la page 6 du règlement de cette zone, le quartier de la Cité pourrait correspondre au numéro UP21 à Rungis ;
- Ou bien considérer cette partie du quartier comme **pouvant constituer une sous-destination de la zone UM que l'on pourrait appeler UMg (zone urbaine mixte gastronomie)** avec en option la possibilité ou non d'intégrer un zonage d'implantation spécifique pour mieux prendre en compte le phasage dans le temps de certaines briques du programme, notamment le pôle formation mais également le centre de conférences.

Quel que soit le choix que l'EPT fera entre une zone UP Cité de la gastronomie ou une sous-destination UMg, vous trouverez en annexe les principales caractéristiques et règles à intégrer pour permettre de donner à la fois de la souplesse en matière de programme mais également des garanties de respect du cadre donné. Cette annexe a été construite sur l'hypothèse d'une zone UP.

Dans les 2 cas, le découpage de la zone à créer pour le quartier de la Cité doit reprendre finement celui des propriétés pour distinguer le MIN en zone U1a d'un côté et le quartier de la gastronomie de l'autre. Dans l'état actuel du plan de zonage de Rungis, une partie du parking du marché carné a été intégrée au quartier de la Cité.

Pour ce qui concerne le projet immobilier porté par Sogaris sur une parcelle de 6 300 m² située au sud-ouest du quartier de la gastronomie, il dispose d'une fiche de lot qui est annexée au présent avis, avec l'accord de Sogaris. Il suffira donc d'y faire référence dans le PLUi.

Document 20241129 PLUi GOSB 4.1 Dispositions communes

Comme vu plus haut, le programme du quartier de la Cité intègre la construction d'un parking mutualisé qu'il faut pouvoir autoriser, au même titre que les communes de Gentilly et Villejuif. Pour le contenu, se référer à l'annexe concernant le projet de zone UP21 jointe, article 11 Stationnement.

c. Plateforme Sogaris

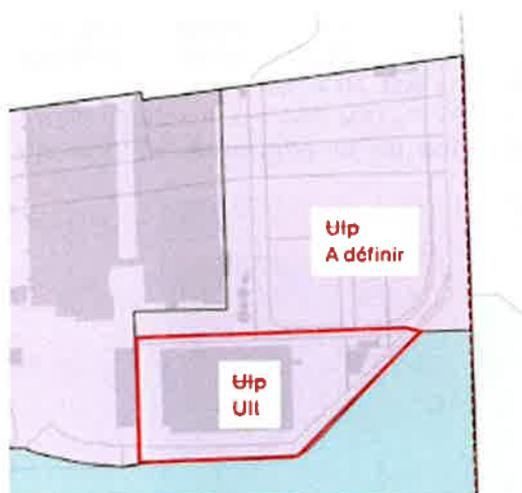
Document 20241129 PLUi GOSB 3.2 OAP SECTORIELLES

Page 47 : contexte OAP : MIN/SOGARIS/DELTA

La plateforme Sogaris de Rungis accueille 150 entreprises locataires sur ses 200 000 m² de locaux (données issues du rapport d'activités 2023 de Sogaris).

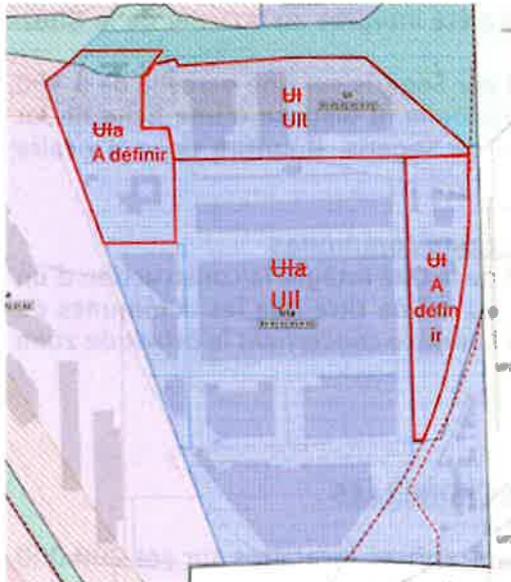
Sur le plan de zonage de Rungis

La plateforme Sogaris est sectorisée sous 2 destinations : une zone UI pour les franges nord et rives de la RD7 et une zone U1a pour le cœur de la plateforme. Le classement en zone U1a interroge puisqu'il est spécifique aux activités alimentaires du MIN de Rungis. De ce fait, l'emploi du sous-secteur « U11 - zone logistique » semblerait plus approprié à la fois pour la plateforme de Rungis et pour le site de Chronopost situé au nord de l'A86.



Par ailleurs, Sogaris entend faire évoluer certains secteurs de la plateforme vers plus de mixité d'activités (logistique, locaux d'activités, d'artisanat, de commerce de gros, de l'hôtellerie et des loisirs...) notamment sur la zone nord-ouest des entrées intégrant l'anneau sud et la zone des rives de la RD7.

De ce fait, il est demandé d'étudier la possibilité de distinguer 2 zones sur la plateforme comme selon le schéma ci-dessous.



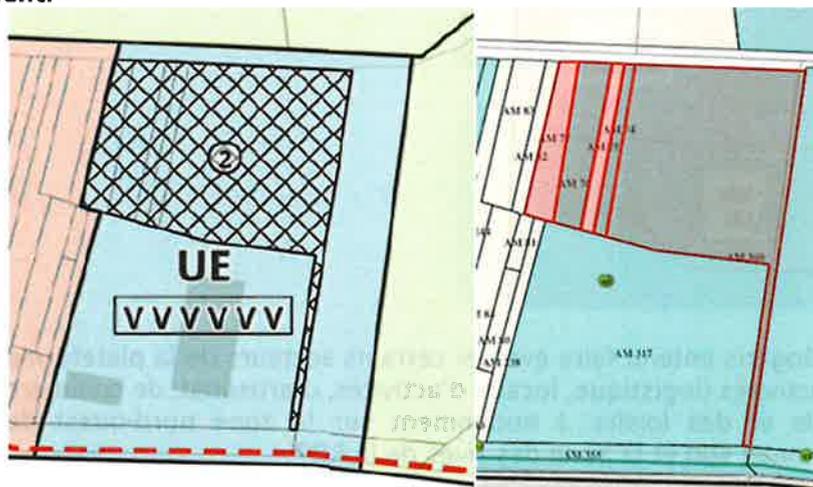
VII. Autres remarques

a. OAP sectorielle Lutèce à Valenton

Le projet d'OAP sectorielle Lutèce semble ne pas avoir été actualisé par rapport au plan des aménagements du NPRU daté de fin 2024. L'OAP devrait notamment englober la parcelle AD 689 sur Villeneuve-Saint-Georges sur laquelle le projet s'étend.

b. Emplacement réservé numéro 2 à Villeneuve-Saint-Georges, p. 17

L'ER 2 (au sud du fort) au bénéfice du Département : la destination est erronée et non explicite, à préciser : « parcelles AM 364 + AM 75 + AM 76 + AM 77 ». Il s'agit des parcelles « AM 360 + AM 74 + AM 75 + AM 76 + AM 77 » (AM 364 est le collège Pierre Brossolette). Par ailleurs, l'ER 2 est au bénéfice de la commune et non du Département.

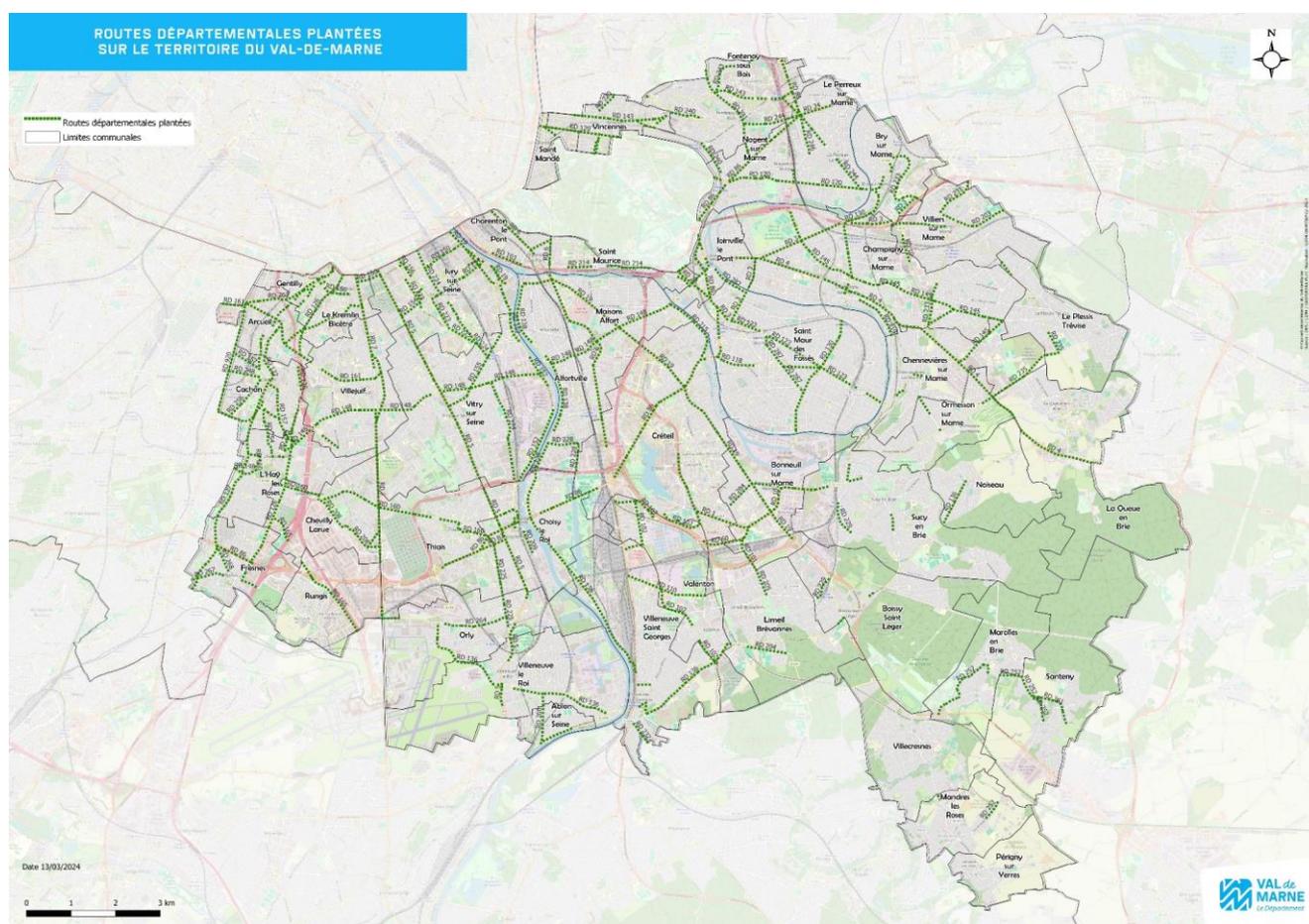


ANNEXES :

Annexe 1 : Arbres d'alignements des routes départementales : création d'un espace vert protégé au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme « Arbres d'alignement départementaux »

Contexte et principe général de la proposition

La carte ci-dessous présente l'ensemble des arbres d'alignement situés le long des voiries départementales, et faisant l'objet de la proposition de classement. Dans le cadre du présent avis, seuls les arbres situés sur le territoire de l'EPT 12 Grand Orly Seine Bièvre sont concernés.



Le règlement de l'espace vert protégé « arbres d'alignements départementaux »

1.1.1. Le règlement graphique

Il est proposé que l'Espace Vert Protégé « arbres d'alignement départementaux » (EVP) soit matérialisé par une surface de protection d'une emprise de 3 mètres de part et d'autre de l'axe des arbres d'alignement. L'agrégation de ces surfaces formera une bande continue de 6 mètres de large axée sur la station plantée. Le sur-zonage serait limité au droit du domaine privé.

Pour tout courrier :
Monsieur le Président du Conseil départemental du Val-de-Marne
Hôtel du département
Direction des Espaces verts et du Paysage – Service Etudes et Projets
94054 – Créteil Cedex



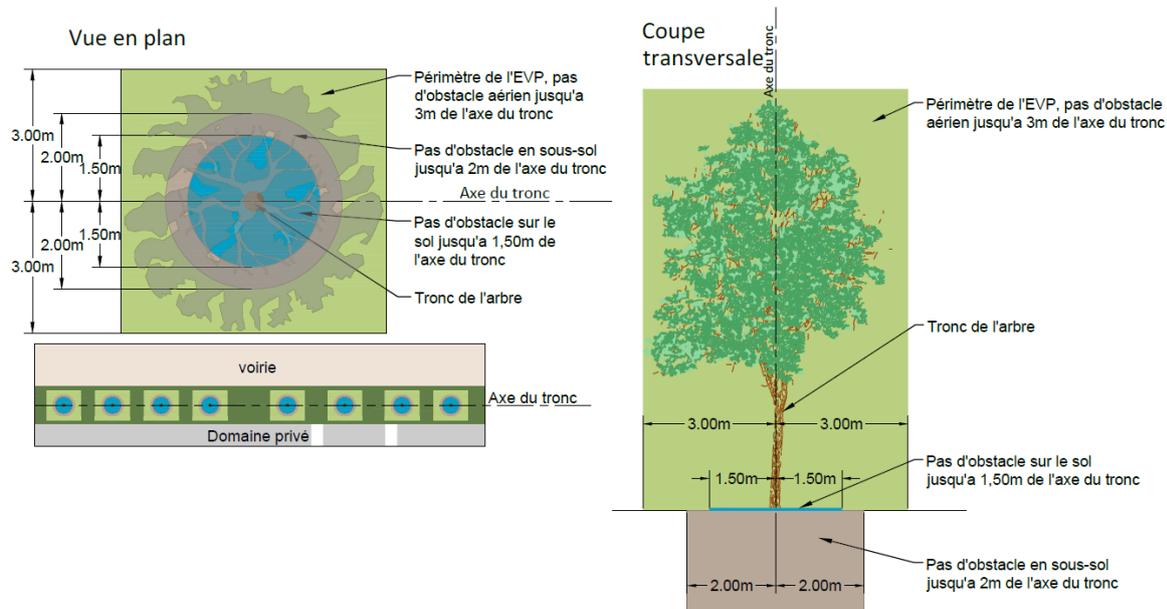
Sur le règlement graphique, c'est-à-dire les cartes présentant les emplacements des différents EVP, figureront la localisation précise de chaque EVP, et ils seront numérotés, afin de faire le lien avec les éléments descriptifs présentés dans le rapport de présentation (cf. plus haut).

1.1.2. Le règlement écrit

Il est proposé que le règlement écrit de l'espace vert protégé « arbres d'alignements départementaux » comporte 5 catégories de règles :

Des règles concernant le renouvellement d'alignements d'arbres existants

- Un alignement d'arbres peut être entièrement renouvelé suite à l'atteinte du seuil de 40 % de mitage de l'alignement existant, et lorsque les arbres présentent une espérance de vie future inférieure à 10 ans.
- En cas de renouvellement (voir définition au point 1.2.1.), toute plantation de nouveaux arbres d'alignement doit garantir un espace minimum pour le développement de l'arbre. Ainsi, pour permettre la plantation du nouvel alignement, aucun obstacle ne doit être présent au sein de l'EVP :
 - à moins de 2 mètres de l'axe du tronc en sous-sol
 - à moins de 1,5 mètre de l'axe du tronc au niveau du sol
 - à moins de 3 mètres de l'axe du tronc au niveau du houppier



- Si des obstacles sont présents au sein de ces périmètres, la plantation d'un nouvel alignement sera conditionnée à leur suppression ou à leur déplacement. Cela inclut le dévoiement des réseaux aériens, des installations de communications électroniques, des lignes électriques, des réseaux d'éclairage public à basse tension, et des réseaux de distribution d'eau potable.
- Les autres réseaux (exemple : réseaux d'assainissement, d'eaux pluviales, de gaz et de transport d'eau potable, etc.) ne sont pas concernés par l'obligation de dévoiement. Les nouvelles plantations devront alors tenir compte de leur emplacement et des préconisations de plantation à proximité des réseaux d'assainissement devront être respectées.
 - Lorsque le réseau d'assainissement est à moins de 2 mètres de l'arbre à planter (réseau sous l'arbre), la plantation ne peut avoir lieu que si la génératrice supérieure du réseau est à plus de 2 mètres de profondeur. Dans cette situation, un dispositif pare-racines doit être placé sur tout le fond de la fosse de plantation.
 - Afin d'assurer l'écoulement de l'eau et de proposer une direction de développement des racines à l'arbre, le dispositif sera légèrement incliné lors de la pose, soit en double pente soit en pente unique en fonction de la configuration du terrain. Lorsque la distance entre le fond de la fosse de plantation et la génératrice supérieure de l'ouvrage est supérieure à 1,5 mètre, la pose d'un géotextile perméable peut être envisagée.

Règles concernant l'abattage des arbres au sein de l'EVP

- Tout abattage d'arbre d'alignement est interdit excepté pour raisons sanitaires et de sécurité.
- A titre dérogatoire, l'abattage pourra être autorisé pour des projets d'aménagement public dont l'intérêt général est justifié. Un projet est qualifié d'intérêt général lorsqu'il est voué à la réalisation d'une opération d'aménagement ou d'équipement, au fonctionnement d'un service public, à l'accueil et au logement des personnes défavorisées ou de ressources modestes, à la protection du patrimoine naturel ou culturel, à la prévention des risques, à la mise en valeur des ressources naturelles, à l'aménagement agricole et rural ou à la préservation ou remise en bon état des continuités écologiques.
- Pour les groupes d'arbres et bosquets, des abattages pourront être réalisés pour des opérations sylvicoles destinées à assurer la qualité du boisement (dépressage, éclaircie, coupe sanitaire ...).
- Tout abattage réalisé pour d'autres raisons constituera un préjudice écologique et paysager qu'il conviendra d'indemniser selon des modalités prévues au sein d'une convention d'abattage entre le maître d'ouvrage et le Département.
- En cas d'abattage, l'emplacement devra être maintenu disponible le temps que la replantation soit réalisée. Il ne pourra pas faire l'objet de constructions ou de toute forme de minéralisation pérenne. Cela inclut la mise en place de réseaux aériens ou souterrains, la construction d'accès bateaux ou de toute forme d'aménagements pérennes empêchant la replantation.
- Au-delà de la surface disponible, la replantation éventuelle doit être garantie dans les conditions permettant le bon développement de l'arbre.

Règles concernant la partie souterraine de l'arbre

- Il est interdit d'impacter le système racinaire de l'arbre ni de nuire à terme à son développement.
- Si un arbre est présent, dans le périmètre de l'EVP les opérations suivantes sont interdites :
 - Constructions nouvelles (bâtiments de toutes sortes, cabanes, piscines).
 - Réalisation de revêtement de sol imperméable à moins de 1,5 m de l'axe du tronc. Les largeurs réglementaires d'accessibilité piétons devront cependant être respectées et permettre un cheminement de 1m40 minimum, libre de tout obstacle. Dans le cas où un cheminement piéton d'une largeur inférieure à 1m40 préexiste, ces préconisations pourront être adaptées.
 - Mise en œuvre de contraintes nouvelles en sous-sol à moins de 2 mètres de l'axe du tronc. En cas d'intervention pour le remplacement d'installations de communications électroniques, de lignes électriques, de réseaux d'éclairage public à basse tension, et de réseaux de distribution d'eau potable situé à moins de 2 mètres de l'axe de l'arbre, ceux-ci devront être déplacés à plus de 2 mètres de l'axe de l'arbre.
- Si aucun arbre n'est présent dans le périmètre de l'EVP, aucune contrainte nouvelle n'est autorisée en sous-sol et au niveau de la surface du sol. Des aménagements temporaires et réversibles peuvent en revanche être autorisés sous réserve d'un avis favorable du service départemental gestionnaire des arbres.

Règles concernant la partie aérienne de l'arbre

- Il est interdit d'impacter le houppier de l'arbre ni de nuire à terme à son développement.
- Les opérations d'élagage seront réalisées par le gestionnaire des arbres et uniquement si elles sont justifiées (à savoir pour des raisons sanitaires, de formation de l'arbre jeune, de rehaussement de couronne, d'entretien courant, de sécurité des personnes et des biens). L'élagage sera réalisé en causant le moins de dommages possible aux arbres, dans le respect de leur physiologie, de leurs caractères esthétiques et/ou patrimoniaux et de leur valeur environnementale.
- De manière générale, aucune contrainte nouvelle pérenne aérienne ne doit être réalisée au sein du périmètre de l'EVP (installation de réseaux aériens, saillies, façades, signalisation, enseignes, etc.). Des aménagements temporaires et réversibles peuvent en revanche être autorisés sous réserve d'un avis favorable du service gestionnaire des arbres.
- En cas d'intervention pour le remplacement de réseaux aériens situés à moins de 2 mètres de l'axe de l'arbre, ceux-ci devront être déplacés à plus de 2 mètres de l'axe de l'arbre.
- Si aucun arbre n'est présent dans le périmètre de l'EVP, aucune contrainte nouvelle pérenne n'est autorisée en surface. Des aménagements temporaires et réversibles peuvent en revanche être autorisés sous réserve d'un avis favorable du service gestionnaire des arbres.

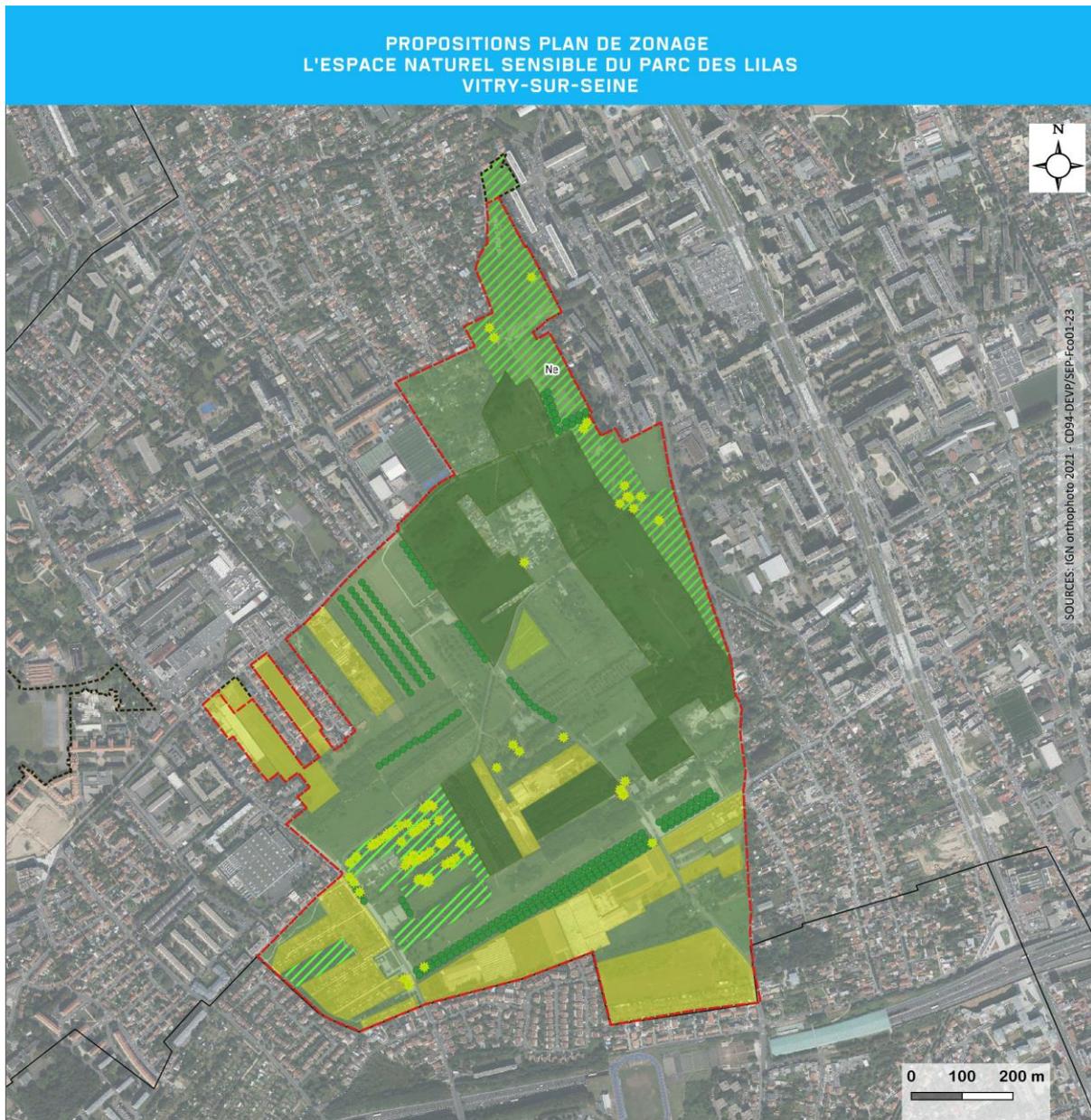
Règles concernant la protection des arbres lors de chantiers

- Aucune installation de chantier en contact avec les branches et le houppier. Toutes les mesures nécessaires doivent être mises en œuvre afin qu'aucun engin ou matériel ne détériore les branches ou la ramure de l'arbre ;
- Aucune implantation d'installation de chantier (réseau ou de mobilier) ne sera réalisée sans protection particulière à moins de 2 mètres de distance du bord du tronc des arbres en surface ;
- Il est interdit de procéder à l'exécution de terrassements à moins de 1,5 mètre du bord du tronc des arbres. Certains terrassements pourront être autorisés à moins de 1,5 mètre du bord du tronc dans le cadre de projets d'intérêt général. Toutes les précautions devront alors être prises pour protéger le système racinaire de l'arbre ;
- Aucun passage de réseau ou scellement de mobilier ne sera réalisé dans la terre végétale ou la fosse de plantation ;
- En préalable des travaux, chaque tronc d'arbre sera protégé sur toute sa hauteur par la mise en place de planches jointives écartées du tronc et non solidaires de celui-ci ;
- Pendant toute la durée des travaux, aucun dépôt de matériel ou de matériaux n'est permis à moins de 2 mètres du tronc des arbres ;
- Lorsque les travaux sont réalisés à proximité d'arbres plantés depuis plus de 20 ans, les interventions sont réalisées pendant le repos de végétation, à l'exception des périodes de gel ou de chute de neige (sauf travaux de sécurité) ;
- La clôture du chantier devra impérativement être posée de façon à ce que les arbres d'alignement soient à l'extérieur de l'emprise du chantier afin de rester accessibles aux services départementaux pour assurer les opérations d'entretien et préserver l'intégrité des sujets ;
- Il est interdit de couper des racines de diamètre supérieur à 0,05 m.

Dispositions ne pouvant pas apparaître dans le règlement écrit de l'EVP mais devant figurer ailleurs dans le PLUi

- Règlement écrit des zonages : en cas de constructions nouvelles, les façades devront être implantées à au moins 3 mètres des arbres d'alignement départementaux.
- Pour rappel, l'article 350-3 du Code de l'environnement interdit l'abattage des arbres d'alignement.
- Procédure :
 - Tout abattage doit faire l'objet d'une déclaration préalable et d'une autorisation des services du Département, gestionnaires du patrimoine et des services préfectoraux. L'autorisation sera instruite sur la base d'un dossier justifiant des raisons nécessitant l'abattage de l'arbre.
 - Toute intervention sur la partie aérienne de l'arbre (tronc, houppier, branches) doit faire l'objet d'une déclaration préalable et sera réalisée, si sa nécessité est avérée, par les services du Département, gestionnaires du patrimoine.

Annexe 2 : ENS des Lilas plan de zonage



- | | | |
|---|--|-------------------|
| Périmètre ENS | Espace vert paysager à protéger ART.151-23 du CU | 07/02/2025 |
| Périmètre Parc départemental | Na XXXX2XX2 | |
| Limite communale | Ne XXXX2XX2 | |
| Arbres remarquables à protéger,
au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme | N XXXX3XX1 | |
| Alignements d'arbres identifiés,
au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme | | |

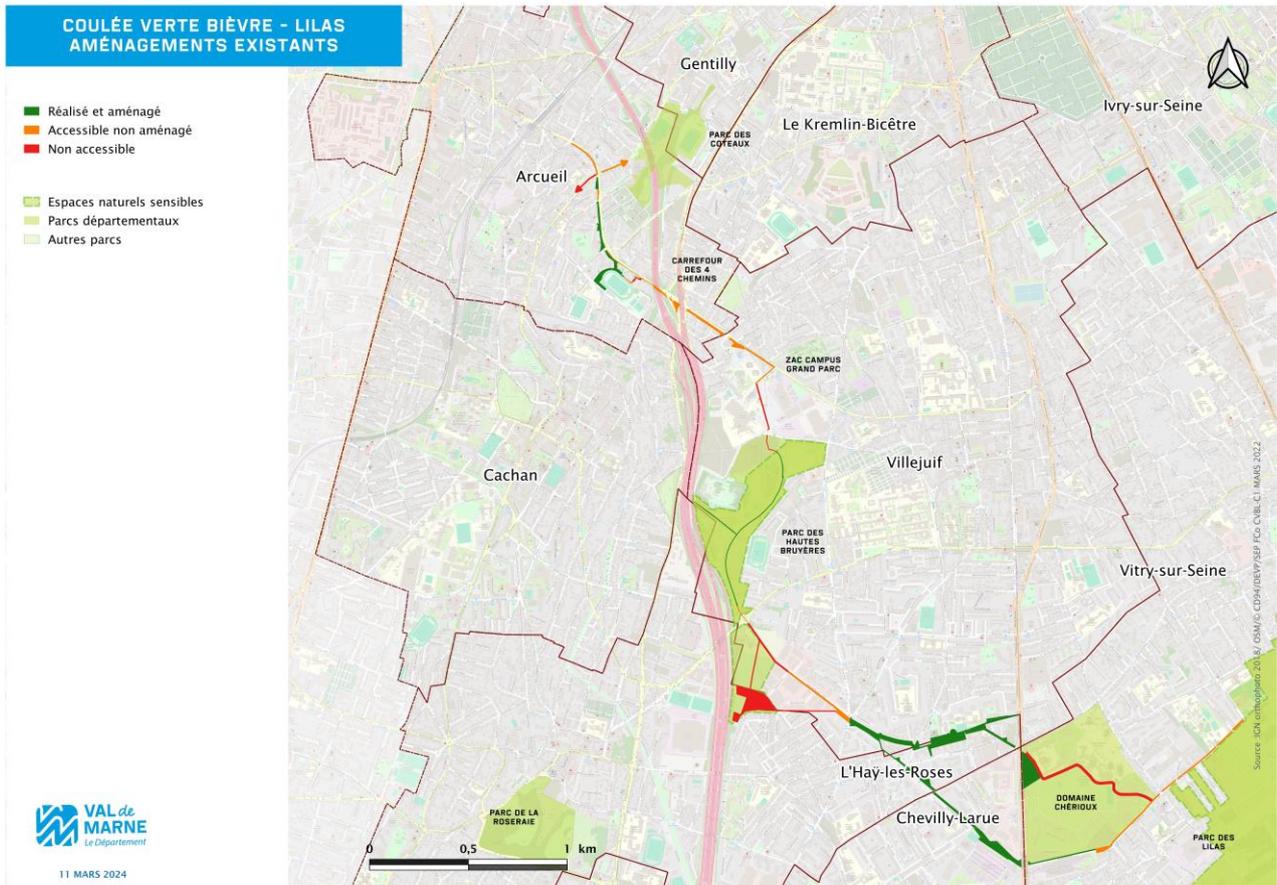
Annexe 3 : Futur parc Chérioux plan de zonage



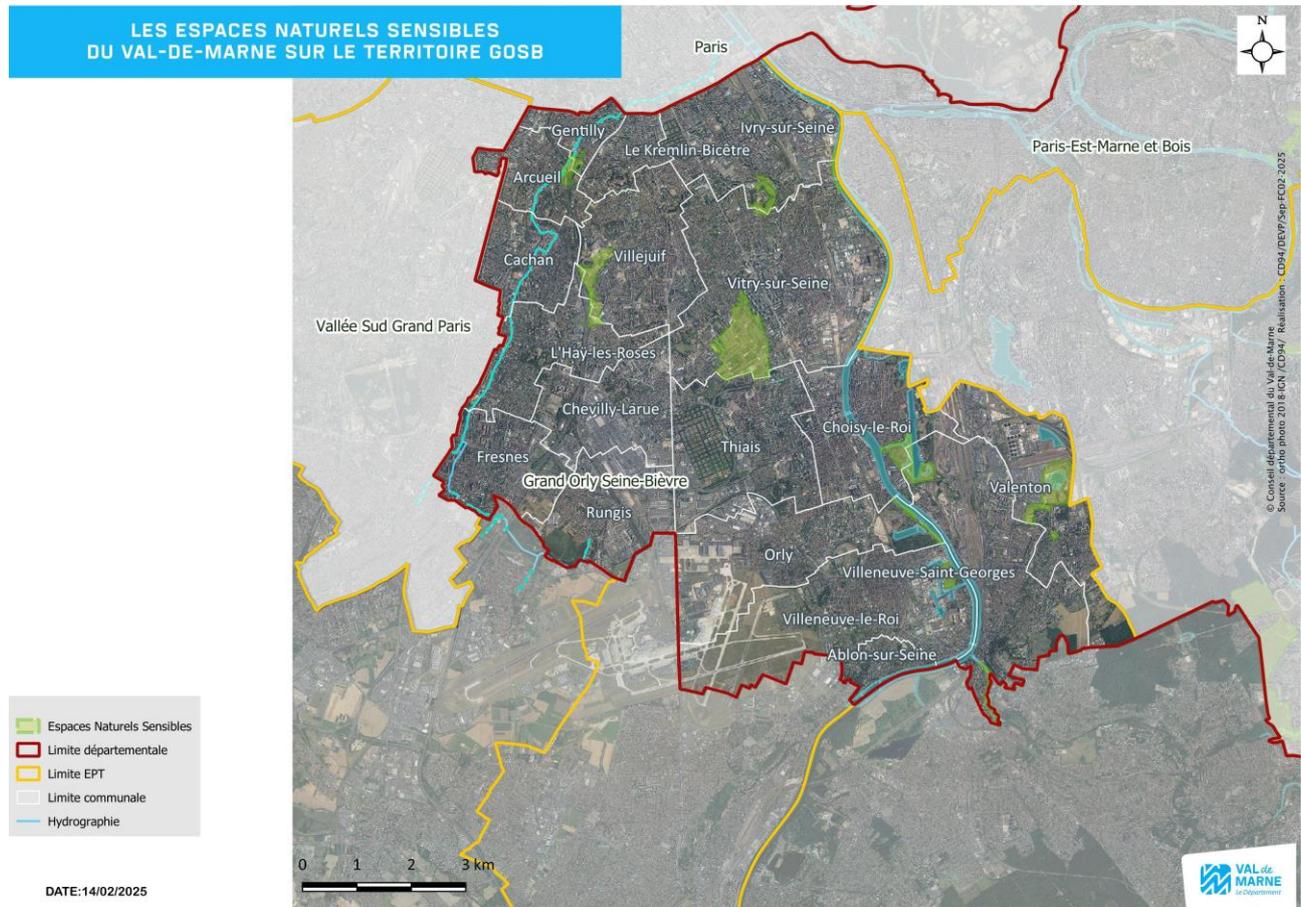
-  Périmètre Parc départemental
-  Limite communale
-  NI
-  Ne
-  Espaces boisés classés, au titre de l'article L.113-2 du Code de l'urbanisme

Date: 13/02/2025

Annexe 4 : Coulée verte Bièvre Lilas - Tracé



Annexe 5 : Périmètres des ENS sur le territoire de GOSB



**Description des routes départementales du département du Val-de-Marne
pour le porter à connaissance des EPT.**

Lexique :

UG : Unité de Gestion = Ce sont les tronçons de routes dans lesquels se trouvent les alignements d'arbres. Une unité de gestion peut regrouper plusieurs alignements d'arbres.

Stations : Ligne plantée d'arbres

Essence d'arbre : Espèce végétale sous son nom commun. Il s'agit du genre botanique.

La typologie des stations regroupe trois critères :

- **La diversité spécifique :**
 - Monospécifique (M) : alignement constitué d'une seule essence (genre) ;
 - Plurispécifique (P) : alignement constitué de plusieurs genres. Un attribut détaille les essences dominantes ;
 - Monospécifique par tronçon (T) : alignement constitué de plusieurs genres regroupés en tronçon homogènes.
- **La régularité des emplacements :** basée sur les emplacements d'arbres le long de la route départementale qu'ils soient plantés ou non (laissant la possibilité de replantation future). Ces emplacements peuvent-être disposés suivant trois cas de figure :
 - Régulier (R) ;
 - Régulier mais mité (M) ;
 - Irrégulier (I).
- **La conduite des arbres :** Accompagnement ou contrainte de l'apparence du végétal en fonction de son environnement ou des attentes paysagères particulières.
 - Libre (L) : entretien / taille douce avec conservation du port naturel du végétal ;
 - Architecturé (A) : modélisation volontaire de la charpente et maintien de la forme par des tailles régulières sur pousses annuelles ;
 - Libre/Architecturé (LA) : Alignement dont une partie des arbres est gérée en forme libre et une autre en port architecturé.

Légende typologie :

	Architecturé			Libre			Libre / Architecturé		
	Régulier	Mité	Irrégulier	Régulier	Mité	Irrégulier	Régulier	Mité	Irrégulier
Monospécifique	MRA	MMA	MIA	MRL	MML	MIL	MRLA	MMLA	MILA
Monospécifique par tronçon	TRA	TMA	TIA	TRL	TML	TIL	TRLA	TMLA	TILA
Plurispécifique	PRA	PMA	PIA	PRL	PML	PIL	PRLA	PTLA	PILA

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
554	ABLON-SUR-SEINE	RD 249	004.0	001	Trottoir Sud-Est	MRA	Tilleul	1970
1289	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	002.0	001	Trottoir central Est	MRLA	Tilleul	1975
1290	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	002.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
1291	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	003.0	001	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1975
1292	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	003.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
1171	ARCUEIL	RD 126	005.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Fevier	2012
1172	ARCUEIL	RD 126	006.0	001	Trottoir Est	MRL	Fevier	2012
4999	ARCUEIL	RD 127	016.0	001	Trottoir Est	PMA	Platane	1920
1208	ARCUEIL	RD 127	016.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Ginkgo	1995
1207	ARCUEIL	RD 127	017.0	002	Trottoir Est	MRL	Tilleul	1995
1431	ARCUEIL	RD 127	018.0	001	Trottoir Est	MMA	Platane	1920 ; 1940
1430	ARCUEIL	RD 127	018.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1920
1429	ARCUEIL	RD 127	019.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	1990
1428	ARCUEIL	RD 127	019.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2018
1425	ARCUEIL	RD 127	020.0	003	Trottoir Ouest	PRLA	Platane	1975
1407	ARCUEIL	RD 154	034.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Tilleul	1975
1406	ARCUEIL	RD 154	034.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tilleul	1975
973	ARCUEIL	RD 161	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MMA	Platane	1930 ; 2010
974	ARCUEIL	RD 161	008.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Platane	1975
977	ARCUEIL	RD 161	010.0	002	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2006
978	ARCUEIL	RD 161	011.0	001	Trottoir Ouest	PMA	Platane	1960 ; 1975
979	ARCUEIL	RD 161	011.0	002	Trottoir Est	PRA	Tilleul	2005
980	ARCUEIL	RD 161	012.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2003
981	ARCUEIL	RD 161	012.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2003
982	ARCUEIL	RD 161	013.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2001
983	ARCUEIL	RD 161	013.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2001
2596	ARCUEIL	RD 161	014.0	001	Trottoir Sud	MRL	Tilleul	2013
4881	ARCUEIL	RD 161	014.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2000
987	ARCUEIL	RD 161	015.0	001	Terre plein central Sud	MRL	Sophora	2013
986	ARCUEIL	RD 161	015.0	002	Trottoir Sud	MRL	Sophora	2013
4883	ARCUEIL	RD 258	003.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Frene	2001
5294	ARCUEIL	RD 258	004.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Poirier	1990
2582	ARCUEIL	RD 258	004.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Poirier	1990
5292	ARCUEIL	RD 258	004.0	003	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Poirier	1990
5293	ARCUEIL	RD 258	004.0	004	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Poirier	1990
904	ARCUEIL	RD 258	008.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Erable	1995
4886	ARCUEIL	RD 258	009.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2001
4885	ARCUEIL	RD 258	009.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Tilleul	2001 ; 2019 ; 2022
2649	ARCUEIL	RD 258	009.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Tilleul	2019
2648	ARCUEIL	RD 258	010.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1980
988	ARCUEIL	RD 262	001.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	2008
989	ARCUEIL	RD 262	001.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	2008
990	ARCUEIL	RD 262	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Platane	1975 ; 2012
991	ARCUEIL	RD 262	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Platane	1975 ; 2012
475	ARCUEIL	RD 920	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1950
476	ARCUEIL	RD 920	002.0	002	Trottoir Ouest	MML	Platane	1950
477	ARCUEIL	RD 920	003.0	001	Trottoir Est	MIL	Platane	1950
478	ARCUEIL	RD 920	004.0	001	Trottoir Est	MIL	Platane	1950
1181	CACHAN	RD 126	011.0	002	Trottoir Ouest	MML	Platane	1960
1185	CACHAN	RD 126	014.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2001
1187	CACHAN	RD 126	015.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2001
1424	CACHAN	RD 127	021.0	001	Trottoir Est intérieur	PRL	Ginkgo	2004
1423	CACHAN	RD 127	021.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Ginkgo	2016
1421	CACHAN	RD 127	022.0	001	Trottoir Est	PRA	Erable	1990
1420	CACHAN	RD 127	022.0	002	Trottoir Ouest	PRLA	Erable	2000
889	CACHAN	RD 127	023.0	001	Trottoir Est	MRA	Erable	1990
890	CACHAN	RD 127	024.0	001	Trottoir Est	PRL	Ginkgo	2009
891	CACHAN	RD 127	024.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Ginkgo	2006
1544	CACHAN	RD 127	025.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1960
1543	CACHAN	RD 127	025.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1960
892	CACHAN	RD 127	026.0	001	Trottoir Est	PRL	Bouleau	2009
893	CACHAN	RD 127	026.0	002	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1960

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1540	CACHAN	RD 127	027.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1940
1539	CACHAN	RD 127	027.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1940
1538	CACHAN	RD 127	028.0	001	Trottoir Est	PRLA	Ginkgo	2016
1537	CACHAN	RD 127	028.0	002	Trottoir Ouest	PRLA	Ginkgo	2016
1536	CACHAN	RD 127	029.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1535	CACHAN	RD 127	029.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2016
1533	CACHAN	RD 127	030.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2016
1438	CACHAN	RD 157	004.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PIL	Tilleul	1970 ; 1975
1439	CACHAN	RD 157	004.0	002	Trottoir Nord-Est	PIL	Erable	1975
1440	CACHAN	RD 157	005.0	001	Trottoir Ouest	PML	Tilleul	1975
1441	CACHAN	RD 157	005.0	002	Trottoir Est	PIL	Tilleul	1975
1442	CACHAN	RD 157	006.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Platane ; Tilleul	1960
1443	CACHAN	RD 157	006.0	002	Trottoir Est	PML	Platane ; Tilleul	1960
1444	CACHAN	RD 157	007.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Frene	2013
1445	CACHAN	RD 157	007.0	002	Trottoir Est	PRL	Ginkgo	1990
1541	CACHAN	RD 157	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Platane	2010
1542	CACHAN	RD 157	008.0	002	Trottoir Nord-Est	PRA	Erable	1995
1203	CACHAN	RD 157	010.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1960 ; 2018
1204	CACHAN	RD 157	010.0	002	Trottoir Est	PRL	Marronnier	1950
888	CACHAN	RD 157	012.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRA	Erable	1975
887	CACHAN	RD 157	012.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Platane	1975
886	CACHAN	RD 157	013.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	1960
885	CACHAN	RD 157	013.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	1975
1545	CACHAN	RD 248	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Poirier	2014
1546	CACHAN	RD 248	001.0	002	Trottoir Nord	MRL	Poirier	2014
1240	CACHAN	RD 250	001.0	001	Trottoir Sud	PRL	Cerisier	2018
1241	CACHAN	RD 250	001.0	002	Trottoir Nord	PRL	Cerisier	2018
1242	CACHAN	RD 250	002.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Cerisier	1990
1243	CACHAN	RD 250	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Cerisier	1980 ; 2004
1245	CACHAN	RD 250	003.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	1960
894	CACHAN	RD 254	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	2023
895	CACHAN	RD 254	002.0	001	Trottoir Est	PRA	Platane	1975
896	CACHAN	RD 254	002.0	002	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1975
1199	CACHAN	RD 256	001.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	1940
1201	CACHAN	RD 256	002.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	2000
1202	CACHAN	RD 256	002.0	002	Trottoir Est	MML	Platane	1960
1246	CACHAN	RD 257	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Erable	2008
1247	CACHAN	RD 257	001.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	2008
1249	CACHAN	RD 257	002.0	002	Trottoir Nord	MML	Erable	2008
1251	CACHAN	RD 257	003.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	1975
1206	CACHAN	RD 258	012.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1990
1205	CACHAN	RD 258	012.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Erable	1975 ; 1990 ; 2015
479	CACHAN	RD 920	005.0	001	Trottoir Est	PIL	Platane	1950
480	CACHAN	RD 920	006.0	001	Trottoir Est	PIL	Platane	1950
481	CACHAN	RD 920	007.0	001	Trottoir Est	PIL	Platane	1960
1458	CHEVILLY-LARUE	RD 117	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Orme	2015
1503	CHEVILLY-LARUE	RD 126	018.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1930
1502	CHEVILLY-LARUE	RD 126	018.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1998
1501	CHEVILLY-LARUE	RD 126	019.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1920
1500	CHEVILLY-LARUE	RD 126	019.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1930
1499	CHEVILLY-LARUE	RD 126	020.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2007
1498	CHEVILLY-LARUE	RD 126	020.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2007
1497	CHEVILLY-LARUE	RD 126	021.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2003
1496	CHEVILLY-LARUE	RD 126	021.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
910	CHEVILLY-LARUE	RD 160	005.0	002	Trottoir Sud	PRL	Platane	1960
911	CHEVILLY-LARUE	RD 160	006.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	1940 ; 1950 ; 1960
912	CHEVILLY-LARUE	RD 160	006.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1960
913	CHEVILLY-LARUE	RD 160	007.0	001	Trottoir Nord	MRL	Fevier	2012
914	CHEVILLY-LARUE	RD 160	007.0	002	Terre plein central	MRL	Fevier	2012
5149	CHEVILLY-LARUE	RD 160	007.0	003	Trottoir Sud	MRL	Fevier	2013
917	CHEVILLY-LARUE	RD 160	008.0	003	Trottoir Sud	MRL	Fevier	2013

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
920	CHEVILLY-LARUE	RD 160	009.0	002	Trottoir Sud	MRL	Fevier	2008
922	CHEVILLY-LARUE	RD 160	012.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	2019
923	CHEVILLY-LARUE	RD 160	013.0	001	Trottoir Nord	PMA	Tilleul	1994
924	CHEVILLY-LARUE	RD 160	013.0	002	Trottoir Sud	PRLA	Erable	2019
925	CHEVILLY-LARUE	RD 160	014.0	001	Trottoir Nord	PRA	Tilleul	1994
926	CHEVILLY-LARUE	RD 160	014.0	002	Trottoir Sud	PRA	Tilleul	1994
1010	CHEVILLY-LARUE	RD 165	006.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Erable	2010
1011	CHEVILLY-LARUE	RD 165	006.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Erable	2010
4991	CHEVILLY-LARUE	RD 208	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Fevier	2009
4992	CHEVILLY-LARUE	RD 208	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Fevier	2009
4993	CHEVILLY-LARUE	RD 208	002.0	001	Trottoir Est	PRL	Fevier	2011
4994	CHEVILLY-LARUE	RD 208	003.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Bouleau	2011
5130	CHEVILLY-LARUE	RD 208	003.0	002	Trottoir Est	PIL	Frene	2011
5310	CHEVILLY-LARUE	RD 208	004.0	001	Trottoir Nord	PRL	Frene	2020
5311	CHEVILLY-LARUE	RD 208	004.0	002	Trottoir Sud	PRL	Micocoulier	2020
5200	CHEVILLY-LARUE	RD 7	012.1	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene ; Zelkova	2014 ; 2020
387	CHEVILLY-LARUE	RD 7	013.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2022
5213	CHEVILLY-LARUE	RD 7	013.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
483	CHEVILLY-LARUE	RD 7	014.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Chene	2014
5214	CHEVILLY-LARUE	RD 7	014.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
472	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2014
5215	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
5206	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.1	002	Trottoir Ouest	PIL	Zelkova	2014
5208	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.2	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2023
5216	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.2	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2014
2269	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Micocoulier	2022
5224	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	003	Trottoir Ouest extérieur cote Nord	PIL	Pin	2013 ; 2014 ; 2018 ; 2019
5403	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	004	Trottoir Ouest extérieur cote Sud	PRL	Amelanchier	2022
5407	CHEVILLY-LARUE	RD208	002.1	001	Rond-Point	MRL	Cercis	2024
622	CHOISY-LE-ROI	RD 138	002.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Erable	2009
623	CHOISY-LE-ROI	RD 138	003.0	001	Trottoir Ouest	MIA	Erable	1988
624	CHOISY-LE-ROI	RD 138	003.0	002	Trottoir Est	MIA	Erable	1988
625	CHOISY-LE-ROI	RD 138	004.0	001	Trottoir Ouest	MIL	Tulipier	1988
626	CHOISY-LE-ROI	RD 138	004.0	002	Trottoir Est	MML	Tulipier	1987
627	CHOISY-LE-ROI	RD 138	005.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Marronnier	1994
628	CHOISY-LE-ROI	RD 138	005.0	002	Trottoir Est	PRA	Marronnier	1994
629	CHOISY-LE-ROI	RD 138	006.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Marronnier	1997
630	CHOISY-LE-ROI	RD 138	006.0	002	Trottoir Est	MRA	Marronnier	2000
1098	CHOISY-LE-ROI	RD 152	001.0	001	Trottoir Sud	PML	Tilleul	1993
1099	CHOISY-LE-ROI	RD 152	001.0	002	Terre plein central	PRL	Ailante	1992
5136	CHOISY-LE-ROI	RD 152	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2008
1102	CHOISY-LE-ROI	RD 152	004.0	001	Trottoir Sud	PML	Tilleul	1993
1103	CHOISY-LE-ROI	RD 152	004.0	002	Terre plein central	PRL	Ailante	1992
1104	CHOISY-LE-ROI	RD 152	004.0	003	Trottoir Est	PRA	Noisetier	1992
1140	CHOISY-LE-ROI	RD 160	024.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Erable	1997 ; 2022
1141	CHOISY-LE-ROI	RD 160	024.0	002	Terre plein central	PRL	Marronnier	2022
5121	CHOISY-LE-ROI	RD 209	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Sophora	2007
5122	CHOISY-LE-ROI	RD 209	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Sophora	2007
5123	CHOISY-LE-ROI	RD 209	003.0	001	Trottoir Est	MRL	Sophora	2007
5124	CHOISY-LE-ROI	RD 209	003.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Sophora	2007
1143	CHOISY-LE-ROI	RD 225	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1145	CHOISY-LE-ROI	RD 225	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1147	CHOISY-LE-ROI	RD 225	003.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1446	CHOISY-LE-ROI	RD 271	001.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tulipier	1991
1447	CHOISY-LE-ROI	RD 271	001.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Tulipier	1991
1448	CHOISY-LE-ROI	RD 271	002.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tulipier	1970
1449	CHOISY-LE-ROI	RD 271	002.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Tulipier	1970
420	CHOISY-LE-ROI	RD 5	019.0	001	trottoir Est	MRL	Aulne	2021
426	CHOISY-LE-ROI	RD 5	020.0	001	trottoir Est	MIL	Aulne	2021
428	CHOISY-LE-ROI	RD 5	021.0	001	trottoir Est	PRL	Orme	2020
429	CHOISY-LE-ROI	RD 5	021.0	002	trottoir Ouest intérieur	PRL	Orme	2020

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
430	CHOISY-LE-ROI	RD 5	021.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Chene ; Marronnier	2020
431	CHOISY-LE-ROI	RD 5	022.0	001	trottoir Est	PRL	Orme	2020 ; 2021
433	CHOISY-LE-ROI	RD 5	022.0	002	trottoir Ouest	PRL	Erable	2020
437	CHOISY-LE-ROI	RD 5	023.0	001	trottoir Est	PRL	Tilleul	2021
441	CHOISY-LE-ROI	RD 5	023.0	004	trottoir Ouest	PRL	Tilleul	2020
442	CHOISY-LE-ROI	RD 5	024.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Tilleul	2021
443	CHOISY-LE-ROI	RD 5	024.0	002	trottoir Est intérieur	PIL	Aulne	2020
444	CHOISY-LE-ROI	RD 5	024.0	003	trottoir Ouest	PIL	Aulne	2020
447	CHOISY-LE-ROI	RD 5	025.0	001	trottoir Est extérieur	MRL	Aulne	2020 ; 2022
448	CHOISY-LE-ROI	RD 5	025.0	002	trottoir Est intérieur	MRL	Aulne	2020
5361	CHOISY-LE-ROI	RD 5	025.0	004	trottoir Ouest	MRL	Aulne	2020
451	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.0	001	trottoir Est	MRL	Aulne	2021
453	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.0	003	Trottoir Ouest	MRL	Aulne	2020
5374	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.1	001	trottoir Est	MRL	Tilleul	1970
5376	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.1	003	trottoir Ouest	MML	Tilleul	1970
242	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	001	Trottoir Nord	PRA	Tilleul	1960 ; 1980
243	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	002	Terre plein central Nord	PML	Robinier	1970
244	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	003	Terre plein central Sud	PML	Robinier	1970
245	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	004	Trottoir Sud	PRA	Tilleul	1960
238	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	001	Trottoir Nord	PRL	Frene	2011
239	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Ginkgo	2011
240	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Ginkgo	2011
241	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	004	Trottoir Sud	PRL	Frene	2011
2317	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	001	Trottoir Nord	MRL	Chene	2008 ; 2011
5077	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	002	Terre plein central Nord	MRL	Chene	2008
5078	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	003	Terre plein central Sud	MRL	Chene	2008
5079	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	004	Trottoir Sud	MRL	Chene	2008
2318	CHOISY-LE-ROI	RD 86	018.0	001	Trottoir Nord	MRL	Chene	2008
234	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	001	Trottoir Nord	PML	Bouleau	1980
235	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	002	Terre plein central Nord	PML	Robinier	1980
236	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	003	Terre plein central Sud	PML	Robinier	1980
237	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	004	Trottoir Sud	PML	Bouleau	1980
230	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	001	Trottoir Nord	PML	Bouleau	1980
231	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	002	Terre plein central Nord	PML	Robinier	1980
232	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	003	Terre plein central Sud	PML	Robinier	1980
233	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	004	Trottoir Sud	PML	Bouleau	1980
226	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	001	Trottoir Nord	PRL	Platane	1950
227	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	002	Terre plein central Nord	PML	Robinier	1980
228	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	003	Terre plein central Sud	PML	Robinier	1980
229	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	004	Trottoir Sud	PML	Bouleau	1980
225	CHOISY-LE-ROI	RD 86	025.0	003	Trottoir Sud	PRL	Platane	1960
308	CHOISY-LE-ROI	RD 87	002.0	002	Terre plein central Nord	PML	Marronnier	1940
309	CHOISY-LE-ROI	RD 87	002.0	003	Trottoir Sud intérieur	PRL	Marronnier	1930
5231	CHOISY-LE-ROI	RD 87	002.0	004	Trottoir Sud extérieur	PRL	Platane	1960
1495	FRESNES	RD 126	022.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1950
1494	FRESNES	RD 126	022.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1940 ; 1960 ; 2000
1493	FRESNES	RD 126	023.0	001	Trottoir Est	PRL	Platane	1970
1492	FRESNES	RD 126	023.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Platane	2003
4940	FRESNES	RD 126	024.0	001	Trottoir Est	PRL	Fevier	2006
2602	FRESNES	RD 126	024.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable	2006
1469	FRESNES	RD 126	025.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable ; Fevier	2006
1468	FRESNES	RD 126	025.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable ; Fevier	2006
4936	FRESNES	RD 126	026.0	001	Trottoir Est	PRL	Robinier	2006
1467	FRESNES	RD 126	026.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Cerisier	2006
1196	FRESNES	RD 127	035.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	1990
1459	FRESNES	RD 127	036.0	001	Trottoir Est	MRL	Poirier	2002
1461	FRESNES	RD 127	037.0	001	Trottoir Est	MRL	Poirier	2002
1463	FRESNES	RD 127	038.0	001	Trottoir Est	MRA	Marronnier	1950
1464	FRESNES	RD 127	038.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Marronnier	1940
1012	FRESNES	RD 267	001.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2004
1013	FRESNES	RD 267	001.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	2004

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1014	FRESNES	RD 267	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2008
1015	FRESNES	RD 267	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	2008
2600	FRESNES	RD 267	003.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2008
1197	FRESNES	RD 268	001.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Charme	2018
1198	FRESNES	RD 268	001.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Charme	2018
464	FRESNES	RD 86	003.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1980
465	FRESNES	RD 86	004.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	1980
466	FRESNES	RD 86	005.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1980
467	FRESNES	RD 86	006.0	001	Trottoir Nord	MRL	Erable	1980
1167	GENTILLY	RD 126	003.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable	2013
1169	GENTILLY	RD 126	004.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable	2012
2577	GENTILLY	RD 127	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Bouleau	2000
5300	GENTILLY	RD 127	001.0	002	Terre plein central Sud	MRL	Poirier	2020
5301	GENTILLY	RD 127	001.0	003	Terre plein central Nord	MRL	Cercidiphyllum ; Copalme ; Parrotia	2020
2578	GENTILLY	RD 127	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Amelanchier	2020
901	GENTILLY	RD 127	004.0	001	Trottoir Sud	MML	Micocoulier	2009
5035	GENTILLY	RD 127	004.0	002	Trottoir Nord	MRL	Micocoulier	2009
5298	GENTILLY	RD 127	005.0	001	Trottoir Est	PRL	Pommier	2020
5299	GENTILLY	RD 127	005.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Orme	2020
1210	GENTILLY	RD 127	008.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	1989
5071	GENTILLY	RD 127	010.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2008
1209	GENTILLY	RD 127	012.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2015
815	GENTILLY	RD 150	012.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PMA	Erable	1980
816	GENTILLY	RD 150	012.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Poirier	2005
817	GENTILLY	RD 150	014.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1980
818	GENTILLY	RD 150	016.0	001	Trottoir Sud-Est extérieur	MRL	Platane	1900 ; 1920
819	GENTILLY	RD 150	016.0	002	Trottoir Sud-Est intérieur	MRL	Platane	1970
820	GENTILLY	RD 150	016.0	003	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1900 ; 1920 ; 1930 ; 1940
902	GENTILLY	RD 258	001.0	001	Trottoir Est	MIL	Micocoulier	2009
4902	GENTILLY	RD 258	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Micocoulier	2009
992	GENTILLY	RD 262	003.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	1975
993	GENTILLY	RD 262	003.0	002	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	2009
994	GENTILLY	RD 262	004.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	1975
995	GENTILLY	RD 262	004.0	002	Trottoir Sud	MRL	Tilleul	1975
821	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	001.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Parrotia	2007
822	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	002.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Parrotia	2010
823	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	003.0	001	Trottoir Sud-Est	PMA	Tilleul	1975
824	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	003.0	002	Trottoir Nord-Ouest	PMA	Tilleul	1970 ; 1975
811	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	005.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Aulne	2010 ; 2015
5073	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	005.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Aulne	2010
812	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	007.0	001	Trottoir Sud	MRL	Charme	2009
5066	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	007.0	002	Trottoir Nord	MRL	Charme	2009
5368	IVRY-SUR-SEINE	RD 152	016.1	003	Trottoir Est	MRL	Erable	2018
5369	IVRY-SUR-SEINE	RD 152	016.2	003	Trottoir Est	MRL	Erable	2018
5370	IVRY-SUR-SEINE	RD 152	016.3	003	Trottoir Est	MRL	Erable	2018
1400	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	008.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Orme	2016
1401	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	008.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Orme	2016
1402	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	009.0	001	Trottoir Sud-Est	PRA	Tilleul	1975
1403	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	009.0	002	Trottoir Nord-Ouest	PRL	Tilleul	1975
799	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	015.0	001	Trottoir Sud-Est	PRLA	Tilleul	1993
800	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	015.0	002	Trottoir Nord-Ouest	PRL	Erable	2023
801	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	016.0	001	Trottoir Sud-Est	MRA	Tilleul	1960
802	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	016.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Tilleul	1960
2535	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	017.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Sophora	2007
4888	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	017.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Sophora	2007
2536	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	018.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Sophora	2007
4890	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	018.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Sophora	2007
5006	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	019.0	002	Trottoir Nord-Ouest intérieur	PRL	Poirier	2008
804	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	019.0	003	Trottoir Nord-Ouest extérieur	PRL	Sophora	2008
5008	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	020.0	002	Trottoir Nord-Ouest intérieur	PRL	Poirier	2008
806	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	020.0	003	Trottoir Nord-Ouest extérieur	PRL	Sophora	2008

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
807	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	021.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Sophora	2008
808	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	021.0	003	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Sophora	2008
1412	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	024.0	001	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1975
1413	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	024.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Marronnier	1975
1414	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	025.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1960
1415	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	025.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1975
810	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MML	Erable	1975
2546	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	003.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Aulne	2010
5075	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	003.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Aulne	2010
825	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	004.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Aulne	2010
826	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	004.0	002	Trottoir Est	PRL	Aulne	2010
1404	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	001.0	001	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1987
1405	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	001.0	002	Trottoir Est	MML	Erable	1987
5254	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	001.5	001	Trottoir Ouest	MRL	Erable	2016
840	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	004.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Sophora	2016
841	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	004.0	002	Trottoir Est	PRL	Marronnier	1960
297	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	005.0	001	Trottoir Est	PRL	Marronnier	1950
5255	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	005.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Sophora	2017
299	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	006.0	001	Trottoir Est	PRL	Orme	2017
300	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	006.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Sophora	2017
301	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	007.0	001	Trottoir Est	MML	Orme	2002
302	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	007.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Orme	2002
303	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MML	Marronnier	1950
1391	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	001.0	001	Trottoir Sud intérieur	MRL	Sophora	1992
1392	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	001.0	002	Trottoir Sud central	MRL	Sophora	1992
1393	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	001.0	003	Trottoir Sud extérieur	MRL	Sophora	1992
1394	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	002.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MMA	Erable	1960
1395	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Erable	1975
1396	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	004.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Tilleul	1975
1397	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	004.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Tilleul	1980 ; 1995
1398	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	005.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Tilleul	1995
1399	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	005.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Tilleul	1995
851	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	006.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Marronnier	1984
852	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	006.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Marronnier	1984
853	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	007.0	001	Trottoir Ouest	PML	Marronnier	1990 ; 1995 ; 2000
1124	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Sophora	1992
1125	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	003.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	1960
1126	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	003.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	1960
1127	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	005.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Sophora	1995
1128	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	005.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Sophora	1995
1129	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	001	Parvis Ouest extérieur	PRL	Sophora	1995
1130	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	002	Parvis Ouest central	PRL	Sophora	1995
4894	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	003	Parvis Ouest intérieur	PRL	Sophora	1995
4895	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	004	Parvis Est intérieur	PRL	Micocoulier	1995
4896	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	005	Parvis Est extérieur	PRL	Micocoulier	1995
1131	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	007.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Sophora	1995
1132	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	007.0	002	Trottoir Nord-Est intérieur	PRL	Sophora	1995
1133	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	007.0	003	Trottoir Nord-Est extérieur	PML	Micocoulier	1995
1134	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	009.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1980 ; 1990
1135	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	009.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1980
1136	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	010.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Erable	1975 ; 1995
1137	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	010.0	002	Trottoir Est	MRA	Erable	1995
1138	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	011.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Erable	1975
1139	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	011.0	002	Trottoir Est	MRA	Erable	1975
337	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	001.0	002	trottoir Est extérieur	PRL	Tilleul	2020
338	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	001.0	005	Trottoir Ouest	PRL	Tilleul	2020
339	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	002.0	002	Trottoir Est	PRL	Tilleul	2020
340	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	002.0	005	trottoir Est	PRL	Tilleul	2008
341	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	003.0	002	trottoir Est	PIL	Aulne ; Tilleul	2020
344	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	003.0	005	Trottoir Ouest	PRL	Cerisier	1990
346	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	004.0	002	trottoir Est	PRL	Zelkova	2021
5331	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	004.0	005	trottoir Ouest	PRL	Zelkova	2021

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
348	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	005.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Cerisier	2021
349	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	005.0	002	trottoir Est intérieur	PIL	Zelkova	2020
352	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	006.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Magnolia	2021
353	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	006.0	002	trottoir Est intérieur	PRL	Zelkova	2021
5179	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Sophora	1990
1164	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Fevier	2012
1166	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	003.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2012
1168	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	004.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2012
1170	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	005.0	001	Trottoir Est	PRL	Fevier	2012
813	LE KREMLIN-BICETRE	RD 150	008.0	001	Trottoir Sud	MRLA	Charme	2008
4905	LE KREMLIN-BICETRE	RD 150	008.0	002	Trottoir Nord	MRLA	Charme	2008
814	LE KREMLIN-BICETRE	RD 150	011.0	001	Trottoir Sud	MIL	Aulne	2004
850	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	001	Trottoir Sud extérieur	MRA	Tilleul	1992
849	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	002	Trottoir Sud intérieur	MRA	Tilleul	1992
848	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	003	Trottoir Nord intérieur	MRA	Tilleul	1992
847	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	004	Trottoir Nord extérieur	MRA	Tilleul	1992
846	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	030.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1960
845	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	030.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960 ; 1970 ; 1975
844	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	031.0	001	Trottoir Sud intérieur	MRL	Platane	1960
843	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	031.0	002	Trottoir Sud extérieur	MRL	Platane	1975
842	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	031.0	003	Trottoir Nord	MRL	Platane	1960
1411	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	032.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1960
1410	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	032.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1960
1409	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	033.0	001	Trottoir Sud	PRL	Platane	1960
1408	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	033.0	002	Trottoir Nord	PRL	Platane	2013
2248	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	001.0	001	Trottoir Est	PIL	Chene ; Pin	2013
5191	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	001.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2012
368	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
369	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5203	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.1	001	Trottoir Est	PIL	Pin	2013 ; 2019
5204	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.1	002	Trottoir Ouest	PIL	Pin	2013 ; 2014
370	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1960
371	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene	2013
5194	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
1184	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	014.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2001
1186	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	015.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2001
1507	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	016.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1960
1506	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	016.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
1505	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	017.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1940
1504	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	017.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1950
1534	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	030.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1532	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	031.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1531	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	031.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2016
1530	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	032.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1529	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	032.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2011
1194	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	033.0	001	Trottoir Est	MRLA	Ginkgo	1991
1195	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	034.0	001	Trottoir Est	MRLA	Ginkgo	1991
907	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1980
908	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	002.0	002	Trottoir Sud	MMA	Tilleul	1975
1193	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	003.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
1192	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	003.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1960 ; 1970
4880	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	007.0	001	Trottoir Nord	MRL	Parrotia	2006
4879	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	007.0	002	Trottoir Sud	MRL	Parrotia	2006
855	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	009.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	2011
856	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	009.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	2011
857	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	010.0	001	Trottoir Nord	PRA	Platane	1960
858	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	010.0	002	Trottoir Sud-Est	PRA	Platane	1960
859	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	011.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	1960
860	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	011.0	002	Terre plein central	MIA	Platane	1960
861	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	011.0	003	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1995
1432	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	001.0	001	Trottoir Sud	MRA	Platane	1995
1433	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	001.0	002	Trottoir Nord	MRA	Platane	1995

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1434	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	002.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	1960
1435	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	002.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	1960
1436	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	003.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Platane	1960
1437	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	003.0	002	Trottoir Est	PRL	Cerisier	1970 ; 1975 ; 1980
1016	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2004
1017	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2004
1018	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	003.0	001	Trottoir Est	MRA	Tilleul	2004
1019	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	003.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	2004
909	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	005.0	001	Trottoir Nord	PRL	Platane	1960
915	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	008.0	001	Trottoir Nord	MRL	Fevier	2012
918	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	009.0	001	Trottoir Nord	MRL	Fevier	2008
897	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	003.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1975
898	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	003.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1975
899	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	004.0	001	Trottoir Est	PRL	Prunier	1980
900	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	004.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Prunier	1980
1189	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	001.0	001	Trottoir Est	MML	Platane	1920
1188	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	001.0	002	Trottoir Ouest	MML	Platane	1960
1190	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	002.0	001	Trottoir Est	MML	Platane	1920 ; 1970
1191	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1975
385	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	011.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Chene	2014
5212	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	011.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Pin	2014
2260	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	012.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2014
2442	ORLY	RD 136	002.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1970
2447	ORLY	RD 136	006.0	001	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2000
4845	ORLY	RD 136	006.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	2001
2448	ORLY	RD 136	007.0	001	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2000
4843	ORLY	RD 136	007.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	2000
2449	ORLY	RD 136	008.0	001	Trottoir Est extérieur	MRL	Chene	2000
4841	ORLY	RD 136	008.0	002	Trottoir Est intérieur	MRL	Chene	2000
1149	ORLY	RD 225	004.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1150	ORLY	RD 225	004.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
1151	ORLY	RD 225	005.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1996
1152	ORLY	RD 225	005.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1996
1153	ORLY	RD 225	006.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1996
1154	ORLY	RD 225	006.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1996
997	ORLY	RD 264	001.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Marronnier	1975
998	ORLY	RD 264	002.0	001	Trottoir Sud	PRA	Marronnier	1994
999	ORLY	RD 264	002.0	002	Trottoir Nord	PRA	Marronnier	1975
1000	ORLY	RD 264	003.0	001	Trottoir Sud	MRL	Catalpa	1975
1001	ORLY	RD 264	003.0	002	Trottoir Nord	MRL	Catalpa	1975
2597	ORLY	RD 264	004.0	001	Trottoir Sud	MRL	Poirier	2006
4847	ORLY	RD 264	004.0	002	Trottoir Nord	MRL	Poirier	2006
1002	ORLY	RD 264	005.0	001	Trottoir Sud	MRL	Auline	2019
2771	ORLY	RD 5	027.0	001	trottoir Est	PIL	Tilleul	1970
5068	ORLY	RD 5	027.0	002	TPC	PIL	Bouleau	1970
5069	ORLY	RD 5	027.0	003	trottoir Ouest	PRL	Tilleul	1970
1490	ORLY	RD 5	029.0	001	trottoir Est	PRL	Paulownia	1990
1491	ORLY	RD 5	029.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Paulownia	1990
1456	RUNGIS	RD 136	001.0	002	Trottoir Ouest	MRLA	Platane	1975
1004	RUNGIS	RD 165	001.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	1975
1006	RUNGIS	RD 165	002.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Platane	1975
1008	RUNGIS	RD 165	003.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Platane	1975
1009	RUNGIS	RD 165	004.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MML	Erable	1990 ; 2000
927	THIAIS	RD 160	015.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2013
928	THIAIS	RD 160	015.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2013
929	THIAIS	RD 160	016.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2013
930	THIAIS	RD 160	016.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2013
931	THIAIS	RD 160	017.0	001	Trottoir Nord extérieur	MRL	Ginkgo	2017
932	THIAIS	RD 160	017.0	002	Trottoir Nord intérieur	MRL	Ginkgo	2017
933	THIAIS	RD 160	017.0	003	Trottoir Sud	MRL	Ginkgo	2017 ; 2024
935	THIAIS	RD 160	019.0	001	Trottoir Nord	MRA	Erable	1980
936	THIAIS	RD 160	019.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	1980

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
937	THIAIS	RD 160	020.0	001	Trottoir Est	PRA	Marronnier	1960 ; 1970 ; 1975 ; 1980 ; 1990
938	THIAIS	RD 160	020.0	002	Trottoir Ouest	PRA	Marronnier ; Tilleul	1970
939	THIAIS	RD 160	021.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Marronnier	1980 ; 1985
940	THIAIS	RD 160	021.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Marronnier	1985
941	THIAIS	RD 160	022.0	001	Trottoir Nord	PRA	Marronnier	1989
942	THIAIS	RD 160	022.0	002	Trottoir Sud	PRA	Marronnier	1989
943	THIAIS	RD 160	023.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1989
944	THIAIS	RD 160	023.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1989
1142	THIAIS	RD 160	024.0	003	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Erable	1997
1144	THIAIS	RD 225	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
1146	THIAIS	RD 225	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
1148	THIAIS	RD 225	003.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
421	THIAIS	RD 5	019.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Aulne	2021
427	THIAIS	RD 5	020.0	002	trottoir Ouest	MRL	Aulne	2021
471	THIAIS	RD 7	015.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
5205	THIAIS	RD 7	015.1	001	Trottoir Est	PIL	Zelkova	2014
5207	THIAIS	RD 7	015.2	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2013
5402	THIAIS	RD 7	016.0	000	Trottoir Est extérieur	PRL	Ginkgo	2022
2268	THIAIS	RD 7	016.0	001	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2022
469	THIAIS	RD 86	010.0	002	Terre plein central Nord-Ouest	PRL	Chene	2012
470	THIAIS	RD 86	010.0	003	Terre plein central Sud-Est	PRL	Chene	2012
5147	THIAIS	RD 86	010.0	004	Trottoir Est	PRL	Platane	2012
460	THIAIS	RD 86	011.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	2014
461	THIAIS	RD 86	011.0	002	Terre plein central Nord	MRL	Platane	1980
462	THIAIS	RD 86	011.0	003	Terre plein central Sud	MRL	Platane	1980
463	THIAIS	RD 86	011.0	004	Trottoir Sud	MRL	Platane	1980
250	THIAIS	RD 86	012.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	2014
457	THIAIS	RD 86	012.0	002	Terre plein central Nord	MRL	Platane	1980
458	THIAIS	RD 86	012.0	003	Terre plein central Sud	MRL	Platane	2014
459	THIAIS	RD 86	012.0	004	Trottoir Sud	MRL	Platane	1970
246	THIAIS	RD 86	013.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Tilleul	1960
247	THIAIS	RD 86	013.0	002	Terre plein central Ouest	PRL	Robinier	2012
248	THIAIS	RD 86	013.0	003	Terre plein central Est	PRL	Robinier	2012
249	THIAIS	RD 86	013.0	004	Trottoir Est	PRA	Tilleul	2012
454	THIAIS	RD 87	001.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1970
455	THIAIS	RD 87	001.0	002	Terre plein central Nord	PML	Marronnier	1950
456	THIAIS	RD 87	001.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Marronnier	1940
5230	THIAIS	RD 87	001.0	004	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1970
2374	VALENTON	RD 102	006.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	2008
5081	VALENTON	RD 102	006.1	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	2009
2376	VALENTON	RD 102	008.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2007
4867	VALENTON	RD 102	008.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2007
2377	VALENTON	RD 102	009.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2007
4869	VALENTON	RD 102	009.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2007
5201	VALENTON	RD 102	010.0	001	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2014
2378	VALENTON	RD 102	010.0	002	Trottoir Est	MRL	Platane	2014
1470	VALENTON	RD 102	014.0	001	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2015
1471	VALENTON	RD 102	014.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	1985
1472	VALENTON	RD 102	015.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1993
5381	VALENTON	RD 102	015.0	003	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1985
2760	VALENTON	RD 102	016.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Poirier	1998
4951	VALENTON	RD 102	016.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Poirier	1998
2762	VALENTON	RD 102	018.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Copalme	1998
4952	VALENTON	RD 102	018.0	002	Trottoir Sud-Ouest	PML	Tilleul	1998
2763	VALENTON	RD 102	019.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Copalme	1998
5155	VALENTON	RD 104	001.0	001	Trottoir Sud	PRL	Erable	2010
5156	VALENTON	RD 104	001.0	002	Trottoir Nord	PRL	Ginkgo	2010
4962	VALENTON	RD 110	004.0	001	Trottoir Sud	MML	Platane	2009
4963	VALENTON	RD 110	004.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	2009
4958	VALENTON	RD 110	005.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	2009
4959	VALENTON	RD 110	005.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	2009

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1028	VALENTON	RD 110	006.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1996
2603	VALENTON	RD 110	007.0	001	Bas-cote Sud-Est	PIL	Frene	2000
4872	VALENTON	RD 110	007.0	002	Rond-point	PIL	Frene	2000
4873	VALENTON	RD 110	007.0	003	Bas-cote Nord-Ouest	PIL	Fevier	2000
1228	VALENTON	RD 136	030.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1970
1229	VALENTON	RD 136	030.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1970
2660	VALENTON	RD 136	031.0	001	Trottoir Nord	MRL	Erable	2022
5377	VALENTON	RD 136	031.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	2022
4995	VALENTON	RD 136	032.0	001	Trottoir Nord	MRL	Erable	2009
4996	VALENTON	RD 136	032.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	2009
2810	VALENTON	RD 202	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Erable	1990
4953	VALENTON	RD 202	001.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	1990
1527	VILLEJUIF	RD 107	001.0	002	Trottoir Ouest	PML	Chene	2014
864	VILLEJUIF	RD 148	014.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Tilleul	1997
865	VILLEJUIF	RD 148	014.0	002	Rond-point	MRA	Tilleul	1997
867	VILLEJUIF	RD 148	015.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1970
868	VILLEJUIF	RD 148	016.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
869	VILLEJUIF	RD 148	016.0	002	Trottoir Sud	MMA	Tilleul	1960
870	VILLEJUIF	RD 148	017.0	001	Trottoir Nord	PML	Tilleul	1975
871	VILLEJUIF	RD 148	017.0	002	Trottoir Sud	PML	Platane	1950 ; 1970 ; 1975
872	VILLEJUIF	RD 148	018.0	001	Trottoir Nord	MML	Platane	1960
873	VILLEJUIF	RD 148	018.0	002	Trottoir Sud	MML	Platane	1930 ; 1950 ; 1960 ; 1970
5256	VILLEJUIF	RD 148	020.0	001	Trottoir Nord extérieur	PRL	Micocoulier	2017
874	VILLEJUIF	RD 148	020.0	002	Trottoir Nord intérieur	PRA	Platane	1996
875	VILLEJUIF	RD 148	020.0	003	Trottoir Sud	PRA	Erable	2018
5220	VILLEJUIF	RD 161	001.0	002	Parvis Nord	PRL	Pin ; Tilleul	2014 ; 2022
963	VILLEJUIF	RD 161	002.0	001	Trottoir Sud-Est	MML	Tilleul	2008
964	VILLEJUIF	RD 161	002.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tilleul	2007
965	VILLEJUIF	RD 161	003.0	001	Trottoir Sud	MMA	Tilleul	2010
966	VILLEJUIF	RD 161	003.0	002	Trottoir Nord	MMA	Tilleul	1975 ; 1990 ; 2009 ; 2010
967	VILLEJUIF	RD 161	004.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1970
968	VILLEJUIF	RD 161	004.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
969	VILLEJUIF	RD 161	005.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1960 ; 1970
970	VILLEJUIF	RD 161	005.0	002	Trottoir Nord	MMA	Tilleul	1960
971	VILLEJUIF	RD 161	006.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PMA	Tilleul	1960
972	VILLEJUIF	RD 161	006.0	002	Trottoir Nord-Est	PRA	Platane	1960 ; 1990
5246	VILLEJUIF	RD 279	001.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1980
1520	VILLEJUIF	RD 285	001.0	001	Trottoir Est	PRL	Platane	1930 ; 2014
1521	VILLEJUIF	RD 285	001.0	002	Trottoir Ouest	PML	Pin	2014
372	VILLEJUIF	RD 7	004.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1950
373	VILLEJUIF	RD 7	004.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene	2012
5195	VILLEJUIF	RD 7	004.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
374	VILLEJUIF	RD 7	005.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1960
5196	VILLEJUIF	RD 7	005.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene ; Pin	2013
5197	VILLEJUIF	RD 7	005.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5289	VILLEJUIF	RD 7	005.1	001	Trottoir Est	MRL	Micocoulier	2019
5290	VILLEJUIF	RD 7	005.2	001	Trottoir Est	PRL	Pin	2014
5291	VILLEJUIF	RD 7	005.2	002	Trottoir Ouest	PRL	Micocoulier	2018
376	VILLEJUIF	RD 7	006.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2014
377	VILLEJUIF	RD 7	006.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Micocoulier	2014
378	VILLEJUIF	RD 7	007.0	001	Trottoir Est	PIL	Micocoulier	2014
379	VILLEJUIF	RD 7	007.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Micocoulier	2014
2255	VILLEJUIF	RD 7	008.0	001	Trottoir Est	PIL	Micocoulier	2014
5217	VILLEJUIF	RD 7	008.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2014
5218	VILLEJUIF	RD 7	008.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Micocoulier	2014
380	VILLEJUIF	RD 7	009.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
381	VILLEJUIF	RD 7	009.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Micocoulier	2014
5210	VILLEJUIF	RD 7	009.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Pin	2014
382	VILLEJUIF	RD 7	010.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2014 ; 2023
383	VILLEJUIF	RD 7	010.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Chene	2014
5211	VILLEJUIF	RD 7	010.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Chene	2018

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
384	VILLEJUIF	RD 7	011.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2022
2261	VILLEJUIF	RD 7	012.0	001	Trottoir Est	PIL	Zelkova	2014
2450	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	009.0	001	Trottoir Nord	PRL	Cerisier	2000
2451	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.0	001	Trottoir Nord extérieur	MRL	Chene	2000
4850	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.0	002	Trottoir Nord intérieur	MRL	Chene	2000
5268	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.1	001	Trottoir Nord	MRL	Charme	2001 ; 2018
5269	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.1	002	Trottoir Sud	MRL	Charme	2001
2452	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	011.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	2000
4851	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	011.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	2000
4852	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	011.0	003	Trottoir Sud	MRL	Tilleul	2000
601	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	013.0	001	Trottoir Nord	PRA	Platane	1975
602	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	013.0	002	Trottoir Sud	PRA	Tilleul	1975
604	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	014.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1980
605	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	015.0	001	Trottoir Nord	MMA	Tilleul	1990
606	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	018.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Tilleul	2021
608	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	019.0	001	Trottoir Nord-Est extérieur	MRL	Tilleul	2021
5223	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	019.0	002	Trottoir Nord-Est intérieur	MRA	Tilleul	2021
609	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	019.0	003	Trottoir Sud-Ouest extérieur	MRL	Tilleul	1995
610	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	020.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	2021
611	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	020.0	003	Trottoir Sud	MMA	Tilleul	1995
1287	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 266	001.0	001	Trottoir Est	MMA	Tilleul	1975
1288	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 266	001.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1960 ; 1970
1155	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	030.0	001	Trottoir Est	PML	Platane	1960 ; 1970
1156	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	030.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Platane	1950
1158	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	032.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1980
1159	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	033.0	001	Rang Nord-Est	PIL	Charme	2001
1160	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	033.0	002	Rang Sud-Est	MIL	Charme	2001
1161	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	033.0	003	Rang Ouest	PIL	Charme	2001
1162	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	034.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	1980
1163	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	034.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1975
2765	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	001	Bas-cote Nord rang Nord	MRL	Erable	2005
4858	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	002	Bas-cote Nord rang Sud	MRL	Erable	2005
4860	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	004	Bas-cote Sud rang Nord	MRL	Erable	2005
4861	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	005	Bas-cote Sud rang central	MRL	Erable	2005
4863	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	006	Bas-cote Sud rang Sud	MRL	Erable	2005
4974	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	001	Trottoir Sud	PML	Platane	1995
1026	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	002	Trottoir Sud	PRL	Platane	1995
1025	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	003	Terre plein central	PRL	Frene	2012
1024	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	004	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1987
5253	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	023.3	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Copalme	2016
1211	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	024.0	001	Trottoir Nord	MRA	Platane	1975
1212	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	024.0	002	Terre plein central	MRL	Platane	2006
1213	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	024.0	003	Trottoir Sud	MRA	Platane	1975
1215	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	025.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	2004
1216	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	025.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1218	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	026.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	1995
1219	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	026.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1221	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	027.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	1996
1222	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	027.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1224	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	028.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	1996
1225	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	028.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1226	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	029.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1990
1227	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	029.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1970
620	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 138	001.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Tulipier	1987
2811	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 202	002.0	001	Trottoir Sud	MRL	Erable	1990
4965	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 202	002.0	002	Trottoir Nord	MML	Erable	1990
2421	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 229	023.0	001	Trottoir Sud	PRL	Erable	2023
5282	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 229	023.0	002	Trottoir Nord	PRL	Erable	2023
2461	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 232	003.0	001	Trottoir Nord-Est	MMA	Erable	1975
4972	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 232	003.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MMA	Erable	1990
612	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 232	004.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Erable	1975
876	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	021.0	001	Trottoir Nord	MIL	Noisetier	1991
877	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	022.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MMA	Tilleul	1970

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
878	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	022.0	002	Trottoir Sud-Est	MMA	Tilleul	1970
1416	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2007
1417	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	002	Trottoir Sud intérieur	MRA	Marronnier	2007
4831	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	003	Trottoir Sud rang 2	MRA	Marronnier	2007
4832	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	004	Trottoir Sud rang 3	MRA	Marronnier	2007
4833	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	005	Trottoir Sud extérieur	MRA	Marronnier	2007
1418	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	025.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2007
1419	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	025.0	002	Trottoir Sud	MRL	Marronnier	2007
772	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	027.0	001	Trottoir Nord	MRL	Aulne	2016
773	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	027.0	002	Trottoir Sud	MRL	Aulne	2016
774	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	028.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	1989
775	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	028.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	1989
776	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	029.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	1960
777	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	029.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	1960
778	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	001	Trottoir Nord	PRA	Marronnier	1960
779	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	002	Terre plein central Nord	PRA	Marronnier	1950
780	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	003	Terre plein central Sud	PRA	Marronnier	1975
781	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	004	Trottoir Sud	PRA	Platane	1960
829	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	007.0	002	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1988
4898	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	008.0	002	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1989
831	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	009.0	002	Trottoir Est	MMA	Marronnier	1920
832	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	011.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1975
833	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	011.0	002	Trottoir Est	MRL	Platane	1975
834	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	012.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Platane	1960
835	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	012.0	002	Trottoir Est	PRA	Marronnier	1950
837	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	014.0	002	Trottoir Est	MRA	Marronnier	1980
839	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	015.0	002	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1930 ; 1940
2754	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	001.0	001	Trottoir Nord-Ouest	PRA	Tilleul	1970
5257	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	001.0	002	Terre plein central	PRL	Aulne	2017
5247	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	001.0	003	Trottoir Sud-Est	PRA	Tilleul	1970
2571	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	002.0	001	Trottoir Ouest extérieur	MRA	Tilleul	1995
5248	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	002.0	002	Trottoir Ouest intérieur	MRA	Tilleul	1995
5249	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	002.0	003	Trottoir Est	MRL	Tilleul	1995
879	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1960
880	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.0	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1975
5240	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.1	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
5241	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.1	002	Trottoir Est	MMA	Tilleul	1960
881	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	004.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
882	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	004.0	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1960
883	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	005.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1990
884	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	005.0	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1990
1121	VITRY-SUR-SEINE	RD 224	001.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Sophora	1992
1122	VITRY-SUR-SEINE	RD 224	001.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Sophora	1992
1123	VITRY-SUR-SEINE	RD 224	002.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Sophora	1992
1107	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	007.0	001	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	1975 ; 1980
1108	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	007.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	2021
1109	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	007.0	003	Trottoir Est	MRL	Tilleul	1975
1110	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1990
1111	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	008.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	1990
1112	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	008.0	003	Trottoir Nord-Est	MML	Tilleul	1990
1113	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	009.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1970 ; 1990 ; 1996 ; 2016
1114	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	009.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	1990
1115	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	009.0	003	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1990
1117	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	011.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1990
1118	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	011.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	1990
1119	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	011.0	003	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1990
1120	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	012.0	001	Rond-point	MRL	Tilleul	1992
351	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	005.0	005	Trottoir Ouest	PRL	Zelkova	2021
355	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	006.0	005	trottoir Ouest	PRL	Zelkova	2021
356	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	001	trottoir Est extérieur	PIL	Magnolia	2020
357	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	002	trottoir Est intérieur	PIL	Zelkova	2020
5334	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	005	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Zelkova	2021

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
5335	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	006	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Magnolia	2021
360	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Erable	2021
361	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	002	trottoir Est intérieur	PRL	Zelkova	2020
5336	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	005	trottoir Ouest intérieur	PRL	Zelkova	2021
5337	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	006	trottoir Ouest extérieur	PIL	Erable	2021
364	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Erable	2021
365	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	002	trottoir Est intérieur	PRL	Zelkova	2020
5338	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	005	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Zelkova	2020
5339	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	006	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Erable	2021
389	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.0	002	trottoir Est	PRL	Orme	2021
5340	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.0	005	trottoir Ouest intérieur	PRL	Zelkova	2021
5373	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.0	006	trottoir Ouest extérieur	PRL	Erable	2021
5341	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	001	Parvis Nord-Est rang 1 (Nord)	PIL	Fevier	2005
5342	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	002	Parvis Nord-Est rang 2	PIL	Fevier	2005
5343	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	003	Parvis Nord-Est rang 3	PIL	Fevier	2005
5344	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	004	Parvis Nord-Est rang 4	PIL	Fevier	2005
5345	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	005	Parvis Nord-Est rang 5	PIL	Fevier	2005
5346	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	006	Parvis Nord-Est rang 6	PIL	Fevier	2005
5347	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	007	Parvis Nord-Est rang 7 (Sud)	PIL	Fevier	2005
5348	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	008	Parvis Ouest rang 1	PIL	Fevier	2005
5349	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	009	Parvis Ouest rang 2	PIL	Fevier	2005
5350	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	010	Parvis Ouest rang 3	PIL	Fevier	2005
5351	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	011	Parvis Sud-Est rang Nord	PIL	Fevier	2005
5352	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	012	Parvis Sud-Est rang Sud	PIL	Fevier	2020
5353	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	013	Parvis Sud-Ouest rang 1	PIL	Fevier	2021
5371	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	014	Parvis Sud-Ouest rang 2	PIL	Erable	2021
5372	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	015	Parvis Nord-Est	PIL	Fevier	2021
392	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	011.0	001	trottoir Est	PIL	Aulne	2020
395	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	011.0	004	trottoir Ouest intérieur	PIL	Chene	2021
5354	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	011.0	005	trottoir Ouest extérieur	PIL	Tilleul	2021
396	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	012.0	001	Trottoir Est	PIL	Aulne	2020
399	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	012.0	004	trottoir Ouest	PIL	Aulne	2021
400	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	013.0	001	Trottoir Est	PIL	Erable	2020
403	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	013.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Aulne ; Erable	2021
404	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	014.0	001	Trottoir Est	PRL	Aulne ; Parrotia	2020
407	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	014.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Parrotia	2021
408	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	015.0	001	Trottoir Est	PIL	Pin	2016
411	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	015.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Orme	2016
412	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	016.0	001	Trottoir Est	PIL	Aulne	2016
413	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	016.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2016
414	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	017.0	001	Trottoir Est	PIL	Orme	2019
415	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	017.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Aulne ; Chene	2019
5199	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	012.1	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2014
386	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	013.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2021
482	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	014.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2023
1116	VITRY-SUR-SEINE	VC 274	010.0	001	Terre plein central Ouest	MRL	Paulownia	1990

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
554	ABLON-SUR-SEINE	RD 249	004.0	001	Trottoir Sud-Est	MRA	Tilleul	1970
1289	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	002.0	001	Trottoir central Est	MRLA	Tilleul	1975
1290	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	002.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
1291	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	003.0	001	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1975
1292	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	003.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
1171	ARCUEIL	RD 126	005.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Fevier	2012
1172	ARCUEIL	RD 126	006.0	001	Trottoir Est	MRL	Fevier	2012
4999	ARCUEIL	RD 127	016.0	001	Trottoir Est	PRA	Platane	1920
1208	ARCUEIL	RD 127	016.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Ginkgo	1995
1207	ARCUEIL	RD 127	017.0	002	Trottoir Est	MRL	Tilleul	1995
1431	ARCUEIL	RD 127	018.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1920 ; 1940
1430	ARCUEIL	RD 127	018.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1920
1429	ARCUEIL	RD 127	019.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	1990
1428	ARCUEIL	RD 127	019.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2018
1425	ARCUEIL	RD 127	020.0	003	Trottoir Ouest	PRLA	Platane	1975
1407	ARCUEIL	RD 154	034.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Tilleul	1975
1406	ARCUEIL	RD 154	034.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tilleul	1975
973	ARCUEIL	RD 161	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Platane	1930 ; 2010
974	ARCUEIL	RD 161	008.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Platane	1975
977	ARCUEIL	RD 161	010.0	002	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2006
978	ARCUEIL	RD 161	011.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1960 ; 1975
979	ARCUEIL	RD 161	011.0	002	Trottoir Est	PRA	Tilleul	2005
980	ARCUEIL	RD 161	012.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2003
981	ARCUEIL	RD 161	012.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2003
982	ARCUEIL	RD 161	013.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2001
983	ARCUEIL	RD 161	013.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2001
2596	ARCUEIL	RD 161	014.0	001	Trottoir Sud	MRL	Tilleul	2013
4881	ARCUEIL	RD 161	014.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2000
987	ARCUEIL	RD 161	015.0	001	Terre plein central Sud	MRL	Sophora	2013
986	ARCUEIL	RD 161	015.0	002	Trottoir Sud	MRL	Sophora	2013
4883	ARCUEIL	RD 258	003.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Frene	2001
5294	ARCUEIL	RD 258	004.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Poirier	1990
2582	ARCUEIL	RD 258	004.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Poirier	1990
5292	ARCUEIL	RD 258	004.0	003	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Poirier	1990
5293	ARCUEIL	RD 258	004.0	004	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Poirier	1990
904	ARCUEIL	RD 258	008.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Erable	1995
4886	ARCUEIL	RD 258	009.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2001
4885	ARCUEIL	RD 258	009.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Tilleul	2001 ; 2019 ; 2022
2649	ARCUEIL	RD 258	009.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Tilleul	2019
2648	ARCUEIL	RD 258	010.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1980
988	ARCUEIL	RD 262	001.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	2008
989	ARCUEIL	RD 262	001.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	2008
990	ARCUEIL	RD 262	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Platane	1975 ; 2012
991	ARCUEIL	RD 262	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Platane	1975 ; 2012
475	ARCUEIL	RD 920	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1950
476	ARCUEIL	RD 920	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1950
477	ARCUEIL	RD 920	003.0	001	Trottoir Est	MIL	Platane	1950
478	ARCUEIL	RD 920	004.0	001	Trottoir Est	MIL	Platane	1950
1181	CACHAN	RD 126	011.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
1185	CACHAN	RD 126	014.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2001
1187	CACHAN	RD 126	015.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2001

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1424	CACHAN	RD 127	021.0	001	Trottoir Est intérieur	PRL	Ginkgo	2004
1423	CACHAN	RD 127	021.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Ginkgo	2016
1421	CACHAN	RD 127	022.0	001	Trottoir Est	PRA	Erable	1990
1420	CACHAN	RD 127	022.0	002	Trottoir Ouest	PRLA	Erable	2000
889	CACHAN	RD 127	023.0	001	Trottoir Est	MRA	Erable	1990
890	CACHAN	RD 127	024.0	001	Trottoir Est	PRL	Ginkgo	2009
891	CACHAN	RD 127	024.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Ginkgo	2006
1544	CACHAN	RD 127	025.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1960
1543	CACHAN	RD 127	025.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1960
892	CACHAN	RD 127	026.0	001	Trottoir Est	PRL	Bouleau	2009
893	CACHAN	RD 127	026.0	002	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1960
1540	CACHAN	RD 127	027.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1940
1539	CACHAN	RD 127	027.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1940
1538	CACHAN	RD 127	028.0	001	Trottoir Est	PRLA	Ginkgo	2016
1537	CACHAN	RD 127	028.0	002	Trottoir Ouest	PRLA	Ginkgo	2016
1536	CACHAN	RD 127	029.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1535	CACHAN	RD 127	029.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2016
1533	CACHAN	RD 127	030.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2016
1438	CACHAN	RD 157	004.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PIL	Tilleul	1970 ; 1975
1439	CACHAN	RD 157	004.0	002	Trottoir Nord-Est	PIL	Erable	1975
1440	CACHAN	RD 157	005.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Tilleul	1975
1441	CACHAN	RD 157	005.0	002	Trottoir Est	PIL	Tilleul	1975
1442	CACHAN	RD 157	006.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Platane ; Tilleul	1960
1443	CACHAN	RD 157	006.0	002	Trottoir Est	PRL	Platane ; Tilleul	1960
1444	CACHAN	RD 157	007.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Frene	2013
1445	CACHAN	RD 157	007.0	002	Trottoir Est	PRL	Ginkgo	1990
1541	CACHAN	RD 157	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Platane	2010
1542	CACHAN	RD 157	008.0	002	Trottoir Nord-Est	PRA	Erable	1995
1203	CACHAN	RD 157	010.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1960 ; 2018
1204	CACHAN	RD 157	010.0	002	Trottoir Est	PRL	Marronnier	1950
888	CACHAN	RD 157	012.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRA	Erable	1975
887	CACHAN	RD 157	012.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Platane	1975
886	CACHAN	RD 157	013.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	1960
885	CACHAN	RD 157	013.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	1975
1545	CACHAN	RD 248	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Poirier	2014
1546	CACHAN	RD 248	001.0	002	Trottoir Nord	MRL	Poirier	2014
1240	CACHAN	RD 250	001.0	001	Trottoir Sud	PRL	Cerisier	2018
1241	CACHAN	RD 250	001.0	002	Trottoir Nord	PRL	Cerisier	2018
1242	CACHAN	RD 250	002.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Cerisier	1990
1243	CACHAN	RD 250	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Cerisier	1980 ; 2004
1245	CACHAN	RD 250	003.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	1960
894	CACHAN	RD 254	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	2023
895	CACHAN	RD 254	002.0	001	Trottoir Est	PRA	Platane	1975
896	CACHAN	RD 254	002.0	002	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1975
1199	CACHAN	RD 256	001.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	1940
1201	CACHAN	RD 256	002.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	2000
1202	CACHAN	RD 256	002.0	002	Trottoir Est	MRL	Platane	1960
1246	CACHAN	RD 257	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Erable	2008

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1247	CACHAN	RD 257	001.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	2008
1249	CACHAN	RD 257	002.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	2008
1251	CACHAN	RD 257	003.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	1975
1206	CACHAN	RD 258	012.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1990
1205	CACHAN	RD 258	012.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Erable	1975 ; 1990 ; 2015
479	CACHAN	RD 920	005.0	001	Trottoir Est	PIL	Platane	1950
480	CACHAN	RD 920	006.0	001	Trottoir Est	PIL	Platane	1950
481	CACHAN	RD 920	007.0	001	Trottoir Est	PIL	Platane	1960
5200	CHEVILLY-LARUE	RD 7	012.1	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene ; Zelkova	2014 ; 2020
387	CHEVILLY-LARUE	RD 7	013.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2022
5213	CHEVILLY-LARUE	RD 7	013.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
483	CHEVILLY-LARUE	RD 7	014.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Chene	2014
5214	CHEVILLY-LARUE	RD 7	014.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
472	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2014
5215	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
5206	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.1	002	Trottoir Ouest	PIL	Zelkova	2014
5208	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.2	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2023
5216	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.2	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2014
2269	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Micocoulier	2022
5224	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	003	Trottoir Ouest extérieur cote Nord	PIL	Pin	2013 ; 2014 ; 2018 ; 2019
5403	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	004	Trottoir Ouest extérieur cote Sud	PRL	Amelanchier	2022
1458	CHEVILLY-LARUE	RD 117	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Orme	2015
1503	CHEVILLY-LARUE	RD 126	018.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1930
1502	CHEVILLY-LARUE	RD 126	018.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1998
1501	CHEVILLY-LARUE	RD 126	019.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1920
1500	CHEVILLY-LARUE	RD 126	019.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1930
1499	CHEVILLY-LARUE	RD 126	020.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2007
1498	CHEVILLY-LARUE	RD 126	020.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2007
1497	CHEVILLY-LARUE	RD 126	021.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2003
1496	CHEVILLY-LARUE	RD 126	021.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
910	CHEVILLY-LARUE	RD 160	005.0	002	Trottoir Sud	PRL	Platane	1960
911	CHEVILLY-LARUE	RD 160	006.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	1940 ; 1950 ; 1960
912	CHEVILLY-LARUE	RD 160	006.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1960
913	CHEVILLY-LARUE	RD 160	007.0	001	Trottoir Nord	MRL	Fevier	2012
914	CHEVILLY-LARUE	RD 160	007.0	002	Terre plein central	MRL	Fevier	2012
5149	CHEVILLY-LARUE	RD 160	007.0	003	Trottoir Sud	MRL	Fevier	2013
917	CHEVILLY-LARUE	RD 160	008.0	003	Trottoir Sud	MRL	Fevier	2013
920	CHEVILLY-LARUE	RD 160	009.0	002	Trottoir Sud	MRL	Fevier	2008
922	CHEVILLY-LARUE	RD 160	012.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	2019
923	CHEVILLY-LARUE	RD 160	013.0	001	Trottoir Nord	PRA	Tilleul	1994
924	CHEVILLY-LARUE	RD 160	013.0	002	Trottoir Sud	PRLA	Erable	2019
925	CHEVILLY-LARUE	RD 160	014.0	001	Trottoir Nord	PRA	Tilleul	1994

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
926	CHEVILLY-LARUE	RD 160	014.0	002	Trottoir Sud	PRA	Tilleul	1994
1010	CHEVILLY-LARUE	RD 165	006.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Erable	2010
1011	CHEVILLY-LARUE	RD 165	006.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Erable	2010
4991	CHEVILLY-LARUE	RD 208	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Fevier	2009
4992	CHEVILLY-LARUE	RD 208	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Fevier	2009
4993	CHEVILLY-LARUE	RD 208	002.0	001	Trottoir Est	PRL	Fevier	2011
5407	CHEVILLY-LARUE	RD208	002.1	001	Rond-Point	MRL	Cercis	2024
4994	CHEVILLY-LARUE	RD 208	003.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Bouleau	2011
5130	CHEVILLY-LARUE	RD 208	003.0	002	Trottoir Est	PIL	Frene	2011
5310	CHEVILLY-LARUE	RD 208	004.0	001	Trottoir Nord	PRL	Frene	2020
5311	CHEVILLY-LARUE	RD 208	004.0	002	Trottoir Sud	PRL	Micocoulier	2020
420	CHOISY-LE-ROI	RD 5	019.0	001	trottoir Est	MRL	Aulne	2021
426	CHOISY-LE-ROI	RD 5	020.0	001	trottoir Est	MIL	Aulne	2021
428	CHOISY-LE-ROI	RD 5	021.0	001	trottoir Est	PRL	Orme	2020
429	CHOISY-LE-ROI	RD 5	021.0	002	trottoir Ouest intérieur	PRL	Orme	2020
430	CHOISY-LE-ROI	RD 5	021.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Chene ; Marronnier	2020
431	CHOISY-LE-ROI	RD 5	022.0	001	trottoir Est	PRL	Orme	2020 ; 2021
433	CHOISY-LE-ROI	RD 5	022.0	002	trottoir Ouest	PRL	Erable	2020
437	CHOISY-LE-ROI	RD 5	023.0	001	trottoir Est	PRL	Tilleul	2021
441	CHOISY-LE-ROI	RD 5	023.0	004	trottoir Ouest	PRL	Tilleul	2020
442	CHOISY-LE-ROI	RD 5	024.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Tilleul	2021
443	CHOISY-LE-ROI	RD 5	024.0	002	trottoir Est intérieur	PIL	Aulne	2020
444	CHOISY-LE-ROI	RD 5	024.0	003	trottoir Ouest	PIL	Aulne	2020
447	CHOISY-LE-ROI	RD 5	025.0	001	trottoir Est extérieur	MRL	Aulne	2020 ; 2022
448	CHOISY-LE-ROI	RD 5	025.0	002	trottoir Est intérieur	MRL	Aulne	2020
5361	CHOISY-LE-ROI	RD 5	025.0	004	trottoir Ouest	MRL	Aulne	2020
451	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.0	001	trottoir Est	MRL	Aulne	2021
453	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.0	003	Trottoir Ouest	MRL	Aulne	2020
5374	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.1	001	trottoir Est	MRL	Tilleul	1970
5376	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.1	003	trottoir Ouest	MRL	Tilleul	1970
242	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	001	Trottoir Nord	PRA	Tilleul	1960 ; 1980
243	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Robinier	1970
244	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Robinier	1970
245	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	004	Trottoir Sud	PRA	Tilleul	1960
238	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	001	Trottoir Nord	PRL	Frene	2011
239	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Ginkgo	2011
240	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Ginkgo	2011
241	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	004	Trottoir Sud	PRL	Frene	2011
2317	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	001	Trottoir Nord	MRL	Chene	2008 ; 2011
5077	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	002	Terre plein central Nord	MRL	Chene	2008
5078	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	003	Terre plein central Sud	MRL	Chene	2008
5079	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	004	Trottoir Sud	MRL	Chene	2008
2318	CHOISY-LE-ROI	RD 86	018.0	001	Trottoir Nord	MRL	Chene	2008
234	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	001	Trottoir Nord	PRL	Bouleau	1980
235	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Robinier	1980
236	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Robinier	1980
237	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	004	Trottoir Sud	PRL	Bouleau	1980
230	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	001	Trottoir Nord	PRL	Bouleau	1980
231	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Robinier	1980

**Description des alignements d'arbres
des routes départementales**

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
232	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Robinier	1980
233	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	004	Trottoir Sud	PRL	Bouleau	1980
226	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	001	Trottoir Nord	PRL	Platane	1950
227	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Robinier	1980
228	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Robinier	1980
229	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	004	Trottoir Sud	PRL	Bouleau	1980
225	CHOISY-LE-ROI	RD 86	025.0	003	Trottoir Sud	PRL	Platane	1960
308	CHOISY-LE-ROI	RD 87	002.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Marronnier	1940
309	CHOISY-LE-ROI	RD 87	002.0	003	Trottoir Sud intérieur	PRL	Marronnier	1930
5231	CHOISY-LE-ROI	RD 87	002.0	004	Trottoir Sud extérieur	PRL	Platane	1960
622	CHOISY-LE-ROI	RD 138	002.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Erable	2009
623	CHOISY-LE-ROI	RD 138	003.0	001	Trottoir Ouest	MIA	Erable	1988
624	CHOISY-LE-ROI	RD 138	003.0	002	Trottoir Est	MIA	Erable	1988
625	CHOISY-LE-ROI	RD 138	004.0	001	Trottoir Ouest	MIL	Tulipier	1988
626	CHOISY-LE-ROI	RD 138	004.0	002	Trottoir Est	MRL	Tulipier	1987
627	CHOISY-LE-ROI	RD 138	005.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Marronnier	1994
628	CHOISY-LE-ROI	RD 138	005.0	002	Trottoir Est	PRA	Marronnier	1994
629	CHOISY-LE-ROI	RD 138	006.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Marronnier	1997
630	CHOISY-LE-ROI	RD 138	006.0	002	Trottoir Est	MRA	Marronnier	2000
1098	CHOISY-LE-ROI	RD 152	001.0	001	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1993
1099	CHOISY-LE-ROI	RD 152	001.0	002	Terre plein central	PRL	Ailante	1992
5136	CHOISY-LE-ROI	RD 152	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2008
1102	CHOISY-LE-ROI	RD 152	004.0	001	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1993
1103	CHOISY-LE-ROI	RD 152	004.0	002	Terre plein central	PRL	Ailante	1992
1104	CHOISY-LE-ROI	RD 152	004.0	003	Trottoir Est	PRA	Noisetier	1992
1140	CHOISY-LE-ROI	RD 160	024.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Erable	1997 ; 2022
1141	CHOISY-LE-ROI	RD 160	024.0	002	Terre plein central	PRL	Marronnier	2022
5121	CHOISY-LE-ROI	RD 209	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Sophora	2007
5122	CHOISY-LE-ROI	RD 209	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Sophora	2007
5123	CHOISY-LE-ROI	RD 209	003.0	001	Trottoir Est	MRL	Sophora	2007
5124	CHOISY-LE-ROI	RD 209	003.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Sophora	2007
1143	CHOISY-LE-ROI	RD 225	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1145	CHOISY-LE-ROI	RD 225	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1147	CHOISY-LE-ROI	RD 225	003.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1446	CHOISY-LE-ROI	RD 271	001.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tulipier	1991
1447	CHOISY-LE-ROI	RD 271	001.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Tulipier	1991
1448	CHOISY-LE-ROI	RD 271	002.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tulipier	1970
1449	CHOISY-LE-ROI	RD 271	002.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Tulipier	1970
464	FRESNES	RD 86	003.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1980
465	FRESNES	RD 86	004.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	1980
466	FRESNES	RD 86	005.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1980
467	FRESNES	RD 86	006.0	001	Trottoir Nord	MRL	Erable	1980
1495	FRESNES	RD 126	022.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1950
1494	FRESNES	RD 126	022.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1940 ; 1960 ; 2000
1493	FRESNES	RD 126	023.0	001	Trottoir Est	PRL	Platane	1970
1492	FRESNES	RD 126	023.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Platane	2003
4940	FRESNES	RD 126	024.0	001	Trottoir Est	PRL	Fevier	2006

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
2602	FRESNES	RD 126	024.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable	2006
1469	FRESNES	RD 126	025.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable ; Fevier	2006
1468	FRESNES	RD 126	025.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable ; Fevier	2006
4936	FRESNES	RD 126	026.0	001	Trottoir Est	PRL	Robinier	2006
1467	FRESNES	RD 126	026.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Cerisier	2006
1196	FRESNES	RD 127	035.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	1990
1459	FRESNES	RD 127	036.0	001	Trottoir Est	MRL	Poirier	2002
1461	FRESNES	RD 127	037.0	001	Trottoir Est	MRL	Poirier	2002
1463	FRESNES	RD 127	038.0	001	Trottoir Est	MRA	Marronnier	1950
1464	FRESNES	RD 127	038.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Marronnier	1940
1012	FRESNES	RD 267	001.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2004
1013	FRESNES	RD 267	001.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	2004
1014	FRESNES	RD 267	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2008
1015	FRESNES	RD 267	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	2008
2600	FRESNES	RD 267	003.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2008
1197	FRESNES	RD 268	001.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Charme	2018
1198	FRESNES	RD 268	001.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Charme	2018
1167	GENTILLY	RD 126	003.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable	2013
1169	GENTILLY	RD 126	004.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable	2012
2577	GENTILLY	RD 127	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Bouleau	2000
5300	GENTILLY	RD 127	001.0	002	Terre plein central Sud	MRL	Poirier	2020
5301	GENTILLY	RD 127	001.0	003	Terre plein central Nord	MRL	Cercidiphyllum ; Copalme ; Parrotia	2020
2578	GENTILLY	RD 127	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Amelanchier	2020
901	GENTILLY	RD 127	004.0	001	Trottoir Sud	MRL	Micocoulier	2009
5035	GENTILLY	RD 127	004.0	002	Trottoir Nord	MRL	Micocoulier	2009
5298	GENTILLY	RD 127	005.0	001	Trottoir Est	PRL	Pommier	2020
5299	GENTILLY	RD 127	005.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Orme	2020
1210	GENTILLY	RD 127	008.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	1989
5071	GENTILLY	RD 127	010.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2008
1209	GENTILLY	RD 127	012.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2015
815	GENTILLY	RD 150	012.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRA	Erable	1980
816	GENTILLY	RD 150	012.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Poirier	2005
817	GENTILLY	RD 150	014.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1980
818	GENTILLY	RD 150	016.0	001	Trottoir Sud-Est extérieur	MRL	Platane	1900 ; 1920
819	GENTILLY	RD 150	016.0	002	Trottoir Sud-Est intérieur	MRL	Platane	1970
820	GENTILLY	RD 150	016.0	003	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1900 ; 1920 ; 1930 ; 1940
902	GENTILLY	RD 258	001.0	001	Trottoir Est	MIL	Micocoulier	2009
4902	GENTILLY	RD 258	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Micocoulier	2009
992	GENTILLY	RD 262	003.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	1975
993	GENTILLY	RD 262	003.0	002	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	2009
994	GENTILLY	RD 262	004.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	1975
995	GENTILLY	RD 262	004.0	002	Trottoir Sud	MRL	Tilleul	1975
337	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	001.0	002	trottoir Est extérieur	PRL	Tilleul	2020
338	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	001.0	005	Trottoir Ouest	PRL	Tilleul	2020
339	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	002.0	002	Trottoir Est	PRL	Tilleul	2020
340	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	002.0	005	trottoir Est	PRL	Tilleul	2008
341	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	003.0	002	trottoir Est	PIL	Aulne ; Tilleul	2020

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
344	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	003.0	005	Trottoir Ouest	PRL	Cerisier	1990
346	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	004.0	002	trottoir Est	PRL	Zelkova	2021
5331	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	004.0	005	trottoir Ouest	PRL	Zelkova	2021
348	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	005.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Cerisier	2021
349	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	005.0	002	trottoir Est intérieur	PIL	Zelkova	2020
352	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	006.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Magnolia	2021
353	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	006.0	002	trottoir Est intérieur	PRL	Zelkova	2021
1404	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	001.0	001	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1987
1405	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	001.0	002	Trottoir Est	MRL	Erable	1987
5254	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	001.5	001	Trottoir Ouest	MRL	Erable	2016
840	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	004.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Sophora	2016
841	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	004.0	002	Trottoir Est	PRL	Marronnier	1960
297	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	005.0	001	Trottoir Est	PRL	Marronnier	1950
5255	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	005.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Sophora	2017
299	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	006.0	001	Trottoir Est	PRL	Orme	2017
300	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	006.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Sophora	2017
301	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	007.0	001	Trottoir Est	MRL	Orme	2002
302	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	007.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Orme	2002
303	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Marronnier	1950
821	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	001.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Parrotia	2007
822	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	002.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Parrotia	2010
823	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	003.0	001	Trottoir Sud-Est	PRA	Tilleul	1975
824	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	003.0	002	Trottoir Nord-Ouest	PRA	Tilleul	1970 ; 1975
811	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	005.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Aulne	2010 ; 2015
5073	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	005.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Aulne	2010
812	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	007.0	001	Trottoir Sud	MRL	Charme	2009
5066	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	007.0	002	Trottoir Nord	MRL	Charme	2009
5368	IVRY-SUR-SEINE	RD 152	016.1	003	Trottoir Est	MRL	Erable	2018
5369	IVRY-SUR-SEINE	RD 152	016.2	003	Trottoir Est	MRL	Erable	2018
5370	IVRY-SUR-SEINE	RD 152	016.3	003	Trottoir Est	MRL	Erable	2018
1400	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	008.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Orme	2016
1401	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	008.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Orme	2016
1402	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	009.0	001	Trottoir Sud-Est	PRA	Tilleul	1975
1403	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	009.0	002	Trottoir Nord-Ouest	PRL	Tilleul	1975
799	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	015.0	001	Trottoir Sud-Est	PRLA	Tilleul	1993
800	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	015.0	002	Trottoir Nord-Ouest	PRL	Erable	2023
801	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	016.0	001	Trottoir Sud-Est	MRA	Tilleul	1960
802	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	016.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Tilleul	1960
2535	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	017.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Sophora	2007
4888	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	017.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Sophora	2007
2536	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	018.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Sophora	2007
4890	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	018.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Sophora	2007
5006	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	019.0	002	Trottoir Nord-Ouest intérieur	PRL	Poirier	2008
804	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	019.0	003	Trottoir Nord-Ouest extérieur	PRL	Sophora	2008
5008	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	020.0	002	Trottoir Nord-Ouest intérieur	PRL	Poirier	2008
806	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	020.0	003	Trottoir Nord-Ouest extérieur	PRL	Sophora	2008

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
807	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	021.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Sophora	2008
808	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	021.0	003	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Sophora	2008
1412	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	024.0	001	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1975
1413	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	024.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Marronnier	1975
1414	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	025.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1960
1415	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	025.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1975
810	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Erable	1975
2546	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	003.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Aulne	2010
5075	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	003.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Aulne	2010
825	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	004.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Aulne	2010
826	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	004.0	002	Trottoir Est	PRL	Aulne	2010
1391	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	001.0	001	Trottoir Sud intérieur	MRL	Sophora	1992
1392	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	001.0	002	Trottoir Sud central	MRL	Sophora	1992
1393	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	001.0	003	Trottoir Sud extérieur	MRL	Sophora	1992
1394	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	002.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Erable	1960
1395	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Erable	1975
1396	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	004.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Tilleul	1975
1397	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	004.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Tilleul	1980 ; 1995
1398	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	005.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Tilleul	1995
1399	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	005.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Tilleul	1995
851	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	006.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Marronnier	1984
852	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	006.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Marronnier	1984
853	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	007.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Marronnier	1990 ; 1995 ; 2000
1124	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Sophora	1992
1125	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	003.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	1960
1126	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	003.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	1960
1127	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	005.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Sophora	1995
1128	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	005.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Sophora	1995
1129	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	001	Parvis Ouest extérieur	PRL	Sophora	1995
1130	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	002	Parvis Ouest central	PRL	Sophora	1995
4894	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	003	Parvis Ouest intérieur	PRL	Sophora	1995
4895	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	004	Parvis Est intérieur	PRL	Micocoulier	1995
4896	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	005	Parvis Est extérieur	PRL	Micocoulier	1995
1131	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	007.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Sophora	1995
1132	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	007.0	002	Trottoir Nord-Est intérieur	PRL	Sophora	1995
1133	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	007.0	003	Trottoir Nord-Est extérieur	PRL	Micocoulier	1995
1134	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	009.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1980 ; 1990
1135	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	009.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1980
1136	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	010.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Erable	1975 ; 1995
1137	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	010.0	002	Trottoir Est	MRA	Erable	1995
1138	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	011.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Erable	1975
1139	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	011.0	002	Trottoir Est	MRA	Erable	1975
2248	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	001.0	001	Trottoir Est	PIL	Chene ; Pin	2013
5191	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	001.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2012
368	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
369	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5203	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.1	001	Trottoir Est	PIL	Pin	2013 ; 2019

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
5204	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.1	002	Trottoir Ouest	PIL	Pin	2013 ; 2014
370	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1960
371	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene	2013
5194	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5179	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Sophora	1990
1164	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Fevier	2012
1166	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	003.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2012
1168	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	004.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2012
1170	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	005.0	001	Trottoir Est	PRL	Fevier	2012
813	LE KREMLIN-BICETRE	RD 150	008.0	001	Trottoir Sud	MRLA	Charme	2008
4905	LE KREMLIN-BICETRE	RD 150	008.0	002	Trottoir Nord	MRLA	Charme	2008
814	LE KREMLIN-BICETRE	RD 150	011.0	001	Trottoir Sud	MIL	Aulne	2004
850	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	001	Trottoir Sud extérieur	MRA	Tilleul	1992
849	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	002	Trottoir Sud intérieur	MRA	Tilleul	1992
848	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	003	Trottoir Nord intérieur	MRA	Tilleul	1992
847	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	004	Trottoir Nord extérieur	MRA	Tilleul	1992
846	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	030.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1960
845	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	030.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960 ; 1970 ; 1975
844	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	031.0	001	Trottoir Sud intérieur	MRL	Platane	1960
843	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	031.0	002	Trottoir Sud extérieur	MRL	Platane	1975
842	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	031.0	003	Trottoir Nord	MRL	Platane	1960
1411	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	032.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1960
1410	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	032.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1960
1409	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	033.0	001	Trottoir Sud	PRL	Platane	1960
1408	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	033.0	002	Trottoir Nord	PRL	Platane	2013
385	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	011.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Chene	2014
5212	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	011.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Pin	2014
2260	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	012.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2014
1184	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	014.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2001
1186	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	015.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2001
1507	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	016.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1960
1506	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	016.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
1505	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	017.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1940
1504	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	017.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1950
1534	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	030.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1532	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	031.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1531	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	031.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2016
1530	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	032.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1529	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	032.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2011
1194	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	033.0	001	Trottoir Est	MRLA	Ginkgo	1991
1195	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	034.0	001	Trottoir Est	MRLA	Ginkgo	1991
907	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1980
908	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1975
1193	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	003.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1192	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	003.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1960 ; 1970
4880	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	007.0	001	Trottoir Nord	MRL	Parrotia	2006
4879	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	007.0	002	Trottoir Sud	MRL	Parrotia	2006
855	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	009.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	2011
856	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	009.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	2011
857	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	010.0	001	Trottoir Nord	PRA	Platane	1960
858	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	010.0	002	Trottoir Sud-Est	PRA	Platane	1960
859	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	011.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	1960
860	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	011.0	002	Terre plein central	MIA	Platane	1960
861	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	011.0	003	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1995
1432	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	001.0	001	Trottoir Sud	MRA	Platane	1995
1433	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	001.0	002	Trottoir Nord	MRA	Platane	1995
1434	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	002.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	1960
1435	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	002.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	1960
1436	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	003.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Platane	1960
1437	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	003.0	002	Trottoir Est	PRL	Cerisier	1970 ; 1975 ; 1980
1016	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2004
1017	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2004
1018	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	003.0	001	Trottoir Est	MRA	Tilleul	2004
1019	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	003.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	2004
909	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	005.0	001	Trottoir Nord	PRL	Platane	1960
915	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	008.0	001	Trottoir Nord	MRL	Fevier	2012
918	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	009.0	001	Trottoir Nord	MRL	Fevier	2008
897	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	003.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1975
898	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	003.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1975
899	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	004.0	001	Trottoir Est	PRL	Prunier	1980
900	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	004.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Prunier	1980
1189	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1920
1188	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
1190	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1920 ; 1970
1191	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1975
2771	ORLY	RD 5	027.0	001	trottoir Est	PIL	Tilleul	1970
5068	ORLY	RD 5	027.0	002	TPC	PIL	Bouleau	1970
5069	ORLY	RD 5	027.0	003	trottoir Ouest	PRL	Tilleul	1970
1490	ORLY	RD 5	029.0	001	trottoir Est	PRL	Paulownia	1990
1491	ORLY	RD 5	029.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Paulownia	1990
2442	ORLY	RD 136	002.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1970
2447	ORLY	RD 136	006.0	001	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2000
4845	ORLY	RD 136	006.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	2001
2448	ORLY	RD 136	007.0	001	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2000
4843	ORLY	RD 136	007.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	2000
2449	ORLY	RD 136	008.0	001	Trottoir Est extérieur	MRL	Chene	2000
4841	ORLY	RD 136	008.0	002	Trottoir Est intérieur	MRL	Chene	2000
1149	ORLY	RD 225	004.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1150	ORLY	RD 225	004.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
1151	ORLY	RD 225	005.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1996
1152	ORLY	RD 225	005.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1996

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1153	ORLY	RD 225	006.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1996
1154	ORLY	RD 225	006.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1996
997	ORLY	RD 264	001.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Marronnier	1975
998	ORLY	RD 264	002.0	001	Trottoir Sud	PRA	Marronnier	1994
999	ORLY	RD 264	002.0	002	Trottoir Nord	PRA	Marronnier	1975
1000	ORLY	RD 264	003.0	001	Trottoir Sud	MRL	Catalpa	1975
1001	ORLY	RD 264	003.0	002	Trottoir Nord	MRL	Catalpa	1975
2597	ORLY	RD 264	004.0	001	Trottoir Sud	MRL	Poirier	2006
4847	ORLY	RD 264	004.0	002	Trottoir Nord	MRL	Poirier	2006
1002	ORLY	RD 264	005.0	001	Trottoir Sud	MRL	Aulne	2019
1456	RUNGIS	RD 136	001.0	002	Trottoir Ouest	MRLA	Platane	1975
1004	RUNGIS	RD 165	001.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	1975
1006	RUNGIS	RD 165	002.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Platane	1975
1008	RUNGIS	RD 165	003.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Platane	1975
1009	RUNGIS	RD 165	004.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Erable	1990 ; 2000
421	THIAIS	RD 5	019.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Aulne	2021
427	THIAIS	RD 5	020.0	002	trottoir Ouest	MRL	Aulne	2021
471	THIAIS	RD 7	015.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
5205	THIAIS	RD 7	015.1	001	Trottoir Est	PIL	Zelkova	2014
5207	THIAIS	RD 7	015.2	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2013
5402	THIAIS	RD 7	016.0	000	Trottoir Est extérieur	PRL	Ginkgo	2022
2268	THIAIS	RD 7	016.0	001	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2022
469	THIAIS	RD 86	010.0	002	Terre plein central Nord-Ouest	PRL	Chene	2012
470	THIAIS	RD 86	010.0	003	Terre plein central Sud-Est	PRL	Chene	2012
5147	THIAIS	RD 86	010.0	004	Trottoir Est	PRL	Platane	2012
460	THIAIS	RD 86	011.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	2014
461	THIAIS	RD 86	011.0	002	Terre plein central Nord	MRL	Platane	1980
462	THIAIS	RD 86	011.0	003	Terre plein central Sud	MRL	Platane	1980
463	THIAIS	RD 86	011.0	004	Trottoir Sud	MRL	Platane	1980
250	THIAIS	RD 86	012.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	2014
457	THIAIS	RD 86	012.0	002	Terre plein central Nord	MRL	Platane	1980
458	THIAIS	RD 86	012.0	003	Terre plein central Sud	MRL	Platane	2014
459	THIAIS	RD 86	012.0	004	Trottoir Sud	MRL	Platane	1970
246	THIAIS	RD 86	013.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Tilleul	1960
247	THIAIS	RD 86	013.0	002	Terre plein central Ouest	PRL	Robinier	2012
248	THIAIS	RD 86	013.0	003	Terre plein central Est	PRL	Robinier	2012
249	THIAIS	RD 86	013.0	004	Trottoir Est	PRA	Tilleul	2012
454	THIAIS	RD 87	001.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1970
455	THIAIS	RD 87	001.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Marronnier	1950
456	THIAIS	RD 87	001.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Marronnier	1940
5230	THIAIS	RD 87	001.0	004	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1970
927	THIAIS	RD 160	015.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2013
928	THIAIS	RD 160	015.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2013
929	THIAIS	RD 160	016.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2013
930	THIAIS	RD 160	016.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2013
931	THIAIS	RD 160	017.0	001	Trottoir Nord extérieur	MRL	Ginkgo	2017
932	THIAIS	RD 160	017.0	002	Trottoir Nord intérieur	MRL	Ginkgo	2017
933	THIAIS	RD 160	017.0	003	Trottoir Sud	MRL	Ginkgo	2017 ; 2024

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
935	THIAIS	RD 160	019.0	001	Trottoir Nord	MRA	Erable	1980
936	THIAIS	RD 160	019.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	1980
937	THIAIS	RD 160	020.0	001	Trottoir Est	PRA	Marronnier	1960 ; 1970 ; 1975 ; 1980 ; 1990
938	THIAIS	RD 160	020.0	002	Trottoir Ouest	PRA	Marronnier ; Tilleul	1970
939	THIAIS	RD 160	021.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Marronnier	1980 ; 1985
940	THIAIS	RD 160	021.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Marronnier	1985
941	THIAIS	RD 160	022.0	001	Trottoir Nord	PRA	Marronnier	1989
942	THIAIS	RD 160	022.0	002	Trottoir Sud	PRA	Marronnier	1989
943	THIAIS	RD 160	023.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1989
944	THIAIS	RD 160	023.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1989
1142	THIAIS	RD 160	024.0	003	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Erable	1997
1144	THIAIS	RD 225	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
1146	THIAIS	RD 225	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
1148	THIAIS	RD 225	003.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
2374	VALENTON	RD 102	006.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	2008
5081	VALENTON	RD 102	006.1	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	2009
2376	VALENTON	RD 102	008.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2007
4867	VALENTON	RD 102	008.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2007
2377	VALENTON	RD 102	009.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2007
4869	VALENTON	RD 102	009.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2007
5201	VALENTON	RD 102	010.0	001	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2014
2378	VALENTON	RD 102	010.0	002	Trottoir Est	MRL	Platane	2014
1470	VALENTON	RD 102	014.0	001	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2015
1471	VALENTON	RD 102	014.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	1985
1472	VALENTON	RD 102	015.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1993
5381	VALENTON	RD 102	015.0	003	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1985
2760	VALENTON	RD 102	016.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Poirier	1998
4951	VALENTON	RD 102	016.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Poirier	1998
2762	VALENTON	RD 102	018.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Copalme	1998
4952	VALENTON	RD 102	018.0	002	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Tilleul	1998
2763	VALENTON	RD 102	019.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Copalme	1998
5155	VALENTON	RD 104	001.0	001	Trottoir Sud	PRL	Erable	2010
5156	VALENTON	RD 104	001.0	002	Trottoir Nord	PRL	Ginkgo	2010
4962	VALENTON	RD 110	004.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	2009
4963	VALENTON	RD 110	004.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	2009
4958	VALENTON	RD 110	005.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	2009
4959	VALENTON	RD 110	005.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	2009
1028	VALENTON	RD 110	006.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1996
2603	VALENTON	RD 110	007.0	001	Bas-cote Sud-Est	PIL	Frene	2000
4872	VALENTON	RD 110	007.0	002	Rond-point	PIL	Frene	2000

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
4873	VALENTON	RD 110	007.0	003	Bas-cote Nord-Ouest	PIL	Fevier	2000
1228	VALENTON	RD 136	030.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1970
1229	VALENTON	RD 136	030.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1970
2660	VALENTON	RD 136	031.0	001	Trottoir Nord	MRL	Erable	2022
5377	VALENTON	RD 136	031.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	2022
4995	VALENTON	RD 136	032.0	001	Trottoir Nord	MRL	Erable	2009
4996	VALENTON	RD 136	032.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	2009
2810	VALENTON	RD 202	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Erable	1990
4953	VALENTON	RD 202	001.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	1990
372	VILLEJUIF	RD 7	004.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1950
373	VILLEJUIF	RD 7	004.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene	2012
5195	VILLEJUIF	RD 7	004.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
374	VILLEJUIF	RD 7	005.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1960
5196	VILLEJUIF	RD 7	005.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene ; Pin	2013
5197	VILLEJUIF	RD 7	005.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5289	VILLEJUIF	RD 7	005.1	001	Trottoir Est	MRL	Micocoulier	2019
5290	VILLEJUIF	RD 7	005.2	001	Trottoir Est	PRL	Pin	2014
5291	VILLEJUIF	RD 7	005.2	002	Trottoir Ouest	PRL	Micocoulier	2018
376	VILLEJUIF	RD 7	006.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2014
377	VILLEJUIF	RD 7	006.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Micocoulier	2014
378	VILLEJUIF	RD 7	007.0	001	Trottoir Est	PIL	Micocoulier	2014
379	VILLEJUIF	RD 7	007.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Micocoulier	2014
2255	VILLEJUIF	RD 7	008.0	001	Trottoir Est	PIL	Micocoulier	2014
5217	VILLEJUIF	RD 7	008.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2014
5218	VILLEJUIF	RD 7	008.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Micocoulier	2014
380	VILLEJUIF	RD 7	009.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
381	VILLEJUIF	RD 7	009.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Micocoulier	2014
5210	VILLEJUIF	RD 7	009.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Pin	2014
382	VILLEJUIF	RD 7	010.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2014 ; 2023
383	VILLEJUIF	RD 7	010.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Chene	2014
5211	VILLEJUIF	RD 7	010.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Chene	2018
384	VILLEJUIF	RD 7	011.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2022
2261	VILLEJUIF	RD 7	012.0	001	Trottoir Est	PIL	Zelkova	2014
1527	VILLEJUIF	RD 107	001.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2014
864	VILLEJUIF	RD 148	014.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Tilleul	1997
865	VILLEJUIF	RD 148	014.0	002	Rond-point	MRA	Tilleul	1997
867	VILLEJUIF	RD 148	015.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1970
868	VILLEJUIF	RD 148	016.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
869	VILLEJUIF	RD 148	016.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1960
870	VILLEJUIF	RD 148	017.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1975
871	VILLEJUIF	RD 148	017.0	002	Trottoir Sud	PRL	Platane	1950 ; 1970 ; 1975
872	VILLEJUIF	RD 148	018.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	1960
873	VILLEJUIF	RD 148	018.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1930 ; 1950 ; 1960 ; 1970
5256	VILLEJUIF	RD 148	020.0	001	Trottoir Nord extérieur	PRL	Micocoulier	2017
874	VILLEJUIF	RD 148	020.0	002	Trottoir Nord intérieur	PRA	Platane	1996
875	VILLEJUIF	RD 148	020.0	003	Trottoir Sud	PRA	Erable	2018

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
5220	VILLEJUIF	RD 161	001.0	002	Parvis Nord	PRL	Pin ; Tilleul	2014 ; 2022
963	VILLEJUIF	RD 161	002.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Tilleul	2008
964	VILLEJUIF	RD 161	002.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tilleul	2007
965	VILLEJUIF	RD 161	003.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2010
966	VILLEJUIF	RD 161	003.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1975 ; 1990 ; 2009 ; 2010
967	VILLEJUIF	RD 161	004.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1970
968	VILLEJUIF	RD 161	004.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
969	VILLEJUIF	RD 161	005.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1960 ; 1970
970	VILLEJUIF	RD 161	005.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
971	VILLEJUIF	RD 161	006.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRA	Tilleul	1960
972	VILLEJUIF	RD 161	006.0	002	Trottoir Nord-Est	PRA	Platane	1960 ; 1990
5246	VILLEJUIF	RD 279	001.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1980
1520	VILLEJUIF	RD 285	001.0	001	Trottoir Est	PRL	Platane	1930 ; 2014
1521	VILLEJUIF	RD 285	001.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Pin	2014
1155	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	030.0	001	Trottoir Est	PRL	Platane	1960 ; 1970
1156	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	030.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Platane	1950
1158	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	032.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1980
1159	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	033.0	001	Rang Nord-Est	PIL	Charme	2001
1160	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	033.0	002	Rang Sud-Est	MIL	Charme	2001
1161	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	033.0	003	Rang Ouest	PIL	Charme	2001
1162	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	034.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	1980
1163	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	034.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1975
2450	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	009.0	001	Trottoir Nord	PRL	Cerisier	2000
2451	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.0	001	Trottoir Nord extérieur	MRL	Chene	2000
4850	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.0	002	Trottoir Nord intérieur	MRL	Chene	2000
5268	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.1	001	Trottoir Nord	MRL	Charme	2001 ; 2018
5269	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.1	002	Trottoir Sud	MRL	Charme	2001
2452	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	011.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	2000
4851	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	011.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	2000
4852	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	011.0	003	Trottoir Sud	MRL	Tilleul	2000
601	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	013.0	001	Trottoir Nord	PRA	Platane	1975
602	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	013.0	002	Trottoir Sud	PRA	Tilleul	1975
604	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	014.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1980
605	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	015.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1990
606	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	018.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Tilleul	2021
608	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	019.0	001	Trottoir Nord-Est extérieur	MRL	Tilleul	2021
5223	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	019.0	002	Trottoir Nord-Est intérieur	MRA	Tilleul	2021
609	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	019.0	003	Trottoir Sud-Ouest extérieur	MRL	Tilleul	1995
610	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	020.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	2021
611	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	020.0	003	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1995
1287	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 266	001.0	001	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1975
1288	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 266	001.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1960 ; 1970
2765	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	001	Bas-cote Nord rang Nord	MRL	Erable	2005
4858	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	002	Bas-cote Nord rang Sud	MRL	Erable	2005
4860	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	004	Bas-cote Sud rang Nord	MRL	Erable	2005
4861	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	005	Bas-cote Sud rang central	MRL	Erable	2005

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
4863	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	006	Bas-cote Sud rang Sud	MRL	Erable	2005
4974	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	001	Trottoir Sud	PRL	Platane	1995
1026	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	002	Trottoir Sud	PRL	Platane	1995
1025	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	003	Terre plein central	PRL	Frene	2012
1024	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	004	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1987
5253	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	023.3	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Copalme	2016
1211	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	024.0	001	Trottoir Nord	MRA	Platane	1975
1212	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	024.0	002	Terre plein central	MRL	Platane	2006
1213	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	024.0	003	Trottoir Sud	MRA	Platane	1975
1215	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	025.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	2004
1216	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	025.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1218	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	026.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	1995
1219	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	026.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1221	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	027.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	1996
1222	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	027.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1224	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	028.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	1996
1225	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	028.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1226	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	029.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1990
1227	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	029.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1970
620	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 138	001.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Tulipier	1987
2811	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 202	002.0	001	Trottoir Sud	MRL	Erable	1990
4965	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 202	002.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	1990
2421	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 229	023.0	001	Trottoir Sud	PRL	Erable	2023
5282	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 229	023.0	002	Trottoir Nord	PRL	Erable	2023
2461	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 232	003.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Erable	1975
4972	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 232	003.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Erable	1990
612	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 232	004.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Erable	1975
351	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	005.0	005	Trottoir Ouest	PRL	Zelkova	2021
355	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	006.0	005	trottoir Ouest	PRL	Zelkova	2021
356	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	001	trottoir Est extérieur	PIL	Magnolia	2020
357	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	002	trottoir Est intérieur	PIL	Zelkova	2020
5334	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	005	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Zelkova	2021
5335	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	006	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Magnolia	2021
360	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Erable	2021
361	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	002	trottoir Est intérieur	PRL	Zelkova	2020
5336	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	005	trottoir Ouest intérieur	PRL	Zelkova	2021
5337	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	006	trottoir Ouest extérieur	PIL	Erable	2021
364	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Erable	2021
365	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	002	trottoir Est intérieur	PRL	Zelkova	2020
5338	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	005	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Zelkova	2020
5339	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	006	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Erable	2021
389	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.0	002	trottoir Est	PRL	Orme	2021
5340	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.0	005	trottoir Ouest intérieur	PRL	Zelkova	2021
5373	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.0	006	trottoir Ouest extérieur	PRL	Erable	2021
5341	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	001	Parvis Nord-Est rang 1 (Nord)	PIL	Fevier	2005
5342	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	002	Parvis Nord-Est rang 2	PIL	Fevier	2005
5343	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	003	Parvis Nord-Est rang 3	PIL	Fevier	2005
5344	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	004	Parvis Nord-Est rang 4	PIL	Fevier	2005
5345	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	005	Parvis Nord-Est rang 5	PIL	Fevier	2005

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
5346	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	006	Parvis Nord-Est rang 6	PIL	Fevier	2005
5347	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	007	Parvis Nord-Est rang 7 (Sud)	PIL	Fevier	2005
5348	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	008	Parvis Ouest rang 1	PIL	Fevier	2005
5349	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	009	Parvis Ouest rang 2	PIL	Fevier	2005
5350	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	010	Parvis Ouest rang 3	PIL	Fevier	2005
5351	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	011	Parvis Sud-Est rang Nord	PIL	Fevier	2005
5352	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	012	Parvis Sud-Est rang Sud	PIL	Fevier	2020
5353	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	013	Parvis Sud-Ouest rang 1	PIL	Fevier	2021
5371	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	014	Parvis Sud-Ouest rang 2	PIL	Erable	2021
5372	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	015	Parvis Nord-Est	PIL	Fevier	2021
392	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	011.0	001	trottoir Est	PIL	Aulne	2020
395	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	011.0	004	trottoir Ouest intérieur	PIL	Chene	2021
5354	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	011.0	005	trottoir Ouest extérieur	PIL	Tilleul	2021
396	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	012.0	001	Trottoir Est	PIL	Aulne	2020
399	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	012.0	004	trottoir Ouest	PIL	Aulne	2021
400	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	013.0	001	Trottoir Est	PIL	Erable	2020
403	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	013.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Aulne ; Erable	2021
404	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	014.0	001	Trottoir Est	PRL	Aulne ; Parrotia	2020
407	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	014.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Parrotia	2021
408	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	015.0	001	Trottoir Est	PIL	Pin	2016
411	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	015.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Orme	2016
412	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	016.0	001	Trottoir Est	PIL	Aulne	2016
413	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	016.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2016
414	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	017.0	001	Trottoir Est	PIL	Orme	2019
415	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	017.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Aulne ; Chene	2019
5199	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	012.1	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2014
386	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	013.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2021
482	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	014.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2023
876	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	021.0	001	Trottoir Nord	MIL	Noisetier	1991
877	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	022.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Tilleul	1970
878	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	022.0	002	Trottoir Sud-Est	MRA	Tilleul	1970
1416	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2007
1417	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	002	Trottoir Sud intérieur	MRA	Marronnier	2007
4831	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	003	Trottoir Sud rang 2	MRA	Marronnier	2007
4832	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	004	Trottoir Sud rang 3	MRA	Marronnier	2007
4833	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	005	Trottoir Sud extérieur	MRA	Marronnier	2007
1418	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	025.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2007
1419	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	025.0	002	Trottoir Sud	MRL	Marronnier	2007
772	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	027.0	001	Trottoir Nord	MRL	Aulne	2016
773	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	027.0	002	Trottoir Sud	MRL	Aulne	2016
774	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	028.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	1989
775	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	028.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	1989
776	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	029.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	1960
777	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	029.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	1960
778	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	001	Trottoir Nord	PRA	Marronnier	1960
779	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	002	Terre plein central Nord	PRA	Marronnier	1950

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
780	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	003	Terre plein central Sud	PRA	Marronnier	1975
781	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	004	Trottoir Sud	PRA	Platane	1960
829	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	007.0	002	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1988
4898	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	008.0	002	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1989
831	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	009.0	002	Trottoir Est	MRA	Marronnier	1920
832	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	011.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1975
833	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	011.0	002	Trottoir Est	MRL	Platane	1975
834	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	012.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Platane	1960
835	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	012.0	002	Trottoir Est	PRA	Marronnier	1950
837	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	014.0	002	Trottoir Est	MRA	Marronnier	1980
839	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	015.0	002	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1930 ; 1940
2754	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	001.0	001	Trottoir Nord-Ouest	PRA	Tilleul	1970
5257	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	001.0	002	Terre plein central	PRL	Aulne	2017
5247	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	001.0	003	Trottoir Sud-Est	PRA	Tilleul	1970
2571	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	002.0	001	Trottoir Ouest extérieur	MRA	Tilleul	1995
5248	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	002.0	002	Trottoir Ouest intérieur	MRA	Tilleul	1995
5249	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	002.0	003	Trottoir Est	MRL	Tilleul	1995
879	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1960
880	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.0	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1975
5240	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.1	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
5241	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.1	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1960
881	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	004.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
882	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	004.0	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1960
883	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	005.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1990
884	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	005.0	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1990
1121	VITRY-SUR-SEINE	RD 224	001.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Sophora	1992
1122	VITRY-SUR-SEINE	RD 224	001.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Sophora	1992
1123	VITRY-SUR-SEINE	RD 224	002.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Sophora	1992
1107	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	007.0	001	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	1975 ; 1980
1108	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	007.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	2021
1109	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	007.0	003	Trottoir Est	MRL	Tilleul	1975
1110	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1990
1111	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	008.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	1990
1112	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	008.0	003	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1990
1113	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	009.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1970 ; 1990 ; 1996 ; 2016
1114	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	009.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	1990
1115	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	009.0	003	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1990
1116	VITRY-SUR-SEINE	VC 274	010.0	001	Terre plein central Ouest	MRL	Paulownia	1990
1117	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	011.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1990
1118	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	011.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	1990
1119	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	011.0	003	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1990
1120	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	012.0	001	Rond-point	MRL	Tilleul	1992

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
554	ABLON-SUR-SEINE	RD 249	004.0	001	Trottoir Sud-Est	MRA	Tilleul	1970
1289	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	002.0	001	Trottoir central Est	MRLA	Tilleul	1975
1290	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	002.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
1291	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	003.0	001	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1975
1292	ABLON-SUR-SEINE	RD 266	003.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
1171	ARCUEIL	RD 126	005.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Fevier	2012
1172	ARCUEIL	RD 126	006.0	001	Trottoir Est	MRL	Fevier	2012
4999	ARCUEIL	RD 127	016.0	001	Trottoir Est	PRA	Platane	1920
1208	ARCUEIL	RD 127	016.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Ginkgo	1995
1207	ARCUEIL	RD 127	017.0	002	Trottoir Est	MRL	Tilleul	1995
1431	ARCUEIL	RD 127	018.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1920 ; 1940
1430	ARCUEIL	RD 127	018.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1920
1429	ARCUEIL	RD 127	019.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	1990
1428	ARCUEIL	RD 127	019.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2018
1425	ARCUEIL	RD 127	020.0	003	Trottoir Ouest	PRLA	Platane	1975
1407	ARCUEIL	RD 154	034.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Tilleul	1975
1406	ARCUEIL	RD 154	034.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tilleul	1975
973	ARCUEIL	RD 161	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Platane	1930 ; 2010
974	ARCUEIL	RD 161	008.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Platane	1975
977	ARCUEIL	RD 161	010.0	002	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2006
978	ARCUEIL	RD 161	011.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1960 ; 1975
979	ARCUEIL	RD 161	011.0	002	Trottoir Est	PRA	Tilleul	2005
980	ARCUEIL	RD 161	012.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2003
981	ARCUEIL	RD 161	012.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2003
982	ARCUEIL	RD 161	013.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2001
983	ARCUEIL	RD 161	013.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2001
2596	ARCUEIL	RD 161	014.0	001	Trottoir Sud	MRL	Tilleul	2013
4881	ARCUEIL	RD 161	014.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2000
987	ARCUEIL	RD 161	015.0	001	Terre plein central Sud	MRL	Sophora	2013
986	ARCUEIL	RD 161	015.0	002	Trottoir Sud	MRL	Sophora	2013
4883	ARCUEIL	RD 258	003.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Frene	2001
5294	ARCUEIL	RD 258	004.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Poirier	1990
2582	ARCUEIL	RD 258	004.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Poirier	1990
5292	ARCUEIL	RD 258	004.0	003	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Poirier	1990
5293	ARCUEIL	RD 258	004.0	004	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Poirier	1990
904	ARCUEIL	RD 258	008.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Erable	1995
4886	ARCUEIL	RD 258	009.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2001
4885	ARCUEIL	RD 258	009.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Tilleul	2001 ; 2019 ; 2022
2649	ARCUEIL	RD 258	009.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Tilleul	2019
2648	ARCUEIL	RD 258	010.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1980
988	ARCUEIL	RD 262	001.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	2008
989	ARCUEIL	RD 262	001.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	2008
990	ARCUEIL	RD 262	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Platane	1975 ; 2012
991	ARCUEIL	RD 262	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Platane	1975 ; 2012
475	ARCUEIL	RD 920	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1950
476	ARCUEIL	RD 920	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1950
477	ARCUEIL	RD 920	003.0	001	Trottoir Est	MIL	Platane	1950
478	ARCUEIL	RD 920	004.0	001	Trottoir Est	MIL	Platane	1950
1181	CACHAN	RD 126	011.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
1185	CACHAN	RD 126	014.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2001
1187	CACHAN	RD 126	015.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2001
1424	CACHAN	RD 127	021.0	001	Trottoir Est intérieur	PRL	Ginkgo	2004
1423	CACHAN	RD 127	021.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Ginkgo	2016
1421	CACHAN	RD 127	022.0	001	Trottoir Est	PRA	Erable	1990
1420	CACHAN	RD 127	022.0	002	Trottoir Ouest	PRLA	Erable	2000
889	CACHAN	RD 127	023.0	001	Trottoir Est	MRA	Erable	1990
890	CACHAN	RD 127	024.0	001	Trottoir Est	PRL	Ginkgo	2009
891	CACHAN	RD 127	024.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Ginkgo	2006
1544	CACHAN	RD 127	025.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1960
1543	CACHAN	RD 127	025.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1960
892	CACHAN	RD 127	026.0	001	Trottoir Est	PRL	Bouleau	2009
893	CACHAN	RD 127	026.0	002	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1960

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1540	CACHAN	RD 127	027.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1940
1539	CACHAN	RD 127	027.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1940
1538	CACHAN	RD 127	028.0	001	Trottoir Est	PRLA	Ginkgo	2016
1537	CACHAN	RD 127	028.0	002	Trottoir Ouest	PRLA	Ginkgo	2016
1536	CACHAN	RD 127	029.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1535	CACHAN	RD 127	029.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2016
1533	CACHAN	RD 127	030.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2016
1438	CACHAN	RD 157	004.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PIL	Tilleul	1970 ; 1975
1439	CACHAN	RD 157	004.0	002	Trottoir Nord-Est	PIL	Erable	1975
1440	CACHAN	RD 157	005.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Tilleul	1975
1441	CACHAN	RD 157	005.0	002	Trottoir Est	PIL	Tilleul	1975
1442	CACHAN	RD 157	006.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Platane ; Tilleul	1960
1443	CACHAN	RD 157	006.0	002	Trottoir Est	PRL	Platane ; Tilleul	1960
1444	CACHAN	RD 157	007.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Frene	2013
1445	CACHAN	RD 157	007.0	002	Trottoir Est	PRL	Ginkgo	1990
1541	CACHAN	RD 157	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Platane	2010
1542	CACHAN	RD 157	008.0	002	Trottoir Nord-Est	PRA	Erable	1995
1203	CACHAN	RD 157	010.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1960 ; 2018
1204	CACHAN	RD 157	010.0	002	Trottoir Est	PRL	Marronnier	1950
888	CACHAN	RD 157	012.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRA	Erable	1975
887	CACHAN	RD 157	012.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Platane	1975
886	CACHAN	RD 157	013.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	1960
885	CACHAN	RD 157	013.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	1975
1545	CACHAN	RD 248	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Poirier	2014
1546	CACHAN	RD 248	001.0	002	Trottoir Nord	MRL	Poirier	2014
1240	CACHAN	RD 250	001.0	001	Trottoir Sud	PRL	Cerisier	2018
1241	CACHAN	RD 250	001.0	002	Trottoir Nord	PRL	Cerisier	2018
1242	CACHAN	RD 250	002.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Cerisier	1990
1243	CACHAN	RD 250	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Cerisier	1980 ; 2004
1245	CACHAN	RD 250	003.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	1960
894	CACHAN	RD 254	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	2023
895	CACHAN	RD 254	002.0	001	Trottoir Est	PRA	Platane	1975
896	CACHAN	RD 254	002.0	002	Trottoir Ouest	PRA	Platane	1975
1199	CACHAN	RD 256	001.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	1940
1201	CACHAN	RD 256	002.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	2000
1202	CACHAN	RD 256	002.0	002	Trottoir Est	MRL	Platane	1960
1246	CACHAN	RD 257	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Erable	2008
1247	CACHAN	RD 257	001.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	2008
1249	CACHAN	RD 257	002.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	2008
1251	CACHAN	RD 257	003.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	1975
1206	CACHAN	RD 258	012.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1990
1205	CACHAN	RD 258	012.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Erable	1975 ; 1990 ; 2015
479	CACHAN	RD 920	005.0	001	Trottoir Est	PIL	Platane	1950
480	CACHAN	RD 920	006.0	001	Trottoir Est	PIL	Platane	1950
481	CACHAN	RD 920	007.0	001	Trottoir Est	PIL	Platane	1960
5200	CHEVILLY-LARUE	RD 7	012.1	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene ; Zelkova	2014 ; 2020
387	CHEVILLY-LARUE	RD 7	013.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2022
5213	CHEVILLY-LARUE	RD 7	013.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
483	CHEVILLY-LARUE	RD 7	014.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Chene	2014
5214	CHEVILLY-LARUE	RD 7	014.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
472	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2014
5215	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
5206	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.1	002	Trottoir Ouest	PIL	Zelkova	2014
5208	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.2	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2023
5216	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.2	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2014
2269	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Micocoulier	2022
5224	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	003	Trottoir Ouest extérieur cote Nord	PIL	Pin	2013 ; 2014 ; 2018 ; 2019
5403	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	004	Trottoir Ouest extérieur cote Sud	PRL	Amelanchier	2022
1458	CHEVILLY-LARUE	RD 117	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Orme	2015
1503	CHEVILLY-LARUE	RD 126	018.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1930
1502	CHEVILLY-LARUE	RD 126	018.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1998

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1501	CHEVILLY-LARUE	RD 126	019.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1920
1500	CHEVILLY-LARUE	RD 126	019.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1930
1499	CHEVILLY-LARUE	RD 126	020.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2007
1498	CHEVILLY-LARUE	RD 126	020.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2007
1497	CHEVILLY-LARUE	RD 126	021.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2003
1496	CHEVILLY-LARUE	RD 126	021.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
910	CHEVILLY-LARUE	RD 160	005.0	002	Trottoir Sud	PRL	Platane	1960
911	CHEVILLY-LARUE	RD 160	006.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	1940 ; 1950 ; 1960
912	CHEVILLY-LARUE	RD 160	006.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1960
913	CHEVILLY-LARUE	RD 160	007.0	001	Trottoir Nord	MRL	Fevier	2012
914	CHEVILLY-LARUE	RD 160	007.0	002	Terre plein central	MRL	Fevier	2012
5149	CHEVILLY-LARUE	RD 160	007.0	003	Trottoir Sud	MRL	Fevier	2013
917	CHEVILLY-LARUE	RD 160	008.0	003	Trottoir Sud	MRL	Fevier	2013
920	CHEVILLY-LARUE	RD 160	009.0	002	Trottoir Sud	MRL	Fevier	2008
922	CHEVILLY-LARUE	RD 160	012.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	2019
923	CHEVILLY-LARUE	RD 160	013.0	001	Trottoir Nord	PRA	Tilleul	1994
924	CHEVILLY-LARUE	RD 160	013.0	002	Trottoir Sud	PRLA	Erable	2019
925	CHEVILLY-LARUE	RD 160	014.0	001	Trottoir Nord	PRA	Tilleul	1994
926	CHEVILLY-LARUE	RD 160	014.0	002	Trottoir Sud	PRA	Tilleul	1994
1010	CHEVILLY-LARUE	RD 165	006.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Erable	2010
1011	CHEVILLY-LARUE	RD 165	006.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Erable	2010
4991	CHEVILLY-LARUE	RD 208	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Fevier	2009
4992	CHEVILLY-LARUE	RD 208	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Fevier	2009
4993	CHEVILLY-LARUE	RD 208	002.0	001	Trottoir Est	PRL	Fevier	2011
5407	CHEVILLY-LARUE	RD208	002.1	001	Rond-Point	MRL	Cercis	2024
4994	CHEVILLY-LARUE	RD 208	003.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Bouleau	2011
5130	CHEVILLY-LARUE	RD 208	003.0	002	Trottoir Est	PIL	Frene	2011
5310	CHEVILLY-LARUE	RD 208	004.0	001	Trottoir Nord	PRL	Frene	2020
5311	CHEVILLY-LARUE	RD 208	004.0	002	Trottoir Sud	PRL	Micocoulier	2020
420	CHOISY-LE-ROI	RD 5	019.0	001	trottoir Est	MRL	Aulne	2021
426	CHOISY-LE-ROI	RD 5	020.0	001	trottoir Est	MIL	Aulne	2021
428	CHOISY-LE-ROI	RD 5	021.0	001	trottoir Est	PRL	Orme	2020
429	CHOISY-LE-ROI	RD 5	021.0	002	trottoir Ouest intérieur	PRL	Orme	2020
430	CHOISY-LE-ROI	RD 5	021.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Chene ; Marronnier	2020
431	CHOISY-LE-ROI	RD 5	022.0	001	trottoir Est	PRL	Orme	2020 ; 2021
433	CHOISY-LE-ROI	RD 5	022.0	002	trottoir Ouest	PRL	Erable	2020
437	CHOISY-LE-ROI	RD 5	023.0	001	trottoir Est	PRL	Tilleul	2021
441	CHOISY-LE-ROI	RD 5	023.0	004	trottoir Ouest	PRL	Tilleul	2020
442	CHOISY-LE-ROI	RD 5	024.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Tilleul	2021
443	CHOISY-LE-ROI	RD 5	024.0	002	trottoir Est intérieur	PIL	Aulne	2020
444	CHOISY-LE-ROI	RD 5	024.0	003	trottoir Ouest	PIL	Aulne	2020
447	CHOISY-LE-ROI	RD 5	025.0	001	trottoir Est extérieur	MRL	Aulne	2020 ; 2022
448	CHOISY-LE-ROI	RD 5	025.0	002	trottoir Est intérieur	MRL	Aulne	2020
5361	CHOISY-LE-ROI	RD 5	025.0	004	trottoir Ouest	MRL	Aulne	2020
451	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.0	001	trottoir Est	MRL	Aulne	2021
453	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.0	003	Trottoir Ouest	MRL	Aulne	2020
5374	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.1	001	trottoir Est	MRL	Tilleul	1970
5376	CHOISY-LE-ROI	RD 5	026.1	003	trottoir Ouest	MRL	Tilleul	1970
242	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	001	Trottoir Nord	PRA	Tilleul	1960 ; 1980
243	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Robinier	1970
244	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Robinier	1970
245	CHOISY-LE-ROI	RD 86	014.0	004	Trottoir Sud	PRA	Tilleul	1960
238	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	001	Trottoir Nord	PRL	Frene	2011
239	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Ginkgo	2011
240	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Ginkgo	2011
241	CHOISY-LE-ROI	RD 86	016.0	004	Trottoir Sud	PRL	Frene	2011
2317	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	001	Trottoir Nord	MRL	Chene	2008 ; 2011
5077	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	002	Terre plein central Nord	MRL	Chene	2008
5078	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	003	Terre plein central Sud	MRL	Chene	2008
5079	CHOISY-LE-ROI	RD 86	017.0	004	Trottoir Sud	MRL	Chene	2008
2318	CHOISY-LE-ROI	RD 86	018.0	001	Trottoir Nord	MRL	Chene	2008

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
234	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	001	Trottoir Nord	PRL	Bouleau	1980
235	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Robinier	1980
236	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Robinier	1980
237	CHOISY-LE-ROI	RD 86	021.0	004	Trottoir Sud	PRL	Bouleau	1980
230	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	001	Trottoir Nord	PRL	Bouleau	1980
231	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Robinier	1980
232	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Robinier	1980
233	CHOISY-LE-ROI	RD 86	023.0	004	Trottoir Sud	PRL	Bouleau	1980
226	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	001	Trottoir Nord	PRL	Platane	1950
227	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Robinier	1980
228	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Robinier	1980
229	CHOISY-LE-ROI	RD 86	024.0	004	Trottoir Sud	PRL	Bouleau	1980
225	CHOISY-LE-ROI	RD 86	025.0	003	Trottoir Sud	PRL	Platane	1960
308	CHOISY-LE-ROI	RD 87	002.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Marronnier	1940
309	CHOISY-LE-ROI	RD 87	002.0	003	Trottoir Sud intérieur	PRL	Marronnier	1930
5231	CHOISY-LE-ROI	RD 87	002.0	004	Trottoir Sud extérieur	PRL	Platane	1960
622	CHOISY-LE-ROI	RD 138	002.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Erable	2009
623	CHOISY-LE-ROI	RD 138	003.0	001	Trottoir Ouest	MIA	Erable	1988
624	CHOISY-LE-ROI	RD 138	003.0	002	Trottoir Est	MIA	Erable	1988
625	CHOISY-LE-ROI	RD 138	004.0	001	Trottoir Ouest	MIL	Tulipier	1988
626	CHOISY-LE-ROI	RD 138	004.0	002	Trottoir Est	MRL	Tulipier	1987
627	CHOISY-LE-ROI	RD 138	005.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Marronnier	1994
628	CHOISY-LE-ROI	RD 138	005.0	002	Trottoir Est	PRA	Marronnier	1994
629	CHOISY-LE-ROI	RD 138	006.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Marronnier	1997
630	CHOISY-LE-ROI	RD 138	006.0	002	Trottoir Est	MRA	Marronnier	2000
1098	CHOISY-LE-ROI	RD 152	001.0	001	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1993
1099	CHOISY-LE-ROI	RD 152	001.0	002	Terre plein central	PRL	Ailante	1992
5136	CHOISY-LE-ROI	RD 152	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2008
1102	CHOISY-LE-ROI	RD 152	004.0	001	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1993
1103	CHOISY-LE-ROI	RD 152	004.0	002	Terre plein central	PRL	Ailante	1992
1104	CHOISY-LE-ROI	RD 152	004.0	003	Trottoir Est	PRA	Noisetier	1992
1140	CHOISY-LE-ROI	RD 160	024.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Erable	1997 ; 2022
1141	CHOISY-LE-ROI	RD 160	024.0	002	Terre plein central	PRL	Marronnier	2022
5121	CHOISY-LE-ROI	RD 209	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Sophora	2007
5122	CHOISY-LE-ROI	RD 209	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Sophora	2007
5123	CHOISY-LE-ROI	RD 209	003.0	001	Trottoir Est	MRL	Sophora	2007
5124	CHOISY-LE-ROI	RD 209	003.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Sophora	2007
1143	CHOISY-LE-ROI	RD 225	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1145	CHOISY-LE-ROI	RD 225	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1147	CHOISY-LE-ROI	RD 225	003.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1446	CHOISY-LE-ROI	RD 271	001.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tulipier	1991
1447	CHOISY-LE-ROI	RD 271	001.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Tulipier	1991
1448	CHOISY-LE-ROI	RD 271	002.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tulipier	1970
1449	CHOISY-LE-ROI	RD 271	002.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Tulipier	1970
464	FRESNES	RD 86	003.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1980
465	FRESNES	RD 86	004.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	1980
466	FRESNES	RD 86	005.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1980
467	FRESNES	RD 86	006.0	001	Trottoir Nord	MRL	Erable	1980
1495	FRESNES	RD 126	022.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1950
1494	FRESNES	RD 126	022.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1940 ; 1960 ; 2000
1493	FRESNES	RD 126	023.0	001	Trottoir Est	PRL	Platane	1970
1492	FRESNES	RD 126	023.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Platane	2003
4940	FRESNES	RD 126	024.0	001	Trottoir Est	PRL	Fevier	2006
2602	FRESNES	RD 126	024.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable	2006
1469	FRESNES	RD 126	025.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable ; Fevier	2006
1468	FRESNES	RD 126	025.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable ; Fevier	2006
4936	FRESNES	RD 126	026.0	001	Trottoir Est	PRL	Robinier	2006
1467	FRESNES	RD 126	026.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Cerisier	2006
1196	FRESNES	RD 127	035.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	1990
1459	FRESNES	RD 127	036.0	001	Trottoir Est	MRL	Poirier	2002
1461	FRESNES	RD 127	037.0	001	Trottoir Est	MRL	Poirier	2002
1463	FRESNES	RD 127	038.0	001	Trottoir Est	MRA	Marronnier	1950

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1464	FRESNES	RD 127	038.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Marronnier	1940
1012	FRESNES	RD 267	001.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2004
1013	FRESNES	RD 267	001.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	2004
1014	FRESNES	RD 267	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2008
1015	FRESNES	RD 267	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	2008
2600	FRESNES	RD 267	003.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2008
1197	FRESNES	RD 268	001.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Charme	2018
1198	FRESNES	RD 268	001.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Charme	2018
1167	GENTILLY	RD 126	003.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable	2013
1169	GENTILLY	RD 126	004.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Erable	2012
2577	GENTILLY	RD 127	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Bouleau	2000
5300	GENTILLY	RD 127	001.0	002	Terre plein central Sud	MRL	Poirier	2020
5301	GENTILLY	RD 127	001.0	003	Terre plein central Nord	MRL	Cercidiphyllum ; Copalme ; Parrotia	2020
2578	GENTILLY	RD 127	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Amelanchier	2020
901	GENTILLY	RD 127	004.0	001	Trottoir Sud	MRL	Micocoulier	2009
5035	GENTILLY	RD 127	004.0	002	Trottoir Nord	MRL	Micocoulier	2009
5298	GENTILLY	RD 127	005.0	001	Trottoir Est	PRL	Pommier	2020
5299	GENTILLY	RD 127	005.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Orme	2020
1210	GENTILLY	RD 127	008.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	1989
5071	GENTILLY	RD 127	010.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2008
1209	GENTILLY	RD 127	012.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2015
815	GENTILLY	RD 150	012.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRA	Erable	1980
816	GENTILLY	RD 150	012.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Poirier	2005
817	GENTILLY	RD 150	014.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1980
818	GENTILLY	RD 150	016.0	001	Trottoir Sud-Est extérieur	MRL	Platane	1900 ; 1920
819	GENTILLY	RD 150	016.0	002	Trottoir Sud-Est intérieur	MRL	Platane	1970
820	GENTILLY	RD 150	016.0	003	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1900 ; 1920 ; 1930 ; 1940
902	GENTILLY	RD 258	001.0	001	Trottoir Est	MIL	Micocoulier	2009
4902	GENTILLY	RD 258	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Micocoulier	2009
992	GENTILLY	RD 262	003.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	1975
993	GENTILLY	RD 262	003.0	002	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	2009
994	GENTILLY	RD 262	004.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	1975
995	GENTILLY	RD 262	004.0	002	Trottoir Sud	MRL	Tilleul	1975
337	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	001.0	002	trottoir Est extérieur	PRL	Tilleul	2020
338	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	001.0	005	Trottoir Ouest	PRL	Tilleul	2020
339	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	002.0	002	Trottoir Est	PRL	Tilleul	2020
340	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	002.0	005	trottoir Est	PRL	Tilleul	2008
341	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	003.0	002	trottoir Est	PIL	Aulne ; Tilleul	2020
344	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	003.0	005	Trottoir Ouest	PRL	Cerisier	1990
346	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	004.0	002	trottoir Est	PRL	Zelkova	2021
5331	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	004.0	005	trottoir Ouest	PRL	Zelkova	2021
348	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	005.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Cerisier	2021
349	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	005.0	002	trottoir Est intérieur	PIL	Zelkova	2020
352	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	006.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Magnolia	2021
353	IVRY-SUR-SEINE	RD 5	006.0	002	trottoir Est intérieur	PRL	Zelkova	2021
1404	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	001.0	001	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1987
1405	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	001.0	002	Trottoir Est	MRL	Erable	1987
5254	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	001.5	001	Trottoir Ouest	MRL	Erable	2016
840	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	004.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Sophora	2016
841	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	004.0	002	Trottoir Est	PRL	Marronnier	1960
297	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	005.0	001	Trottoir Est	PRL	Marronnier	1950
5255	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	005.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Sophora	2017
299	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	006.0	001	Trottoir Est	PRL	Orme	2017
300	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	006.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Sophora	2017
301	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	007.0	001	Trottoir Est	MRL	Orme	2002
302	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	007.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Orme	2002
303	IVRY-SUR-SEINE	RD 19	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Marronnier	1950
821	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	001.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Parrotia	2007
822	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	002.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Parrotia	2010
823	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	003.0	001	Trottoir Sud-Est	PRA	Tilleul	1975
824	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	003.0	002	Trottoir Nord-Ouest	PRA	Tilleul	1970 ; 1975

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
811	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	005.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Aulne	2010 ; 2015
5073	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	005.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Aulne	2010
812	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	007.0	001	Trottoir Sud	MRL	Charme	2009
5066	IVRY-SUR-SEINE	RD 150	007.0	002	Trottoir Nord	MRL	Charme	2009
5368	IVRY-SUR-SEINE	RD 152	016.1	003	Trottoir Est	MRL	Erable	2018
5369	IVRY-SUR-SEINE	RD 152	016.2	003	Trottoir Est	MRL	Erable	2018
5370	IVRY-SUR-SEINE	RD 152	016.3	003	Trottoir Est	MRL	Erable	2018
1400	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	008.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Orme	2016
1401	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	008.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Orme	2016
1402	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	009.0	001	Trottoir Sud-Est	PRA	Tilleul	1975
1403	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	009.0	002	Trottoir Nord-Ouest	PRL	Tilleul	1975
799	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	015.0	001	Trottoir Sud-Est	PRLA	Tilleul	1993
800	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	015.0	002	Trottoir Nord-Ouest	PRL	Erable	2023
801	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	016.0	001	Trottoir Sud-Est	MRA	Tilleul	1960
802	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	016.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Tilleul	1960
2535	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	017.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Sophora	2007
4888	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	017.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Sophora	2007
2536	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	018.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Sophora	2007
4890	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	018.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Sophora	2007
5006	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	019.0	002	Trottoir Nord-Ouest intérieur	PRL	Poirier	2008
804	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	019.0	003	Trottoir Nord-Ouest extérieur	PRL	Sophora	2008
5008	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	020.0	002	Trottoir Nord-Ouest intérieur	PRL	Poirier	2008
806	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	020.0	003	Trottoir Nord-Ouest extérieur	PRL	Sophora	2008
807	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	021.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Sophora	2008
808	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	021.0	003	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Sophora	2008
1412	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	024.0	001	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1975
1413	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	024.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Marronnier	1975
1414	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	025.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1960
1415	IVRY-SUR-SEINE	RD 154	025.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1975
810	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Erable	1975
2546	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	003.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Aulne	2010
5075	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	003.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Aulne	2010
825	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	004.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Aulne	2010
826	IVRY-SUR-SEINE	RD 156	004.0	002	Trottoir Est	PRL	Aulne	2010
1391	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	001.0	001	Trottoir Sud intérieur	MRL	Sophora	1992
1392	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	001.0	002	Trottoir Sud central	MRL	Sophora	1992
1393	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	001.0	003	Trottoir Sud extérieur	MRL	Sophora	1992
1394	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	002.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Erable	1960
1395	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Erable	1975
1396	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	004.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Tilleul	1975
1397	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	004.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Tilleul	1980 ; 1995
1398	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	005.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Tilleul	1995
1399	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	005.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Tilleul	1995
851	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	006.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Marronnier	1984
852	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	006.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Marronnier	1984
853	IVRY-SUR-SEINE	RD 223	007.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Marronnier	1990 ; 1995 ; 2000
1124	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	002.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Sophora	1992
1125	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	003.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	1960
1126	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	003.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	1960
1127	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	005.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Sophora	1995
1128	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	005.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Sophora	1995
1129	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	001	Parvis Ouest extérieur	PRL	Sophora	1995
1130	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	002	Parvis Ouest central	PRL	Sophora	1995
4894	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	003	Parvis Ouest intérieur	PRL	Sophora	1995
4895	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	004	Parvis Est intérieur	PRL	Micocoulier	1995
4896	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	006.0	005	Parvis Est extérieur	PRL	Micocoulier	1995
1131	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	007.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Sophora	1995
1132	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	007.0	002	Trottoir Nord-Est intérieur	PRL	Sophora	1995
1133	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	007.0	003	Trottoir Nord-Est extérieur	PRL	Micocoulier	1995
1134	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	009.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1980 ; 1990
1135	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	009.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1980
1136	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	010.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Erable	1975 ; 1995

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1137	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	010.0	002	Trottoir Est	MRA	Erable	1995
1138	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	011.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Erable	1975
1139	IVRY-SUR-SEINE	RD 224	011.0	002	Trottoir Est	MRA	Erable	1975
2248	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	001.0	001	Trottoir Est	PIL	Chene ; Pin	2013
5191	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	001.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2012
368	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
369	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5203	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.1	001	Trottoir Est	PIL	Pin	2013 ; 2019
5204	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.1	002	Trottoir Ouest	PIL	Pin	2013 ; 2014
370	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1960
371	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene	2013
5194	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5179	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Sophora	1990
1164	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Fevier	2012
1166	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	003.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2012
1168	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	004.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2012
1170	LE KREMLIN-BICETRE	RD 126	005.0	001	Trottoir Est	PRL	Fevier	2012
813	LE KREMLIN-BICETRE	RD 150	008.0	001	Trottoir Sud	MRLA	Charme	2008
4905	LE KREMLIN-BICETRE	RD 150	008.0	002	Trottoir Nord	MRLA	Charme	2008
814	LE KREMLIN-BICETRE	RD 150	011.0	001	Trottoir Sud	MIL	Aulne	2004
850	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	001	Trottoir Sud extérieur	MRA	Tilleul	1992
849	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	002	Trottoir Sud intérieur	MRA	Tilleul	1992
848	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	003	Trottoir Nord intérieur	MRA	Tilleul	1992
847	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	029.0	004	Trottoir Nord extérieur	MRA	Tilleul	1992
846	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	030.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1960
845	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	030.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960 ; 1970 ; 1975
844	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	031.0	001	Trottoir Sud intérieur	MRL	Platane	1960
843	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	031.0	002	Trottoir Sud extérieur	MRL	Platane	1975
842	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	031.0	003	Trottoir Nord	MRL	Platane	1960
1411	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	032.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1960
1410	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	032.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1960
1409	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	033.0	001	Trottoir Sud	PRL	Platane	1960
1408	LE KREMLIN-BICETRE	RD 154	033.0	002	Trottoir Nord	PRL	Platane	2013
385	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	011.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Chene	2014
5212	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	011.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Pin	2014
2260	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	012.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2014
1184	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	014.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2001
1186	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	015.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2001
1507	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	016.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1960
1506	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	016.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
1505	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	017.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1940
1504	L'HAY-LES-ROSES	RD 126	017.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1950
1534	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	030.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1532	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	031.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1531	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	031.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2016
1530	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	032.0	001	Trottoir Est	MRL	Ginkgo	2016
1529	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	032.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Ginkgo	2011
1194	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	033.0	001	Trottoir Est	MRLA	Ginkgo	1991
1195	L'HAY-LES-ROSES	RD 127	034.0	001	Trottoir Est	MRLA	Ginkgo	1991
907	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1980
908	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1975
1193	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	003.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
1192	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	003.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1960 ; 1970
4880	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	007.0	001	Trottoir Nord	MRL	Parrotia	2006
4879	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	007.0	002	Trottoir Sud	MRL	Parrotia	2006
855	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	009.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	2011
856	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	009.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	2011
857	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	010.0	001	Trottoir Nord	PRA	Platane	1960
858	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	010.0	002	Trottoir Sud-Est	PRA	Platane	1960
859	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	011.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Platane	1960
860	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	011.0	002	Terre plein central	MIA	Platane	1960
861	L'HAY-LES-ROSES	RD 148	011.0	003	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1995

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1432	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	001.0	001	Trottoir Sud	MRA	Platane	1995
1433	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	001.0	002	Trottoir Nord	MRA	Platane	1995
1434	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	002.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	1960
1435	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	002.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	1960
1436	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	003.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Platane	1960
1437	L'HAY-LES-ROSES	RD 157	003.0	002	Trottoir Est	PRL	Cerisier	1970 ; 1975 ; 1980
1016	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	002.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2004
1017	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	002.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2004
1018	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	003.0	001	Trottoir Est	MRA	Tilleul	2004
1019	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	003.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	2004
909	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	005.0	001	Trottoir Nord	PRL	Platane	1960
915	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	008.0	001	Trottoir Nord	MRL	Fevier	2012
918	L'HAY-LES-ROSES	RD 160	009.0	001	Trottoir Nord	MRL	Fevier	2008
897	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	003.0	001	Trottoir Est	MRA	Platane	1975
898	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	003.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1975
899	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	004.0	001	Trottoir Est	PRL	Prunier	1980
900	L'HAY-LES-ROSES	RD 254	004.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Prunier	1980
1189	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	001.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1920
1188	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1960
1190	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	002.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	1920 ; 1970
1191	L'HAY-LES-ROSES	RD 255	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	1975
2771	ORLY	RD 5	027.0	001	trottoir Est	PIL	Tilleul	1970
5068	ORLY	RD 5	027.0	002	TPC	PIL	Bouleau	1970
5069	ORLY	RD 5	027.0	003	trottoir Ouest	PRL	Tilleul	1970
1490	ORLY	RD 5	029.0	001	trottoir Est	PRL	Paulownia	1990
1491	ORLY	RD 5	029.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Paulownia	1990
2442	ORLY	RD 136	002.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1970
2447	ORLY	RD 136	006.0	001	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2000
4845	ORLY	RD 136	006.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	2001
2448	ORLY	RD 136	007.0	001	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2000
4843	ORLY	RD 136	007.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	2000
2449	ORLY	RD 136	008.0	001	Trottoir Est extérieur	MRL	Chene	2000
4841	ORLY	RD 136	008.0	002	Trottoir Est intérieur	MRL	Chene	2000
1149	ORLY	RD 225	004.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1997
1150	ORLY	RD 225	004.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
1151	ORLY	RD 225	005.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1996
1152	ORLY	RD 225	005.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1996
1153	ORLY	RD 225	006.0	001	Trottoir Est	MRL	Erable	1996
1154	ORLY	RD 225	006.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1996
997	ORLY	RD 264	001.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Marronnier	1975
998	ORLY	RD 264	002.0	001	Trottoir Sud	PRA	Marronnier	1994
999	ORLY	RD 264	002.0	002	Trottoir Nord	PRA	Marronnier	1975
1000	ORLY	RD 264	003.0	001	Trottoir Sud	MRL	Catalpa	1975
1001	ORLY	RD 264	003.0	002	Trottoir Nord	MRL	Catalpa	1975
2597	ORLY	RD 264	004.0	001	Trottoir Sud	MRL	Poirier	2006
4847	ORLY	RD 264	004.0	002	Trottoir Nord	MRL	Poirier	2006
1002	ORLY	RD 264	005.0	001	Trottoir Sud	MRL	Aulne	2019
1456	RUNGIS	RD 136	001.0	002	Trottoir Ouest	MRLA	Platane	1975
1004	RUNGIS	RD 165	001.0	002	Trottoir Nord-Est	MRL	Platane	1975
1006	RUNGIS	RD 165	002.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Platane	1975
1008	RUNGIS	RD 165	003.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Platane	1975
1009	RUNGIS	RD 165	004.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Erable	1990 ; 2000
421	THIAIS	RD 5	019.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Aulne	2021
427	THIAIS	RD 5	020.0	002	trottoir Ouest	MRL	Aulne	2021
471	THIAIS	RD 7	015.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
5205	THIAIS	RD 7	015.1	001	Trottoir Est	PIL	Zelkova	2014
5207	THIAIS	RD 7	015.2	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2013
5402	THIAIS	RD 7	016.0	000	Trottoir Est extérieur	PRL	Ginkgo	2022
2268	THIAIS	RD 7	016.0	001	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2022
469	THIAIS	RD 86	010.0	002	Terre plein central Nord-Ouest	PRL	Chene	2012
470	THIAIS	RD 86	010.0	003	Terre plein central Sud-Est	PRL	Chene	2012
5147	THIAIS	RD 86	010.0	004	Trottoir Est	PRL	Platane	2012

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
460	THIAIS	RD 86	011.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	2014
461	THIAIS	RD 86	011.0	002	Terre plein central Nord	MRL	Platane	1980
462	THIAIS	RD 86	011.0	003	Terre plein central Sud	MRL	Platane	1980
463	THIAIS	RD 86	011.0	004	Trottoir Sud	MRL	Platane	1980
250	THIAIS	RD 86	012.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	2014
457	THIAIS	RD 86	012.0	002	Terre plein central Nord	MRL	Platane	1980
458	THIAIS	RD 86	012.0	003	Terre plein central Sud	MRL	Platane	2014
459	THIAIS	RD 86	012.0	004	Trottoir Sud	MRL	Platane	1970
246	THIAIS	RD 86	013.0	001	Trottoir Ouest	PRA	Tilleul	1960
247	THIAIS	RD 86	013.0	002	Terre plein central Ouest	PRL	Robinier	2012
248	THIAIS	RD 86	013.0	003	Terre plein central Est	PRL	Robinier	2012
249	THIAIS	RD 86	013.0	004	Trottoir Est	PRA	Tilleul	2012
454	THIAIS	RD 87	001.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1970
455	THIAIS	RD 87	001.0	002	Terre plein central Nord	PRL	Marronnier	1950
456	THIAIS	RD 87	001.0	003	Terre plein central Sud	PRL	Marronnier	1940
5230	THIAIS	RD 87	001.0	004	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1970
927	THIAIS	RD 160	015.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2013
928	THIAIS	RD 160	015.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2013
929	THIAIS	RD 160	016.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	2013
930	THIAIS	RD 160	016.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2013
931	THIAIS	RD 160	017.0	001	Trottoir Nord extérieur	MRL	Ginkgo	2017
932	THIAIS	RD 160	017.0	002	Trottoir Nord intérieur	MRL	Ginkgo	2017
933	THIAIS	RD 160	017.0	003	Trottoir Sud	MRL	Ginkgo	2017 ; 2024
935	THIAIS	RD 160	019.0	001	Trottoir Nord	MRA	Erable	1980
936	THIAIS	RD 160	019.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	1980
937	THIAIS	RD 160	020.0	001	Trottoir Est	PRA	Marronnier	1960 ; 1970 ; 1975 ; 1980 ; 1990
938	THIAIS	RD 160	020.0	002	Trottoir Ouest	PRA	Marronnier ; Tilleul	1970
939	THIAIS	RD 160	021.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Marronnier	1980 ; 1985
940	THIAIS	RD 160	021.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Marronnier	1985
941	THIAIS	RD 160	022.0	001	Trottoir Nord	PRA	Marronnier	1989
942	THIAIS	RD 160	022.0	002	Trottoir Sud	PRA	Marronnier	1989
943	THIAIS	RD 160	023.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1989
944	THIAIS	RD 160	023.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1989
1142	THIAIS	RD 160	024.0	003	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Erable	1997
1144	THIAIS	RD 225	001.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
1146	THIAIS	RD 225	002.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
1148	THIAIS	RD 225	003.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1997
2374	VALENTON	RD 102	006.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	2008
5081	VALENTON	RD 102	006.1	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Platane	2009
2376	VALENTON	RD 102	008.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2007
4867	VALENTON	RD 102	008.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2007
2377	VALENTON	RD 102	009.0	001	Trottoir Est	MRL	Platane	2007
4869	VALENTON	RD 102	009.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2007
5201	VALENTON	RD 102	010.0	001	Trottoir Ouest	MRL	Platane	2014
2378	VALENTON	RD 102	010.0	002	Trottoir Est	MRL	Platane	2014
1470	VALENTON	RD 102	014.0	001	Trottoir Est	MRL	Tilleul	2015
1471	VALENTON	RD 102	014.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	1985
1472	VALENTON	RD 102	015.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1993
5381	VALENTON	RD 102	015.0	003	Trottoir Sud	PRL	Tilleul	1985
2760	VALENTON	RD 102	016.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Poirier	1998
4951	VALENTON	RD 102	016.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Poirier	1998
2762	VALENTON	RD 102	018.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Copalme	1998
4952	VALENTON	RD 102	018.0	002	Trottoir Sud-Ouest	PRL	Tilleul	1998
2763	VALENTON	RD 102	019.0	001	Trottoir Nord-Est	MRL	Copalme	1998
5155	VALENTON	RD 104	001.0	001	Trottoir Sud	PRL	Erable	2010
5156	VALENTON	RD 104	001.0	002	Trottoir Nord	PRL	Ginkgo	2010
4962	VALENTON	RD 110	004.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	2009
4963	VALENTON	RD 110	004.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	2009
4958	VALENTON	RD 110	005.0	001	Trottoir Sud	MRL	Platane	2009
4959	VALENTON	RD 110	005.0	002	Trottoir Nord	MRL	Platane	2009
1028	VALENTON	RD 110	006.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1996

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
2603	VALENTON	RD 110	007.0	001	Bas-cote Sud-Est	PIL	Frene	2000
4872	VALENTON	RD 110	007.0	002	Rond-point	PIL	Frene	2000
4873	VALENTON	RD 110	007.0	003	Bas-cote Nord-Ouest	PIL	Fevier	2000
1228	VALENTON	RD 136	030.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1970
1229	VALENTON	RD 136	030.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1970
2660	VALENTON	RD 136	031.0	001	Trottoir Nord	MRL	Erable	2022
5377	VALENTON	RD 136	031.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	2022
4995	VALENTON	RD 136	032.0	001	Trottoir Nord	MRL	Erable	2009
4996	VALENTON	RD 136	032.0	002	Trottoir Sud	MRL	Erable	2009
2810	VALENTON	RD 202	001.0	001	Trottoir Sud	MRL	Erable	1990
4953	VALENTON	RD 202	001.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	1990
372	VILLEJUIF	RD 7	004.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1950
373	VILLEJUIF	RD 7	004.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene	2012
5195	VILLEJUIF	RD 7	004.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
374	VILLEJUIF	RD 7	005.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1960
5196	VILLEJUIF	RD 7	005.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene ; Pin	2013
5197	VILLEJUIF	RD 7	005.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5289	VILLEJUIF	RD 7	005.1	001	Trottoir Est	MRL	Micocoulier	2019
5290	VILLEJUIF	RD 7	005.2	001	Trottoir Est	PRL	Pin	2014
5291	VILLEJUIF	RD 7	005.2	002	Trottoir Ouest	PRL	Micocoulier	2018
376	VILLEJUIF	RD 7	006.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2014
377	VILLEJUIF	RD 7	006.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Micocoulier	2014
378	VILLEJUIF	RD 7	007.0	001	Trottoir Est	PIL	Micocoulier	2014
379	VILLEJUIF	RD 7	007.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Micocoulier	2014
2255	VILLEJUIF	RD 7	008.0	001	Trottoir Est	PIL	Micocoulier	2014
5217	VILLEJUIF	RD 7	008.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2014
5218	VILLEJUIF	RD 7	008.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Micocoulier	2014
380	VILLEJUIF	RD 7	009.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
381	VILLEJUIF	RD 7	009.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Micocoulier	2014
5210	VILLEJUIF	RD 7	009.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Pin	2014
382	VILLEJUIF	RD 7	010.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2014 ; 2023
383	VILLEJUIF	RD 7	010.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Chene	2014
5211	VILLEJUIF	RD 7	010.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Chene	2018
384	VILLEJUIF	RD 7	011.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2022
2261	VILLEJUIF	RD 7	012.0	001	Trottoir Est	PIL	Zelkova	2014
1527	VILLEJUIF	RD 107	001.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2014
864	VILLEJUIF	RD 148	014.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Tilleul	1997
865	VILLEJUIF	RD 148	014.0	002	Rond-point	MRA	Tilleul	1997
867	VILLEJUIF	RD 148	015.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1970
868	VILLEJUIF	RD 148	016.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
869	VILLEJUIF	RD 148	016.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1960
870	VILLEJUIF	RD 148	017.0	001	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1975
871	VILLEJUIF	RD 148	017.0	002	Trottoir Sud	PRL	Platane	1950 ; 1970 ; 1975
872	VILLEJUIF	RD 148	018.0	001	Trottoir Nord	MRL	Platane	1960
873	VILLEJUIF	RD 148	018.0	002	Trottoir Sud	MRL	Platane	1930 ; 1950 ; 1960 ; 1970
5256	VILLEJUIF	RD 148	020.0	001	Trottoir Nord extérieur	PRL	Micocoulier	2017
874	VILLEJUIF	RD 148	020.0	002	Trottoir Nord intérieur	PRA	Platane	1996
875	VILLEJUIF	RD 148	020.0	003	Trottoir Sud	PRA	Erable	2018
5220	VILLEJUIF	RD 161	001.0	002	Parvis Nord	PRL	Pin ; Tilleul	2014 ; 2022
963	VILLEJUIF	RD 161	002.0	001	Trottoir Sud-Est	MRL	Tilleul	2008
964	VILLEJUIF	RD 161	002.0	002	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Tilleul	2007
965	VILLEJUIF	RD 161	003.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	2010
966	VILLEJUIF	RD 161	003.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1975 ; 1990 ; 2009 ; 2010
967	VILLEJUIF	RD 161	004.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1970
968	VILLEJUIF	RD 161	004.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
969	VILLEJUIF	RD 161	005.0	001	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1960 ; 1970
970	VILLEJUIF	RD 161	005.0	002	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1960
971	VILLEJUIF	RD 161	006.0	001	Trottoir Sud-Ouest	PRA	Tilleul	1960
972	VILLEJUIF	RD 161	006.0	002	Trottoir Nord-Est	PRA	Platane	1960 ; 1990
5246	VILLEJUIF	RD 279	001.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1980
1520	VILLEJUIF	RD 285	001.0	001	Trottoir Est	PRL	Platane	1930 ; 2014

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
1521	VILLEJUIF	RD 285	001.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Pin	2014
1155	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	030.0	001	Trottoir Est	PRL	Platane	1960 ; 1970
1156	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	030.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Platane	1950
1158	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	032.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1980
1159	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	033.0	001	Rang Nord-Est	PIL	Charme	2001
1160	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	033.0	002	Rang Sud-Est	MIL	Charme	2001
1161	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	033.0	003	Rang Ouest	PIL	Charme	2001
1162	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	034.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	1980
1163	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 5	034.0	002	Trottoir Ouest	MRL	Erable	1975
2450	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	009.0	001	Trottoir Nord	PRL	Cerisier	2000
2451	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.0	001	Trottoir Nord extérieur	MRL	Chene	2000
4850	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.0	002	Trottoir Nord intérieur	MRL	Chene	2000
5268	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.1	001	Trottoir Nord	MRL	Charme	2001 ; 2018
5269	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	010.1	002	Trottoir Sud	MRL	Charme	2001
2452	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	011.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	2000
4851	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	011.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	2000
4852	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	011.0	003	Trottoir Sud	MRL	Tilleul	2000
601	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	013.0	001	Trottoir Nord	PRA	Platane	1975
602	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	013.0	002	Trottoir Sud	PRA	Tilleul	1975
604	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	014.0	002	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1980
605	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	015.0	001	Trottoir Nord	MRA	Tilleul	1990
606	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	018.0	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Tilleul	2021
608	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	019.0	001	Trottoir Nord-Est extérieur	MRL	Tilleul	2021
5223	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	019.0	002	Trottoir Nord-Est intérieur	MRA	Tilleul	2021
609	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	019.0	003	Trottoir Sud-Ouest extérieur	MRL	Tilleul	1995
610	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	020.0	001	Trottoir Nord	MRL	Tilleul	2021
611	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 136	020.0	003	Trottoir Sud	MRA	Tilleul	1995
1287	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 266	001.0	001	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1975
1288	VILLENEUVE-LE-ROI	RD 266	001.0	002	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1960 ; 1970
2765	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	001	Bas-cote Nord rang Nord	MRL	Erable	2005
4858	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	002	Bas-cote Nord rang Sud	MRL	Erable	2005
4860	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	004	Bas-cote Sud rang Nord	MRL	Erable	2005
4861	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	005	Bas-cote Sud rang central	MRL	Erable	2005
4863	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 102	020.0	006	Bas-cote Sud rang Sud	MRL	Erable	2005
4974	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	001	Trottoir Sud	PRL	Platane	1995
1026	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	002	Trottoir Sud	PRL	Platane	1995
1025	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	003	Terre plein central	PRL	Frene	2012
1024	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 110	008.0	004	Trottoir Nord	PRL	Tilleul	1987
5253	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	023.3	001	Trottoir Nord-Est	PRL	Copalme	2016
1211	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	024.0	001	Trottoir Nord	MRA	Platane	1975
1212	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	024.0	002	Terre plein central	MRL	Platane	2006
1213	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	024.0	003	Trottoir Sud	MRA	Platane	1975
1215	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	025.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	2004
1216	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	025.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1218	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	026.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	1995
1219	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	026.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1221	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	027.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	1996
1222	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	027.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1224	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	028.0	002	Terre plein central	MRA	Platane	1996
1225	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	028.0	003	Trottoir Sud-Est	MRA	Platane	1975
1226	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	029.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRL	Platane	1990
1227	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 136	029.0	002	Trottoir Sud-Est	MRL	Platane	1970
620	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 138	001.0	002	Trottoir Nord-Est	PRL	Tulipier	1987
2811	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 202	002.0	001	Trottoir Sud	MRL	Erable	1990
4965	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 202	002.0	002	Trottoir Nord	MRL	Erable	1990
2421	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 229	023.0	001	Trottoir Sud	PRL	Erable	2023
5282	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 229	023.0	002	Trottoir Nord	PRL	Erable	2023
2461	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 232	003.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Erable	1975
4972	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 232	003.0	002	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Erable	1990
612	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES	RD 232	004.0	001	Trottoir Nord-Est	MRA	Erable	1975
351	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	005.0	005	Trottoir Ouest	PRL	Zelkova	2021
355	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	006.0	005	trottoir Ouest	PRL	Zelkova	2021

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
356	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	001	trottoir Est extérieur	PIL	Magnolia	2020
357	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	002	trottoir Est intérieur	PIL	Zelkova	2020
5334	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	005	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Zelkova	2021
5335	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	007.0	006	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Magnolia	2021
360	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	001	trottoir Est extérieur	PRL	Erable	2021
361	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	002	trottoir Est intérieur	PRL	Zelkova	2020
5336	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	005	trottoir Ouest intérieur	PRL	Zelkova	2021
5337	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	008.0	006	trottoir Ouest extérieur	PIL	Erable	2021
364	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Erable	2021
365	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	002	trottoir Est intérieur	PRL	Zelkova	2020
5338	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	005	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Zelkova	2020
5339	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	009.0	006	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Erable	2021
389	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.0	002	trottoir Est	PRL	Orme	2021
5340	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.0	005	trottoir Ouest intérieur	PRL	Zelkova	2021
5373	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.0	006	trottoir Ouest extérieur	PRL	Erable	2021
5341	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	001	Parvis Nord-Est rang 1 (Nord)	PIL	Fevier	2005
5342	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	002	Parvis Nord-Est rang 2	PIL	Fevier	2005
5343	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	003	Parvis Nord-Est rang 3	PIL	Fevier	2005
5344	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	004	Parvis Nord-Est rang 4	PIL	Fevier	2005
5345	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	005	Parvis Nord-Est rang 5	PIL	Fevier	2005
5346	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	006	Parvis Nord-Est rang 6	PIL	Fevier	2005
5347	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	007	Parvis Nord-Est rang 7 (Sud)	PIL	Fevier	2005
5348	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	008	Parvis Ouest rang 1	PIL	Fevier	2005
5349	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	009	Parvis Ouest rang 2	PIL	Fevier	2005
5350	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	010	Parvis Ouest rang 3	PIL	Fevier	2005
5351	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	011	Parvis Sud-Est rang Nord	PIL	Fevier	2005
5352	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	012	Parvis Sud-Est rang Sud	PIL	Fevier	2020
5353	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	013	Parvis Sud-Ouest rang 1	PIL	Fevier	2021
5371	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	014	Parvis Sud-Ouest rang 2	PIL	Erable	2021
5372	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	010.1	015	Parvis Nord-Est	PIL	Fevier	2021
392	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	011.0	001	trottoir Est	PIL	Aulne	2020
395	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	011.0	004	trottoir Ouest intérieur	PIL	Chene	2021
5354	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	011.0	005	trottoir Ouest extérieur	PIL	Tilleul	2021
396	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	012.0	001	Trottoir Est	PIL	Aulne	2020
399	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	012.0	004	trottoir Ouest	PIL	Aulne	2021
400	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	013.0	001	Trottoir Est	PIL	Erable	2020
403	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	013.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Aulne ; Erable	2021
404	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	014.0	001	Trottoir Est	PRL	Aulne ; Parrotia	2020
407	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	014.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Parrotia	2021
408	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	015.0	001	Trottoir Est	PIL	Pin	2016
411	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	015.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Orme	2016
412	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	016.0	001	Trottoir Est	PIL	Aulne	2016
413	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	016.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2016
414	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	017.0	001	Trottoir Est	PIL	Orme	2019
415	VITRY-SUR-SEINE	RD 5	017.0	004	Trottoir Ouest	PIL	Aulne ; Chene	2019
5199	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	012.1	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2014
386	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	013.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2021
482	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	014.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2023
876	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	021.0	001	Trottoir Nord	MIL	Noisetier	1991
877	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	022.0	001	Trottoir Nord-Ouest	MRA	Tilleul	1970
878	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	022.0	002	Trottoir Sud-Est	MRA	Tilleul	1970
1416	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2007
1417	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	002	Trottoir Sud intérieur	MRA	Marronnier	2007
4831	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	003	Trottoir Sud rang 2	MRA	Marronnier	2007
4832	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	004	Trottoir Sud rang 3	MRA	Marronnier	2007
4833	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	024.0	005	Trottoir Sud extérieur	MRA	Marronnier	2007
1418	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	025.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	2007
1419	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	025.0	002	Trottoir Sud	MRL	Marronnier	2007
772	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	027.0	001	Trottoir Nord	MRL	Aulne	2016
773	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	027.0	002	Trottoir Sud	MRL	Aulne	2016
774	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	028.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	1989
775	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	028.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	1989
776	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	029.0	001	Trottoir Nord	MRA	Marronnier	1960

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
777	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	029.0	002	Trottoir Sud	MRA	Marronnier	1960
778	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	001	Trottoir Nord	PRA	Marronnier	1960
779	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	002	Terre plein central Nord	PRA	Marronnier	1950
780	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	003	Terre plein central Sud	PRA	Marronnier	1975
781	VITRY-SUR-SEINE	RD 148	030.0	004	Trottoir Sud	PRA	Platane	1960
829	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	007.0	002	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1988
4898	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	008.0	002	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1989
831	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	009.0	002	Trottoir Est	MRA	Marronnier	1920
832	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	011.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Platane	1975
833	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	011.0	002	Trottoir Est	MRL	Platane	1975
834	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	012.0	001	Trottoir Ouest	PRL	Platane	1960
835	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	012.0	002	Trottoir Est	PRA	Marronnier	1950
837	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	014.0	002	Trottoir Est	MRA	Marronnier	1980
839	VITRY-SUR-SEINE	RD 152	015.0	002	Trottoir Est	MRL	Marronnier	1930 ; 1940
2754	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	001.0	001	Trottoir Nord-Ouest	PRA	Tilleul	1970
5257	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	001.0	002	Terre plein central	PRL	Aulne	2017
5247	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	001.0	003	Trottoir Sud-Est	PRA	Tilleul	1970
2571	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	002.0	001	Trottoir Ouest extérieur	MRA	Tilleul	1995
5248	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	002.0	002	Trottoir Ouest intérieur	MRA	Tilleul	1995
5249	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	002.0	003	Trottoir Est	MRL	Tilleul	1995
879	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1960
880	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.0	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1975
5240	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.1	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
5241	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	003.1	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1960
881	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	004.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1975
882	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	004.0	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1960
883	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	005.0	001	Trottoir Ouest	MRA	Tilleul	1990
884	VITRY-SUR-SEINE	RD 155	005.0	002	Trottoir Est	MRA	Tilleul	1990
1121	VITRY-SUR-SEINE	RD 224	001.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Sophora	1992
1122	VITRY-SUR-SEINE	RD 224	001.0	002	Trottoir Nord-Est	MRA	Sophora	1992
1123	VITRY-SUR-SEINE	RD 224	002.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRA	Sophora	1992
1107	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	007.0	001	Trottoir Ouest	MRL	Tilleul	1975 ; 1980
1108	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	007.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	2021
1109	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	007.0	003	Trottoir Est	MRL	Tilleul	1975
1110	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	008.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1990
1111	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	008.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	1990
1112	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	008.0	003	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1990
1113	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	009.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1970 ; 1990 ; 1996 ; 2016
1114	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	009.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	1990
1115	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	009.0	003	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1990
1116	VITRY-SUR-SEINE	VC 274	010.0	001	Terre plein central Ouest	MRL	Paulownia	1990
1117	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	011.0	001	Trottoir Sud-Ouest	MRL	Tilleul	1990
1118	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	011.0	002	Terre plein central	MRL	Tilleul	1990
1119	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	011.0	003	Trottoir Nord-Est	MRL	Tilleul	1990
1120	VITRY-SUR-SEINE	RD 274	012.0	001	Rond-point	MRL	Tilleul	1992

Description des alignements d'arbres
des routes départementales

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
2248	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	001.0	001	Trottoir Est	PIL	Chene ; Pin	2013
5191	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	001.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2012
368	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
369	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5203	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.1	001	Trottoir Est	PIL	Pin	2013 ; 2019
5204	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	002.1	002	Trottoir Ouest	PIL	Pin	2013 ; 2014
370	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1960
371	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene	2013
5194	LE KREMLIN-BICETRE	RD 7	003.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
372	VILLEJUIF	RD 7	004.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1950
373	VILLEJUIF	RD 7	004.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene	2012
5195	VILLEJUIF	RD 7	004.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
374	VILLEJUIF	RD 7	005.0	001	Trottoir Est extérieur	PRL	Platane	1960
5196	VILLEJUIF	RD 7	005.0	002	Trottoir Est intérieur	PRL	Chene ; Pin	2013
5197	VILLEJUIF	RD 7	005.0	003	Trottoir Ouest	PRL	Chene	2012
5289	VILLEJUIF	RD 7	005.1	001	Trottoir Est	MRL	Micocoulier	2019
5290	VILLEJUIF	RD 7	005.2	001	Trottoir Est	PRL	Pin	2014
5291	VILLEJUIF	RD 7	005.2	002	Trottoir Ouest	PRL	Micocoulier	2018
376	VILLEJUIF	RD 7	006.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2014
377	VILLEJUIF	RD 7	006.0	002	Trottoir Ouest	PRL	Micocoulier	2014
378	VILLEJUIF	RD 7	007.0	001	Trottoir Est	PIL	Micocoulier	2014
379	VILLEJUIF	RD 7	007.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Micocoulier	2014
2255	VILLEJUIF	RD 7	008.0	001	Trottoir Est	PIL	Micocoulier	2014
5217	VILLEJUIF	RD 7	008.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2014
5218	VILLEJUIF	RD 7	008.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Micocoulier	2014
380	VILLEJUIF	RD 7	009.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
381	VILLEJUIF	RD 7	009.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Micocoulier	2014
5210	VILLEJUIF	RD 7	009.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Pin	2014
382	VILLEJUIF	RD 7	010.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2014 ; 2023
383	VILLEJUIF	RD 7	010.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Chene	2014
5211	VILLEJUIF	RD 7	010.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Chene	2018
384	VILLEJUIF	RD 7	011.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2022
385	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	011.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Chene	2014
5212	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	011.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PIL	Pin	2014
2261	VILLEJUIF	RD 7	012.0	001	Trottoir Est	PIL	Zelkova	2014
2260	L'HAY-LES-ROSES	RD 7	012.0	002	Trottoir Ouest	PIL	Chene	2014
5199	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	012.1	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2014
5200	CHEVILLY-LARUE	RD 7	012.1	002	Trottoir Ouest	PRL	Chene ; Zelkova	2014 ; 2020
386	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	013.0	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2021
387	CHEVILLY-LARUE	RD 7	013.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2022
5213	CHEVILLY-LARUE	RD 7	013.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
482	VITRY-SUR-SEINE	RD 7	014.0	001	Trottoir Est	PRL	Erable	2023
483	CHEVILLY-LARUE	RD 7	014.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Chene	2014
5214	CHEVILLY-LARUE	RD 7	014.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
471	THIAIS	RD 7	015.0	001	Trottoir Est	PRL	Chene	2013
472	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2014
5215	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.0	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2013
5205	THIAIS	RD 7	015.1	001	Trottoir Est	PIL	Zelkova	2014
5206	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.1	002	Trottoir Ouest	PIL	Zelkova	2014
5207	THIAIS	RD 7	015.2	001	Trottoir Est	PRL	Micocoulier	2013
5208	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.2	002	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2023
5216	CHEVILLY-LARUE	RD 7	015.2	003	Trottoir Ouest extérieur	PRL	Pin	2014
5402	THIAIS	RD 7	016.0	000	Trottoir Est extérieur	PRL	Ginkgo	2022
2268	THIAIS	RD 7	016.0	001	Trottoir Ouest intérieur	PRL	Micocoulier	2022
2269	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	002	Trottoir Ouest intérieur	PIL	Micocoulier	2022
5224	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	003	Trottoir Ouest extérieur cote Nord	PIL	Pin	2013 ; 2014 ; 2018 ; 2019
5403	CHEVILLY-LARUE	RD 7	016.0	004	Trottoir Ouest extérieur cote Sud	PRL	Amelanchier	2022

ID	Nom_Commune	Nom Route	UG	Code Station	Localisation	Typologie	Essence(s) dominante(s)	Millésime(s) Médiant(s) des sujets
----	-------------	-----------	----	--------------	--------------	-----------	----------------------------	--



Extrait de l'application du service Arboriculture du Val-de-Marne (RD7) / Unité de gestion 4 / Stations 1-2-3. Orientation Nord

MAI 2014



DES ARBRES POUR DEMAIN

CHARTRE DÉPARTEMENTALE DE L'ARBRE



VAL de
MARNE
Conseil général



SOMMAIRE



ÉDITO	3
INTRODUCTION	4
HISTORIQUE	5
PREMIÈRE PARTIE Le Rôle de l'arbre en ville	9
1. L'impact paysager	10
2. L'impact économique	10
3. L'impact environnemental	11
3.1. L'amélioration du climat et de l'air	11
3.2. Le stockage du carbone	12
3.3. La protection contre les nuisances sonores et visuelles	12
3.4. Le maintien et le développement de la biodiversité	13
4. L'impact social	14
4.1. Une action psychique et relaxante	14
4.2. Un rôle éducatif et pédagogique	14
DEUXIÈME PARTIE Les stratégies d'action	15
1. La politique de plantation	16
1.1. Les techniques de plantation	16
1.2. La régénération du patrimoine	17
1.3. Les plantations sur voiries nouvelles	18
1.4. Les extensions du patrimoine sur voirie existante non plantée	19
1.5. Les replantations ponctuelles	19
2. La gestion des pieds d'arbres	20
2.1. La période de confortement	20
2.2. L'entretien des pieds d'arbres	20
2.3. La végétalisation des pieds d'arbres	20
3. L'entretien des arbres	21
3.1. Les tailles et élagages	21
3.2. Les abattages d'arbres morts ou dangereux	22
4. Le respect de l'environnement	22
4.1. La valorisation des déchets verts	22
4.2. La protection de l'avifaune	23
4.3. Les traitements : « zéro pesticide »	23
5. Les mesures conservatoires	24
5.1. Une protection physique	24
5.2. Les travaux à proximité des arbres	24
5.3. Les autorisations administratives	25
5.3.1. Utilisation des arbres comme supports	25
5.3.2. Autorisation d'abattage	25
5.4. Le barème d'estimation de la valeur d'aménité	25
6. L'information et la concertation	26
6.1. Avec les Val-de-Marnais	26
6.2. Avec les Communes	26

CONSTRUIRE UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ



Le Département gère près de 28 000 arbres le long des routes, sur les places, dans les parcs, dans les villes. Ces arbres participent à la qualité du cadre de vie que nous défendons pour tous les Val-de-Marnais. Cette nature en ville est loin d'être anodine et spontanée, elle porte des enjeux autant environnementaux que paysagers. C'est pourquoi le Département en a fait, depuis 25 ans, l'objet d'une politique sur le long terme. Il plante près de 600 nouveaux arbres chaque année.

Aujourd'hui, le bilan de ce choix ambitieux est sans appel : le patrimoine arboré routier du Val-de-Marne est plus jeune et en meilleure santé que celui dont le Département avait hérité de l'État en 1989. En engageant une nouvelle Charte de l'arbre, nous entendons réaffirmer et poursuivre cette action propre au Val-de-Marne, seul Département lauréat du Grand Prix national de l'arbre à ce jour.

Christian Favier,
Sénateur
Président du Conseil général du Val-de-Marne

INTRODUCTION



Le Val-de-Marne est sillonné par 421 kilomètres de routes départementales placées sous la responsabilité du Conseil Général. Dans ce département urbain, celles-ci se déclinent en rues, boulevards ou places; autant de lieux forts de la ville.

Lieu de vie, la voirie assure de multiples fonctions (sociale, commerciale, symbolique...) qui ne sauraient se réduire à l'écoulement des flux circulatoires.

Trame de la ville et vaste domaine public, la voirie fait partie du paysage urbain dans lequel l'arbre joue un rôle majeur tant par sa taille que par ses fonctions esthétique, écologique, symbolique et culturelle.

Les 27 500 arbres plantés sur 244 kilomètres du réseau routier départemental constituent un patrimoine riche et diversifié, d'une grande fragilité dans un milieu urbain qui lui est hostile.

Reçu comme un héritage, il importe de le transmettre aux générations futures. Par conséquent, il est indispensable, non seulement de le maintenir, mais aussi de l'enrichir en l'adaptant aux mutations de la ville.

Cette tâche délicate a justifié, il y a plus de 20 ans, de définir les axes d'une politique de gestion à long terme qui s'est traduite par l'adoption en 1994 de la Charte départementale de l'Arbre du Val-de-Marne. L'outil de gestion mis en œuvre à cette occasion est toujours fonctionnel à ce jour.

Il apparaît important, aujourd'hui, d'actualiser cette démarche, de façon à la mettre en cohérence avec les différentes politiques dans lesquelles le Val-de-Marne s'est engagé depuis cette époque. Celles-ci se traduisent notamment par un certain nombre de documents de référence :

- Charte d'accessibilité (21/03/2004)
- Plan vert départemental (26/06/2006)
- Schéma directeur des pistes cyclables (16/12/2002 – 20/10/2008)
- Plan climat énergie territorial (16/03/2009)

L'ambition de la présente charte est de formaliser les engagements et de définir des règles concernant la préservation du patrimoine arboré départemental, sa gestion, son extension et son enrichissement.

Cette démarche concerne le fonctionnement interne des services départementaux mais également les rapports de l'administration avec les partenaires intervenant sur le territoire de la voirie départementale.

HISTORIQUE

En 1983, le Service des Espaces verts Départementaux plantait pour la première fois un alignement d'arbres le long d'une route départementale alors que cette mission incombait jusqu'à cette date à la Direction Départementale de l'Équipement (DDE). Le partage de la gestion des arbres avec les arrondissements urbains de la DDE se poursuivra jusqu'en 1989.

En 1986, le Département a passé commande à L'institut du Développement Forestier de deux études, cofinancées par la Mission du Paysage du Ministère de l'Environnement relatives aux arbres plantés le long des chemins départementaux. Le Val-de-Marne est alors considéré, en France, comme un département pilote pour les plantations d'alignements en zone urbanisée. La première étude portait sur l'inventaire des arbres existants, réalisant alors une véritable photographie du patrimoine. La seconde proposait une planification de la gestion sur les 10 années à venir en définissant les moyens techniques, financiers et humains à mettre en œuvre.

En 1988, le secteur d'arboriculture était créé au sein de la Direction des Espaces Verts Départementaux, avec comme mission la gestion de la totalité du patrimoine arboré routier.

En 1989, ce dernier reprenait l'entretien des arbres avec un effectif de 8 agents (dont une équipe de plantation de 5 personnes). Parallèlement à la mise en œuvre d'un outil de gestion, le secteur d'arboriculture a ensuite vu ses missions se diversifier et s'élargir : d'une part avec l'élaboration de nouveaux marchés d'entretien des arbres plantés sur le domaine routier, les parcs et les espaces extérieurs des crèches, collèges et établissements départementaux ; d'autre part avec le suivi des opérations de voirie et la prise en charge de l'entretien des dépendances vertes,

Le Bureau du Conseil Général, dans sa séance du 25 février 1991, adoptait les « Barèmes pour l'estimation de la valeur des arbres d'alignement et d'ornement des domaines publics ou privés départementaux » ainsi que les « Modalités de délivrance des autorisations d'abattage d'arbres sur les routes départementales » qui seront amendés en 2003. Ces documents sont indispensables à l'évaluation des préjudices subis par le patrimoine arboré et au recours contre les tiers.

Le secteur d'Arboriculture a mis ses compétences au service de diverses études d'intérêt plus général, tels que la refonte du fascicule 35 (Travaux d'espaces verts, d'aires de sports et de loisirs et travaux d'entretien) du Cahier des Clauses Techniques Générales au sein du groupe de travail « élagage et taille des arbres ». Il s'est également impliqué activement dans des réseaux de professionnels, de chercheurs, d'enseignants et de vulgarisateurs qui sont autant de lieux privilégiés d'échanges, d'informations et de partage d'expériences (Société Française d'Arboriculture, Plantes et Cités, etc.). Le Val-de-Marne constitue une référence régulièrement citée en exemple dans la presse spécialisée depuis de nombreuses années.

Le Conseil général s'est engagé dans une action de concertation et d'information des val-demarnais, à propos de l'arbre, dont les événements principaux ont été en 1992 l'organisation de la « Semaine Internationale de l'Arbre », puis en 2008 l'organisation du colloque francophone d'arboriculture sur le thème : « Une politique de l'arbre : 20 ans après ».



En 2006, le Conseil général du Val-de-Marne a adopté son « Plan Vert départemental » 2006/2016. Ce document de planification prévoit non seulement de renforcer l'offre en espaces verts, mais aussi de mettre en oeuvre une véritable trame verte, en préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers.

Parmi les orientations du Plan vert départemental, deux concernent directement le secteur d'arboriculture. La première, qui prévoit de « renforcer la présence de la nature en ville et améliorer la qualité du paysage urbain par la mise en place d'une trame verte » se traduit par une fiche outil (n°28) intitulée « Requalification d'espaces publics structurants et des routes départementales ». La quatrième orientation du Plan Vert prévoit, quant à elle, de « poursuivre les actions engagées pour contribuer au développement durable » et propose une fiche outil (n°32) dénommée : « Le programme pluriannuel d'intervention sur les plantations d'alignement ».

Le travail mené depuis 20 ans par le Conseil général du Val-de-Marne a été récompensé en 2008 par l'attribution du Prix National de L'Arbre. C'est la première et seule fois que ce prix était attribué à un Département pour la bonne gestion de son patrimoine arboré depuis la création de ce prix.

Le secteur d'Arboriculture compte aujourd'hui un effectif de 15 agents (6 personnes en arboriculture + 9 personnes à la pépinière départementale).

PREMIÈRE PARTIE :

LE RÔLE DE L'ARBRE EN VILLE



1. L'IMPACT PAYSAGER

En alignement, en isolé, dans un parc : l'arbre joue un rôle prépondérant dans la structure de l'espace et du paysage en ville.

Par ses jeux de lumière, le bruissement de ses feuilles, ses parfums et ses variations saisonnières (fleurissement, fructification, coloration automnale, défoliation) il crée de multiples ambiances et fait appel à tous nos sens.

Élément fondamental de la composition urbaine, l'arbre fait prendre conscience des notions de volume, de perspective et de hauteur. Il peut mettre en valeur ou occulter les éléments architecturaux de la cité.



Un bel alignement de noisetiers de Byzance à Champigny-sur-Marne

Le long des voies de circulation, le rythme des plantations ouvre des fenêtres sur le paysage, signale un événement (carrefour) ou souligne des courbes, permettant ainsi au conducteur d'adapter sa vitesse.

Les plantations le long des routes peuvent également servir de transition entre le paysage rural et urbain ou de transition entre deux villes. De la même façon qu'un plan de fleurissement permet d'identifier, par sa qualité et/ou sa quantité, l'appartenance d'un espace à une commune : une politique de plantation, de diversification des essences, de soins apportés à l'élagage conforte



Un alignement de marronniers à Thiais soulignant une perspective historique

l'image d'une collectivité.

Avec des axes routiers importants plantés d'arbres à grand développement et des voies plus étroites plantées d'arbres de dimensions plus modestes, les plantations d'alignement se révèlent être un code de lecture efficace du milieu urbain.

2. L'IMPACT ÉCONOMIQUE

Il n'existe pas de réelles données quantitatives sur les économies réalisées grâce au rôle antidépresseur de l'arbre ou encore, grâce à son action sur l'environnement et donc sur la santé... De telles études seraient pourtant des plus intéressantes. La seule contribution monétaire de l'arbre en ville qui soit mesurable est celle de l'augmentation de la valeur des terrains arborés. Leur vente est facilitée car de tels sites sont recherchés.

D'après une étude publiée en 2008 aux Pays Bas¹, il apparaît que les souhaits les plus importants dans le domaine du logement se définissent par une habitation à un prix abordable, dans un environnement de verdure. Des travaux nord-américains² montrent, quant à eux, que la contribution d'arbres existant à la valeur d'une parcelle à bâtir peut représenter jusqu'à 15% de plus-value par

¹ HIEMSTRA (J.A.), SHOENEMAKER-VAN DER BIJL (E.), TONNEIJK (A.E.G.) – Les Arbres, une Bouffée d'Air pour la Ville – février 2008 – p. 31

² JOHNSTON (M.) – Urban Trees and an Ecological Approach to Urban Landscape in Arboricultural Journal – 1983 – pp.275-282



rapport à des terrains dénudés dans un même quartier.

Une maison entourée de beaux arbres se vend toujours mieux et plus vite. Des recherches conduites à Austin (Texas, USA)³ estiment que la part représentée par les arbres dans le prix que les acheteurs sont prêts à payer varie de 10 à 20%. Il a encore été démontré que la végétation à proximité des habitations exerce une influence positive sur la qualité de vie d'un quartier, le sentiment de sécurité et sur le bien être des habitants.

Une collectivité disposant d'espaces boisés ou végétalisés de qualité bénéficie donc d'une amélioration de son image. Les retombées sont souvent tangibles en termes touristiques ou d'implantation de sites économiques et technologiques. Les entreprises viennent davantage dans un environnement de qualité.

A l'heure où les toitures et les murs végétalisés sont « à la mode », il est intéressant de souligner que les arbres contribuent aussi aux économies d'énergie grâce à la protection climatique qu'ils apportent. En effet, ils intercepteraient une grande part des rayons solaires en été. En hiver, les végétaux caducs permettent la pénétration des rayons du soleil, tout en atténuant les vents froids.

Afin d'inscrire toutes ces fonctions dans la durée, une végétalisation doit être pensée dès le début de l'aménagement d'un quartier. Cela signifie que les espaces verts doivent faire partie intégrale du plan technique et financier du projet dès la phase étude, au même titre que les bâtiments et le réseau routier. Pour qu'il soit un véritable élément de construction de la ville, on ne devrait par conséquent pouvoir dissocier la politique de l'arbre de la politique d'urbanisme.

3. L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

3.1. L'AMÉLIORATION DU CLIMAT ET DE L'AIR

Alors que la tendance est à la densification urbaine, il est indispensable de trouver des moyens pour rendre la ville « respirable ». Ainsi, les arbres contribuent à rafraîchir l'air des villes et à limiter certaines pollutions comme les poussières. Ils augmentent le taux d'humidité et abaissent globalement la température suite à la production de vapeur d'eau (évapotranspiration). L'arbre isolé a peu d'impact, mais dès qu'il s'agit de plantations plus denses, les effets ne sont pas négligeables. Il a ainsi été mesuré qu'une surface arborée de 100 mètres de large augmentait de 50% l'humidité atmosphérique⁴.

Les arbres influencent la circulation de l'air. Les variations de température enregistrées à proximité des espaces végétalisés contribuent à la formation de vent et donc à la ventilation naturelle de la ville. Celle-ci limite les pics de pollution et assure un renouvellement de l'air ambiant.

Par la photosynthèse, les arbres utilisent le gaz carbonique et rejettent de l'oxygène. Même s'il est difficile d'adapter à la ville les chiffres obtenus en forêt, il est bon de rappeler qu'un hectare de hêtres centenaires fixe annuellement une moyenne de 4 800 kg de gaz carbonique. Un seul hêtre âgé de cent ans, haut de 25 m, avec une couronne de 15 m de diamètre pourrait fixer le gaz carbonique produit par le chauffage de 800 appartements⁵.

Le rôle des arbres dans la fixation des particules a été démontré. Toutefois, ce phénomène lié à la création de flux atmosphériques dépend surtout du volume foliaire. Il s'applique en premier lieu aux grands parcs des centres villes et aux surfaces boisées placées à proximité d'usines. L'effet

³ MARTIN (C.), MAGGIO (R.), APPEL (D.) – The Contributory Value of Trees to Residential Property in the Austin, Texas Metropolitan Area in *Journal of Arboriculture* (15) – 1989 – PP.72-76

⁴ GILLIG (C.M.), AMANN (N.), BOURGERY (C.) – L'Arbre en Milieu urbain – 2008 – p.22

⁵ GILLIG, AMANN, BOURGERY, 2008 op. cit. – p. 23

positif des arbres pour l'environnement urbain peut cependant se révéler une source de dépérissement pour les arbres eux-mêmes ! Un abondant dépôt de particules sur les feuilles peut devenir toxique en limitant la photosynthèse. Les végétaux persistants, renouvelant moins souvent leur feuillage que les caducs peuvent ainsi se défolier suite à de trop importants dépôts sur leur feuillage. C'est pourquoi ils sont souvent moins adaptés aux conditions urbaines que les espèces à feuilles caduques. Certaines mesures permettent d'estimer de 0,3 à 3 tonnes par hectare et par an, la quantité de poussières filtrées par les végétaux⁶. Ces importantes variations s'expliquent par la variabilité des feuillages : des grandes feuilles immobiles comme celles du paulownia ou du catalpa ou à épiderme duveteux comme celles des marronniers ou des ormes, filtrent davantage que des feuillages légers tels que ceux des robiniers ou des frênes ou encore à épiderme lisse comme sur le platane.

3.2. LE STOCKAGE DU CARBONE

Si le rôle bénéfique des arbres dans la ville est connu depuis longtemps, une nouvelle dimension est apparue depuis quelques années.

Les études menées dans le cadre du Plan Climat du Grand Lyon⁷ ont montré que le patrimoine arboré de l'agglomération lyonnaise piégeait annuellement 55 tonnes de carbone (C) à l'hectare. Si les bois et forêts culminent avec un ratio de 103 tC/ha/an, les arbres de voirie et du domaine public participent néanmoins à hauteur de 43 tC/ha/an. La fixation du carbone reste modeste puisqu'on estime qu'en une année, le carbone piégé par les arbres ne représente que l'équivalent de 3 jours d'émissions carbonées mais cette démarche va cependant dans le bon sens. Ce constat fait aussi réfléchir au devenir des déchets de taille des arbres. Celui-ci est en effet primordial pour ne pas réduire à néant l'effet de puits

de carbone du patrimoine arboré⁸.

Alors qu'au cours du siècle dernier la population



Les arbres stockent une grande quantité de carbone au cours de leur vie

mondiale a été multipliée quasiment par quatre⁹ et que désormais, plus de la moitié des humains vit en ville, cette donnée souligne l'importance de protéger les zones urbaines boisées existantes et de planter de nouveaux arbres en leur assurant une croissance optimale et la possibilité de stocker efficacement le carbone.

3.3. LA PROTECTION CONTRE LES NUISANCES SONORES ET VISUELLES

Les arbres n'agissent que faiblement sur la propagation du son, en absorbant une partie du signal, en modifiant les caractéristiques ou en créant des phénomènes d'écho. Une telle diminution du bruit par la végétation nécessite des dispositifs complets tels que des merlons ou écrans antibruit, associés aux végétaux. La réduction du bruit due à un écran végétal complet comprenant des arbres et arbustes sur une largeur de trente mètres et une hauteur de quinze mètres, serait ainsi de six à huit décibels.

Les plantations d'alignement auraient cependant un effet contre la réverbération des bruits de la circulation automobile par les façades. Les alignements et les massifs d'arbres permettent

⁶ CARBIENER (R.) – Espaces Verts Urbains, Péri-urbains et Qualité de l'Air in Bulletin de la Société Industrielle de Mulhouse – 1982 – pp. 110-130

⁷ BRUYAT (G.), BOUTEFEU (E.) – Stocker du Carbone en Plantant des Arbres en Ville in TechniCités - n°232, juin 2012 – pp. 20-22

⁸ Cf. § 4.1, page 22 du présent document.

⁹ Source : www.planetoscope.com



également de diminuer la réflexion lumineuse en interceptant les rayons solaires et en faisant écran aux sources de lumières artificielles nocturnes pouvant nuire aux habitants et à la faune sauvage.

3.4. LE MAINTIEN ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA BIODIVERSITÉ

Les arbres sont des éléments majeurs des écosystèmes urbains et permettent la présence de nombreux êtres vivants en ville : insectes, oiseaux, mammifères, champignons et communautés végétales.

Les arbres de ville sont le siège d'une intense activité de l'avifaune. Le nombre d'espèces varie en fonction de la diversité du milieu. Plus les lieux d'abri, de nidification et de nourriture sont variés, plus on rencontre d'oiseaux différents. La diversité des arbres contribue ainsi à la diversité ornithologique, tant sur le plan des espèces, des structures de plantation (arbres isolés, en alignements, en parcs) que des âges. S'il est particulièrement intéressant de permettre le développement des écosystèmes urbains et notamment la présence d'une avifaune diversifiée, il devient également problématique d'assurer un certain compromis entre la pullulation d'espèces telles que les étourneaux ou les pigeons bisets et le confort des usagers.

L'effet positif de la végétation dans le maintien ou la restauration d'écosystèmes urbains est d'autant plus important si les espaces plantés sont reliés entre eux et sont en lien avec les périphéries plus champêtres, constituant ainsi des connexions écologiques fonctionnelles à l'échelle du paysage. La colonisation de la flore et la faune se fait en effet de proche en proche et les échanges permanents entre le milieu construit et le milieu extérieur sont, de ce fait, essentiels pour le maintien et le renouvellement de la bio-

diversité urbaine. Les arbres, maillons majeurs des liaisons entre la ville et le milieu environnant, contribuent considérablement à cette pénétration de la nature en ville. Les coulées vertes sont donc à préserver, à améliorer et à favoriser.



Les arbres favorisent la présence de nombreux êtres vivants en ville

Cependant, il est aussi un domaine du monde vivant sur lequel l'arbre joue un rôle généralement insoupçonné. Un sol en bonne santé abrite des millions d'êtres vivants. Ainsi, on estime qu'un hectare de sol forestier abrite plus d'organismes vivants qu'il n'existe d'hommes sur terre¹⁰. Les sols urbains sont généralement très dégradés. Imperméabilisés, ils n'abritent plus de vie et n'assurent plus leurs fonctions écologiques, notamment la transformation de la matière organique et la circulation de l'air et de l'eau. Introduire l'arbre permet de réactiver la biologie du sol. Ainsi, de nombreux organismes, souvent microscopiques vont restaurer ces fonctions et fertiliser la terre.

¹⁰ ROVILLÉ (M.) in CNRS/Sagascience

4. L'IMPACT SOCIAL

4.1. UNE ACTION PSYCHIQUE ET RELAXANTE

Intuitivement, la vague hygiéniste du XIX^{ème} siècle l'avait bien senti : les arbres améliorent la qualité de la vie. Depuis, des études du comportement humain l'ont confirmé : les couleurs ont notamment une influence considérable sur la vie des hommes. Le vert et le bleu sont reconnues comme des couleurs particulièrement apaisantes. Des observations précises dans les hôpitaux révèlent combien la vue sur les arbres participe au moral des malades, à leur réconfort et donc à l'amélioration de leur état¹¹.

Associés à la promenade et au repos, les arbres sont facteurs d'équilibre. L'ombrage estival, le bruissement des feuilles et les odeurs qu'ils diffusent sont source d'un évident bienfait qui n'est plus à démontrer. Le mot équilibre est important à souligner ici car la recherche de l'harmonie est la base même d'un projet d'aménagement paysager : une plantation trop dense peut aussi générer de l'angoisse.

4.2. UN RÔLE ÉDUCATIF ET PÉDAGOGIQUE

L'arbre a toujours attiré les enfants pour toutes sortes de jeux : parties de cache-cache, support de cabanes, escalade... Il est un véritable compagnon de jeu mais aussi l'un des rares vestiges de la nature permettant aux jeunes urbains de découvrir le monde du vivant, peuplé d'oiseaux, d'insectes et animé par les variations saisonnières.

Les arbres sont de véritables supports pour initier jeunes et moins jeunes aux principes et aux cycles de la nature. Ils permettent un apprentis-



Les arbres facilitent l'initiation des enfants à la découverte de la nature

sage du respect du vivant. L'apparente solidité des arbres masque cependant une grande fragilité puisque les blessures d'écorce sont autant d'altérations potentiellement graves du compagnon de vie et de jeux qu'est le végétal ligneux. L'arbre contribue à la mise en valeur de quartiers socialement difficiles. Une requalification paysagère participe en effet à une amélioration du cadre de vie et à une revalorisation des banlieues souvent moins favorisées que les centres villes. Des expériences de responsabilisation des habitants pour l'entretien des zones plantées s'avèrent très positives, non seulement pour leur bien être, mais aussi pour une meilleure compréhension et un respect des aménagements, a contrario de ce qui est trop souvent constaté lors d'une plantation « imposée » sans implication des riverains.

¹¹ GILLIG, AMANN, BOURGERY, 2008 op. cit. – p. 20

DEUXIÈME PARTIE :

LES STRATÉGIES D'ACTION



1. LA POLITIQUE DE PLANTATION

L'objectif d'une politique de gestion est de maintenir un patrimoine sain et équilibré sur le long terme. Cela passe par la plantation de jeunes arbres qui constituent la source d'enrichissement et de renouvellement d'un patrimoine arboré.

Planter en ville est un acte volontaire qui réclame une bonne connaissance des végétaux, mais aussi des mutations de l'urbanisme environnant.



Un arbre vit longtemps et pousse lentement. L'étalement des plantations sur une longue période doit être prévu afin de limiter les déséquilibres de classe d'âge et de pérenniser le patrimoine.

Le patrimoine arboré départemental est organisé par unités de gestion.

L'unité de gestion est définie comme une portion de route où les espèces, l'âge, les modes de gestion actuel et passé et les caractéristiques environnementales, sont cohérents. Le plus souvent, l'unité de gestion est comprise comme un tronçon de rue limitée par deux carrefours qui en constituent le début et la fin. L'unité de gestion peut être constituée de plusieurs lignes de plantations homogènes que l'on nomme stations. Chaque station comporte elle-même un certain nombre d'emplacements qui sont plantés ou non.

Environ 1 300 unités de gestion ont été définies sur le domaine public routier départemental. Près de 800 sont plantées d'arbres.

1.1. LES TECHNIQUES DE PLANTATION

La plantation intègre des terrassements préparatoires permettant de mettre à la disposition du jeune plant mais aussi de l'arbre devenu adulte, un volume suffisant de terre végétale de qualité qu'il faut protéger des agressions du milieu urbain (pollution, compactage). Ce volume varie entre 6 et 12 m³ en fonction des contraintes du chantier. S'il est nécessaire d'avoir un sol porteur à proximité des arbres, les fosses seront faites en mélange terre-pierres ou seront protégées par une dalle de répartition en béton.

Les espèces d'arbres sont choisies dans le cadre de projet paysager selon trois critères :

- Leur adaptation à la vie urbaine,
- Leur forme spécifique à l'âge adulte et leur aptitude à supporter un mode d'entretien défini,
- La nécessaire diversité des essences présentes dans le patrimoine afin de limiter l'impact des problèmes phytosanitaires rencontrés sur des alignements.



Terrassement d'une fosse de plantation le long d'une route

Les jeunes arbres sont plantés en calibres 18/20 ou 20/25 qui correspondent à des arbres dont la formation est bien engagée et dont les dimensions permettent une bonne perception et une protection efficace. Ils ne sont cependant pas trop grands pour faciliter la reprise et éviter la mise en œuvre de moyens techniques exagérés au moment de la plantation.

1.2. LA RÉGÉNÉRATION DU PATRIMOINE

L'arbre est un être vivant qui naturellement naît, croît et meurt. Ce cycle peut être raccourci par les interventions de l'homme ou les conditions de vie en milieu urbain. Il est, par conséquent, nécessaire de renouveler le patrimoine d'un certain nombre d'unités de gestion composées, pour une grande partie, d'arbres dépérissant ou ne pouvant plus être maintenus sans risque sur pied.

Les unités de gestion sont donc classées par ordre de priorité défini notamment sur la base du calcul d'un « score » de l'unité de gestion issu des données de l'inventaire qui, relevées sur le terrain, ont permis de donner à chaque arbre une note de déficience sanitaire. Celle-ci est calculée sur la base de quatre critères : la caractéris-

tique de l'essence en matière de résistance mécanique, l'état sanitaire du sujet concerné, son état mécanique et son mode de conduite (port libre ou architecturé).



Chantier de plantation le long d'une route départementale

Le score de l'unité de gestion est la moyenne des notes de déficience pondérée par le diamètre des arbres pour l'ensemble de l'unité de gestion. Ce critère varie de 0 pour des unités de gestion plantées de jeunes arbres en parfait état à 950 pour les plus problématiques. La moyenne se situe à 211.

La régénération complète du patrimoine arboré routier est programmée sur 80 ans environ. Par conséquent, il est nécessaire de remplacer environ 350 arbres annuellement pour tenir cet objectif. Ce calcul n'intègre évidemment pas les arbres correspondant à de nouveaux projets de plantations.

LE RENOUVELLEMENT PAR UNITÉ DE GESTION ENTIÈRE

Pour des raisons techniques, financières (économie d'échelle) et paysagères, il est préférable de régénérer le patrimoine arboré par unité de gestion entière, on parle alors de « renouvellement ». C'est cette formule qui a été privilégiée depuis la création du secteur d'arboriculture.



La restauration d'un alignement consiste à remplacer les arbres défectueux ou manquants en conservant les arbres sains

LA RESTAURATION

Dans certains cas, il apparaît cependant pertinent de reprendre certaines plantations, afin d'y apporter des compléments dans de bonnes conditions techniques et financières. On parle alors de « restauration ». L'expérience et la connaissance fine de l'inventaire permettent de définir les unités de gestion qui peuvent être concernées.

Ces compléments de replantation supposent, de plus, d'identifier au préalable, les raisons de la forte mortalité constatée. En effet, on ne sait pas toujours pourquoi un arbre meurt (vieillesse naturelle, pollution du sous-sol...) Dans le cas d'une fuite de gaz, par exemple, la replantation doit être précédée d'une remise en état de la conduite.

Parfois aussi l'évolution des normes relatives à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR) entre en ligne de compte lorsque l'abatage d'un alignement est programmé. Pour préserver un cheminement d'1,40 m de large, conforme à la législation et limiter les contraintes de gestion propres à l'alignement, la replantation de jeunes arbres ne pourra pas toujours se faire au même emplacement que précédemment. Dans certains cas, il faudra même revoir le profil de voirie et envisager une dissymétrie pour pouvoir replanter dans de bonnes conditions d'accessibilité.

1.3. LES PLANTATIONS SUR VOIRIES NOUVELLES

Il s'agit de voiries nouvellement créées ou d'élargissements de voiries existantes.



Un exemple de plantation sur voirie nouvelle à Valenton

Les plantations et leur opportunité font partie intégrante des projets de voirie. Elles doivent donc être discutées durant les phases d'études, de concertations diverses et d'élaboration des dossiers de consultation. Eléments de la politique de programmation de la voirie, les plantations font l'objet d'un chapitre spécifique répondant à quatre questions :

- Est-il opportun de planter ?
- Cette plantation doit-elle être réalisée de manière synchrone avec la voirie ? En effet, il est souvent préférable d'attendre une stabilisation du tissu urbain environnant, afin que sa mutation n'entraîne pas une trop grande perte d'arbres nouvellement plantés.
- Où se situe physiquement la plantation ?
- Quelles essences ou famille d'essence est-il envisageable de planter ?



1.4. LES EXTENSIONS DU PATRIMOINE SUR VOIRIE EXISTANTE NON PLANTÉE

177 km de réseau départemental sont aujourd'hui non plantés. Ce linéaire peut apparaître important mais des études ponctuelles sur certains de ces axes ont montré l'impossibilité technique d'y planter des arbres dans de bonnes conditions, principalement de par l'encombrement du sous-sol par des réseaux divers ou par la proximité du bâti. Toutefois, dans le cas où ces interventions se révéleraient techniquement possibles, de telles plantations devront être étudiées dans le cadre d'un projet.

Il est possible d'envisager à l'avenir, sur de telles voies, lors des avis de travaux des concessionnaires, la réservation de bandes plantables dans laquelle toute installation nouvelle de réseau serait interdite.

1.5. LES REPLANTATIONS PONCTUELLES

Tout au long de son évolution, un alignement voit disparaître un certain nombre d'arbres pour des raisons de vieillissement, d'accident, de réseaux, etc.

Se pose alors le problème du remplacement de ces arbres disparus. La majorité des administrés se manifestent lors des campagnes annuelles d'abattages d'arbres morts ou dangereux et demandent des replantations ponctuelles.

Compte tenu de la dispersion géographique et des difficultés de gestion qui lui sont inhérentes, le gestionnaire départemental ne peut, seul, notamment, au regard du nécessaire arrosage des jeunes plantations, assurer de façon satisfaisante la reprise de ces végétaux.

Pour pallier cette difficulté, le Conseil général peut proposer un partenariat aux communes, sur la base d'une convention type qui permet de

mutualiser les efforts des collectivités pour améliorer le cadre de vie.

Ainsi, les communes peuvent planter et assurer l'entretien de ces jeunes plantations pendant les trois années de la période de confortement (arrosages, cuvettes, colliers, tuteurs...) à condition que les essences ne soient pas changées et que les normes d'accessibilité soient respectées.

Le Conseil général, quant à lui, s'engage à fournir gratuitement les arbres achetés ou présents en pépinière et à assurer par la suite les tailles de ces jeunes arbres, selon la programmation normale de ses chantiers.

2. LA GESTION DES PIEDS D'ARBRES

2.1. LA PÉRIODE DE CONFORTEMENT

Les jeunes plantations sont arrosées régulièrement durant une période de confortement de trois ans. Au-delà de cette période, les racines de ces végétaux sont réputées être sorties de leur motte et avoir suffisamment prospecté la fosse de plantation pour que l'arbre soit considéré comme autonome. Les arrosages cessent et les systèmes de tuteurage sont retirés.



Le confortement des jeunes arbres est un facteur essentiel pour leur pérennité

Depuis 2004, le secteur Arboriculture pilote le suivi de l'arrosage de ses jeunes plantations grâce à la tensiométrie. Cette méthode, qui utilise des sondes placées dans la motte et dans le sol de plantation, permet d'y mesurer la disponibilité en eau.

Aujourd'hui, la mise en place de sondes tensiométriques au pied des jeunes plantations permet d'apporter à chaque alignement la bonne quantité d'eau au bon moment.

Cela permet une économie d'eau d'environ 40%, mais également une réduction des déplacements des véhicules dédiés à l'arrosage de 50%.

Ainsi, non seulement la gestion de l'eau est optimisée, mais la moindre utilisation des camions d'arrosage permet également de lutter contre la pollution (réduction des émissions de gaz à effet de serre) et contre les nuisances sonores.

Depuis 2011, le relevé des centrales d'acquisition a été automatisé, y compris la transmission directe à un serveur informatique qui permet de lire les données à distance.

Cela a permis de supprimer les tournées de relevés et minimise encore le bilan carbone de ces opérations.

2.2. L'ENTRETIEN DES PIEDS D'ARBRES

A l'issue de la période de confortement décrite ci-dessus, le Conseil général reste propriétaire des arbres plantés sur son domaine public. Toutefois, les missions de propreté et de salubrité incombent aux Maires. Le pied d'arbre faisant partie intégrante de la surface du trottoir, son entretien est systématiquement confié aux communes ou communautés d'agglomération disposant de cette compétence.

2.3. LA VÉGÉTALISATION DES PIEDS D'ARBRES

Comme de nombreuses collectivités, le Conseil général s'est engagé dans une démarche « zéro pesticide ». Cette évolution amène à trouver des alternatives au désherbage chimique.

Les plantes couvre-sol représentent une solution intéressante dans cette perspective. Leur mise en place au pied des arbres présente en effet des qualités similaires au paillage et limite la pousse de la végétation spontanée. Elle réduit également l'évaporation du sol, le protège du compactage et limite ses variations thermiques. Elle favorise aussi la biodiversité en milieu urbain. Ces plantes ont, de surcroît, un intérêt esthétique



La végétalisation des pieds d'arbres peut contribuer au fleurissement en partenariat avec les services municipaux

non négligeable et contribuent à la mise en valeur des arbres et des rues qui les accueillent. Enfin, elles participent à la sécurisation du domaine routier en matérialisant la séparation entre différents flux de circulation.

Ne disposant pas de la proximité nécessaire au bon entretien des pieds d'arbres après la période de confortement (3 ans), le Conseil général pourra, dans certains cas, proposer leur végétalisation aux communes qui en reprendront l'entretien. Dans cette même logique, les riverains pourront procéder au fleurissement des pieds d'arbres sur la base d'une convention type permettant à chacun d'agir sur son environnement de façon durable dans le cadre de règles générales préétablies.

3. L'ENTRETIEN DES ARBRES

3.1. LES TAILLES ET ÉLAGAGES

Naturellement, l'arbre n'a pas besoin d'être taillé. En ville, le développement de son houppier doit être, d'une manière ou d'une autre, contraint par la taille pour répondre aux multiples contraintes de l'espace urbain (gabarit des véhicules, proxi-

mité des façades ou des réseaux aériens...).

Ces techniques répondent à des modes de gestion qui dépendent des essences, de l'âge des arbres et des caractéristiques de port arrêtées par le gestionnaire pour une unité de gestion donnée.



La taille est souvent indispensable pour adapter l'arbre aux contraintes du milieu urbain

On peut ainsi différencier les « tailles de formation » sur jeunes arbres et les « tailles d'entretien » en rideau ou en port libre pour les adultes. Les tailles de formation sont réalisées tous les 1 à 2 ans pendant les 15 premières années de plantation et sont progressivement couplées puis remplacées par les tailles d'entretien. Elles visent à établir la structure générale de l'arbre. Les tailles d'entretien pour les arbres en rideaux comprennent une taille annuelle « en vert » ou « en sec » et une taille de recalibrage tous les 5 à 7 ans.

Les tailles d'entretien pour les arbres en port

libre sont pratiquées à un intervalle de 1 à 7 ans. Il peut s'agir d'éclaircissage lorsque l'on peut laisser se développer naturellement le houppier ou bien de réduction de couronne quand le volume du houppier doit être contraint.

Dans ce dernier cas, il est parfois nécessaire de procéder au nettoyage des rejets une ou deux années après.

Les interventions sur les houppiers des arbres peuvent aussi avoir un impact négatif sur la faune qui s'y abrite et notamment sur les oiseaux. Les calendriers d'élagage ont donc été adaptés pour minimiser celui-ci¹².

3.2. LES ABATTAGES D'ARBRES MORTS OU DANGEREUX

Chaque année, un relevé des arbres morts ou dangereux est effectué afin de programmer leur abattage et leur essouchage.

Les abattages peuvent être réalisés à l'occasion des travaux d'élagage ou bien faire l'objet de chantiers spécifiques. Plusieurs fois par an, des arbres très menaçants pour la sécurité des biens et des personnes sont également abattus en urgence. Les essouchages font l'objet d'interventions consistant d'une part, à essoucher les arbres et d'autre part, à reboucher le trou ainsi créé. Si une replantation est prévue par la Commune, dans le cadre d'une convention de partenariat, le trou est comblé en terre végétale; sinon il est rempli de grave ciment, afin d'éviter tout risque de chute de piéton.

4. LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

4.1. LA VALORISATION DES DÉCHETS VERTS

La circulaire Voynet du 28 avril 1998 relative à la mise en oeuvre et à l'évolution des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés, renforce l'orientation des déchets verts en direction des filières biologiques et fixe un objectif de 50% de valorisation.

Il y a donc obligation de valoriser les déchets organiques en optant pour les solutions qui, par leur pertinence, limitent les volumes, le transport et favorisent le recyclage sur place.

L'entretien des arbres conduit à la production régulière d'une masse importante de déchets de coupe. Si ces vingt dernières années, les filières de valorisation des déchets verts se sont organisées, force est de constater que les gestionnaires confient encore bien souvent l'évacuation de ces déchets aux entreprises, sans exercer un réel contrôle sur leur destination.

La plupart des déchets de coupe des arbres sont désormais utilisés en mulch tant à la Pépinière départementale que dans les parcs départementaux. L'opération consiste à établir une litière forestière à partir de broyat de branches disposé sur la surface définie par l'aplomb des couronnes.

Les avantages de cette méthode sont nombreux :

- valorisation des déchets verts issus des chantiers d'élagage ;
- apport de matière organique favorisant la biodiversité et l'amélioration de la structure du sol ;
- amélioration de la perméabilité du sol (les racines des arbres ne sont plus en concurrence avec le gazon) ;
- protection des arbres (contre les chocs de ton-



- deuses ou le piétinement) ;
- réduction de l'évaporation du sol ;
 - esthétique ;
 - réduction des coûts d'entretien (moins de surface à tondre, pas de ramassage des feuilles).

Il convient cependant d'être attentif à l'origine du broyat, de façon à ne pas contaminer le sol avec des déchets de bois infestés par des champignons lignivores attaquant les racines ou la base des troncs (*Armillaria*, *Fistulina*, *Fomes*, *Ganoderma*, *Inonotus*, etc.).

L'intérêt du compostage des déchets de coupes en surface est notamment de permettre le recyclage du carbone stocké dans les tissus des arbres par les champignons sans passer par une phase de fermentation. La fermentation est en effet un phénomène biochimique qui libère une grande quantité de gaz carbonique ou de méthane, minimisant d'autant l'intérêt des arbres comme puits de carbone. La transformation directe de la lignine en acides humiques par le biais des champignons basidiomycètes poursuit l'effet de puits de carbone des arbres. L'humus stable ainsi produit peut en effet rester stocké pendant de longues années dans le sol.

4.2. LA PROTECTION DE L'AVIFAUNE

De nombreux oiseaux nichent dans les arbres. Les interventions d'élagage pratiquées en période de nidification peuvent donc avoir des conséquences négatives sur les nichées : dérangement des parents, qui risquent d'abandonner le nourrissage ; destruction de nids, chute d'oeufs ou d'oisillons. Il apparaît donc important d'éviter des interventions lourdes sur la couronne des arbres entre avril et juin, période cruciale pour la reproduction des oiseaux.

Compte tenu du planning très contraint pour la gestion des arbres d'alignement, la situation est particulièrement complexe pour les arbres formés en rideau qui sont traditionnellement taillés en vert. La proximité des façades, les contraintes de circulation routière, la pose de décorations de Noël, la météorologie et la charge de travail des entreprises d'élagage ne permettent pas de reporter ce programme en hiver. Plus de 11 000 arbres sont en effet formés en rideau, ce qui représente quatre mois de travail pour trois entreprises.

Direction des Espaces Verts et du Paysage
Service Gestion
Secteur Arboriculture

Planning annuel des travaux sur les arbres d'alignement et des contraintes correspondantes

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Jun
Taille ports libres recalibrages (16.500 arbres)	■	■	■	■		
Taille annuelle en rideau (11.500 arbres)		■	■	■	■	■
Abattages essouchages replantations	■	■	■	■		
Nidification des oiseaux				■	■	■
Montée et descente de sève				■	■	■
Contraintes administratives	■					
Décorations de Noël	■	■	■	■		
Réduction du trafic automobile						
Météo (gel)	■	■	■			

	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Taille ports libres recalibrages (16.500 arbres)					■	■
Taille annuelle en rideau (11.500 arbres)	■	■	■	■	■	■
Abattages essouchages replantations					■	■
Nidification des oiseaux	■	■	■			
Montée et descente de sève					■	■
Contraintes administratives						■
Décorations de Noël					■	■
Réduction du trafic automobile	■	■				
Météo (gel)						■

Après échange avec les associations de protection des oiseaux, il a été décidé d'éviter les tailles de réduction des arbres en port libre pendant la période de végétation mais surtout de décaler d'un mois le planning des tailles en rideau pour ne le commencer qu'au début du mois de juillet. Certains arbres en rideau seront taillés en sec au mois de février dans la mesure où les façades des bâtiments sont suffisamment éloignées des arbres.

4.3. LES TRAITEMENTS : « ZÉRO PESTICIDE »

Le principal facteur physiologique limitant le développement des arbres en milieu urbain n'est pas la pollution ou la maladie, mais bien le stress dû au manque d'eau, souvent responsable de la chute prématurée des feuilles en été (tilleul, marronnier...)

Ces conditions de stress rendent les arbres plus vulnérables aux maladies et ravageurs.

L'action engagée doit porter sur l'amélioration de la condition de vie des arbres plutôt que sur la mise en place de programme de traitements qui utilisent des matières actives agressives avec une efficacité souvent contestable et qui participent à l'augmentation de la pollution de l'air et de l'eau.

De plus, un arrêté ministériel, en date du 12 septembre 2006, relatif à la commercialisation et à l'utilisation des produits phytosanitaires, définit le « délai de rentrée » comme étant la durée pendant laquelle il est interdit aux personnes de pénétrer sur ou dans les lieux où a été appliqué un produit. Or, ce texte indique que les délais de rentrée peuvent aller de six à quarante-huit heures selon le degré de toxicité des produits utilisés. Chacun comprendra qu'il est difficile de fermer une route départementale pendant des journées entières et qu'il est préférable d'adopter une démarche « zéro pesticide » sur le domaine public routier.

De fait, l'expérience du Département du Val-de-Marne démontre qu'aucun problème sanitaire majeur n'existe sur les arbres plantés le long des routes départementales, alors même qu'ils n'ont jamais subi de traitement phytosanitaire depuis plus de vingt ans.

5. LES MESURES CONSERVATOIRES

Les arbres d'alignements ont, dans le courant de l'histoire, fait l'objet d'une réglementation visant à les protéger. Ainsi, les actes administratifs d'exploitation des réseaux routiers tiennent compte de la présence des arbres dans les rues.

La complexification de la ville et notamment les modifications de l'environnement qu'elle engendre a fait disparaître en partie cet état d'esprit insufflé par la réglementation. Plus que la révision de cette dernière, ce sont les habitudes des citoyens qu'il faut changer.

5.1. UNE PROTECTION PHYSIQUE

Les arbres étant soumis à des agressions de toutes sortes, il est indispensable de les protéger au maximum par des systèmes physiques tels des arceaux métalliques, des barrières, des bornes, des chasse-roues, des grilles ou des corsets...

5.2. LES TRAVAUX À PROXIMITÉ DES ARBRES

Ce type de travaux doit être évité dans la mesure du possible. Néanmoins, l'espace public étant limité et les utilisateurs nombreux, il convient de faire appliquer la norme AFNOR de février 2005 (NF P98-332) qui régit les distances à respecter entre les réseaux et les végétaux.

Il n'est pas inutile de rappeler la teneur de ces préconisations, trop souvent négligées par les entreprises :

- Aucune implantation de réseau ou de mobilier ne sera réalisée sans protection particulière à moins de 2 mètres de distance des arbres ;
- Il est interdit de procéder à l'exécution de terras-



- sements à moins de 1,5 mètre du tronc d'arbre ;
- Aucun passage de réseau ou scellement de mobilier ne sera réalisé dans la terre végétale ou la fosse de plantation, ni même sous la fosse de plantation d'un arbre existant ;
 - En préalable des travaux, chaque tronc d'arbre sera protégé sur toute sa hauteur par la mise en place de planches jointives écartées du tronc et non solidaires de celui-ci ;
 - Toutes les mesures nécessaires doivent être mises en oeuvre afin qu'aucun engin ou matériel ne détériore les branches ou la ramure de l'arbre ;
 - Pendant toute la durée des travaux, aucun dépôt de matériel ou de matériaux n'est permis sur la zone d'aération de l'arbre (cuvette ou grille d'arbre) ;
 - Lorsque les travaux sont réalisés à proximité d'arbres plantés depuis plus de 20 ans, les interventions sont réalisées pendant le repos de végétation, à l'exception des périodes de gel ou de chute de neige (sauf travaux de sécurité) ;

Il est interdit de couper des racines de diamètre supérieur à 0,05 m. En cas de coupure accidentelle de racines de diamètre supérieur à 0,05 m, le service gestionnaire doit être averti.

Afin de garantir la protection de ses arbres d'alignement, le Département du Val-de-Marne a pris l'initiative de déclarer son patrimoine sur le guichet unique créé à l'occasion de la réforme des travaux à proximité des réseaux. Le secteur Arboriculture est ainsi informé de tous les travaux programmés à côté des arbres et se trouve, de ce fait, en capacité de proposer des solutions techniques pour faciliter les travaux sur les réseaux et limiter leur impact sur le patrimoine arboré.

Enfin, tout abattage doit faire l'objet d'une autorisation préalable (cf. ci-dessous). De même, toute coupe de branche est interdite sur les arbres d'alignement des routes départementales.

5.3. LES AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES

5.3.1. UTILISATION DES ARBRES COMME SUPPORTS

L'article L581-4 du Code de l'Environnement affirme clairement que « toute publicité est interdite sur les arbres ».

Toutefois, une autorisation pourra être délivrée pour la pose de guirlandes lumineuses à la période des fêtes de fin d'année. Pour ce faire, un dossier de demande d'installation de décorations ou d'illuminations devra être présenté par les Communes pour avis technique au secteur d'Arboriculture. Une convention pourra alors être établie pour la pose des décorations.

L'objet de cette démarche est d'éviter l'agression des arbres lors de la pose de câbles mais également de s'assurer que ces installations sont faites en toute sécurité et en cohérence avec la programmation de chantiers d'élagage.

5.3.2. AUTORISATION D'ABATTAGE

Une des causes de la disparition des arbres est la réalisation d'opérations immobilières ou d'urbanisme. Dans le cadre de l'instruction administrative (permis de construire, autorisation de portail, autorisation de créer un bateau d'accès...) le service gestionnaire doit être systématiquement saisi pour avis. La préservation de l'arbre doit être prioritaire.

Quand l'abattage s'avère inévitable, celui-ci doit être soumis à une autorisation administrative sous forme d'une convention engageant le pétitionnaire à réaliser, à ses frais, les travaux dans les règles de l'art et à dédommager l'administration pour le préjudice subi.

Le montant du préjudice est dépendant de la valeur d'aménité du végétal. Il intègre une participation à l'effort global de replantation correspondant, a minima, au coût d'une plantation.

5.4. LE BARÈME D'ESTIMATION DE LA VALEUR D'AMÉNITÉ

Le barème d'estimation de la valeur d'aménité (ou valeur patrimoniale) permet de calculer une valeur monétaire de l'arbre au moyen de critères tels que l'espèce, la localisation, les dimensions et l'état. Il est adopté par délibération de l'Assemblée départementale.

Ainsi, il est possible d'évaluer le montant des indemnités dues au Département pour tout préjudice causé aux arbres.

6. L'INFORMATION ET LA CONCERTATION

Les arbres d'alignement font partie du domaine public routier et sont exposés à la vue de tous. Ils font partie du cadre de vie quotidien des Val-de-Marnais. Ils constituent un élément important de l'action du Conseil général en matière d'amélioration de l'environnement.

Pour ces raisons et à travers la gestion de ce patrimoine, il a fallu développer des partenariats et une importante information à destination du public et des Communes.

6.1. AVEC LES VAL-DE-MARNAIS

En amont des chantiers, les riverains et les usagers des routes départementales sont informés des travaux de renouvellement ou de plantation :

- par des panneaux installés sur les lieux des travaux ;
- par l'envoi d'une lettre d'information ;
- dans certains cas, par des réunions publiques ;
- cette communication mise en oeuvre, en accord avec les villes, est aussi relayée vers les médias locaux, les bulletins municipaux, le site Internet du

Conseil général et son magazine ;

- Par l'affichage réglementaire des arrêtés de voirie.

La présence régulière des agents départementaux lors de chantiers d'élagage ainsi que les nombreux appels téléphoniques, sont des moments privilégiés pour communiquer au quotidien des informations personnalisées.

Les entreprises d'élagage qui réalisent les travaux d'entretien sont, quant à elles, dotées par les services départementaux de panneaux mobiles d'information sur les chantiers qu'elles exécutent.

6.2. AVEC LES COMMUNES

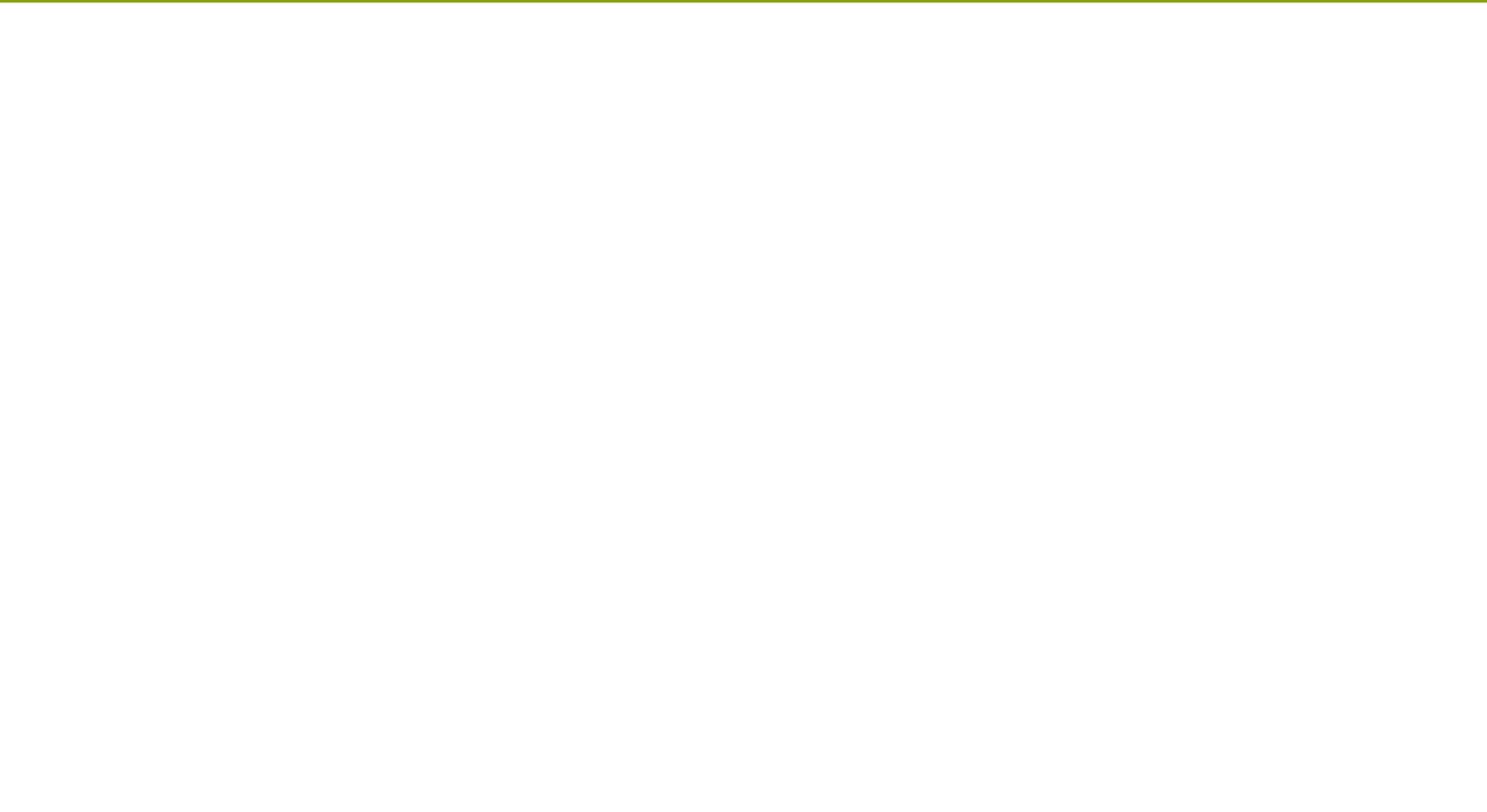
Lors de l'élaboration des projets de plantation ou de renouvellement, dans le cadre ou non de projet de voirie, la concertation avec les Communes est régulière tout au long des études, des travaux et de la réception des aménagements. Les abattements liés à ces projets sont soumis à l'approbation du Maire.

Les Communes du Val-de-Marne sont respectivement informées des plannings d'élagage et d'abattage programmés dans l'année. Cette information est accompagnée des demandes d'arrêtés nécessaires à l'organisation des chantiers.

Réciproquement, les services techniques municipaux signalent régulièrement les arbres menaçants à abattre d'urgence ou bien transmettent les constats de police des accidents de la circulation concernant des arbres.

Ceci permet aux services départementaux de recouvrer les sommes dues auprès des assurances.

L'ensemble du dispositif décrit dans cette charte doit permettre de maintenir la qualité et d'enrichir le patrimoine que constituent les plantations d'alignement le long des routes départementales.



ZONAGE PLUVIAL DEPARTEMENTAL DU VAL-DE-MARNE

Préconisations et règlement pour assurer la prise en compte de l'eau pluviale dans les projets d'aménagement

AVANT-PROPOS

Le Département du Val-de-Marne fait de l'amélioration du cadre de vie de ses habitants l'une de ses priorités. L'un des leviers pour y parvenir est de favoriser un urbanisme résilient au changement climatique, faisant la part belle à la végétalisation.

Dans cette nouvelle approche pour bâtir la ville, les eaux pluviales sont à considérer comme une ressource, et non plus comme un déchet dont il conviendrait de se débarrasser au moyen d'un réseau d'égouts devant sans cesse être coûteusement renforcé pour accompagner l'évolution des aménagements urbains.

Le Département propose donc aux porteurs de projet de construire avec lui ce nouvel urbanisme, dans lequel la gestion des eaux pluviales est partie intégrante des projets, pour cesser d'être une charge transférée aux réseaux d'assainissement val-de-marnais et franciliens, avec un impact négatif sur les milieux naturels. Il s'agit de promouvoir la gestion à la source des eaux pluviales, encore plus qu'elle n'a été amorcée ces dernières années à la suite de l'élaboration de la toute première version du zonage pluvial départemental en 2014.

C'est pourquoi il a entrepris la refonte du zonage pluvial, dont le présent document est l'aboutissement.

Ce nouveau zonage pluvial s'inscrit dans le cadre de la stratégie climat 2024-2028, en cours d'élaboration par le Département. Il permet de :

- Rendre à nouveau perméable l'espace urbain pour rendre les sols vivants et renforcer la trame brune,
- Renforcer les continuités écologiques pour préserver voire reconquérir la biodiversité, et favoriser l'adaptation du territoire face aux aléas climatiques,
- Préserver la ressource en eau en prévenant les pollutions par la réduction des débits rejetés au milieu naturels.

Les bénéfices attendus par la mise en œuvre du nouveau zonage pluvial sont multiples. En effet, les mesures et dispositifs retenus contribuent à :

- Favoriser la mise en place du cycle court de l'eau, par une meilleure infiltration, moins de ruissellement et une diminution du risque inondation (par débordement des réseaux et par ruissellement),
- Réduire les débordements des réseaux,
- Favoriser la recharge naturelle des nappes d'eaux souterraines grâce à l'infiltration,
- Participer à la minimisation du phénomène de retrait-gonflement des argiles,
- Réduire les phénomènes d'îlots de chaleur urbain et permettre le développement d'aménités paysagères, afin d'améliorer la qualité de vie des habitants,

- Développer des espaces favorables à la biodiversité, permettant ainsi la création ou le renforcement des trames verte, bleue et brune.

Ce nouveau zonage pluvial départemental se substitue à celui de 2014.

Le Département du Val-de-Marne a élaboré ce nouveau zonage pluvial dans une logique de cohérence territoriale avec les documents réglementaires (règlement d'assainissement, PLU, PLUi) élaborés sur les trois établissements publics territoriaux val de marnais (GOSB, PEMB et GPSEA) et les SAGE en vigueur (Bièvre, Marne Confluence et Yerres).

SOMMAIRE

PRECONISATIONS

INTRODUCTION	7
PRECONISATION 1 : REDUIRE OU LIMITER L'IMPERMEABILISATION DES SOLS	8
Les surfaces de pleine terre	8
Les toitures végétalisées	9
Les revêtements semi-perméables ou poreux	10
PRECONISATION 2 : METTRE EN VALEUR LE PARCOURS DE L'EAU PLUVIALE A CIEL OUVERT	13
Les gargouilles et les dauphins	14
Les caniveaux et rigoles	15
Les noues végétalisées	15
PRECONISATION 3 : FAIRE PARTICIPER LES ESPACES VERTS A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	17
Organiser l'écoulement gravitaire de l'eau pluviale vers l'espace vert	17
PRECONISATION 4 : INFILTRER DE MANIERE DIFFUSE ET SUPERFICIELLE	21
Améliorer la qualité des eaux	22
Optimiser le débit d'infiltration	22
PRECONISATION 5 : PENSER DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES MULTI-USAGES	24
Rechercher la multifonctionnalité des ouvrages	24
Sensibiliser le grand public à la gestion durable des eaux pluviales	26
PRECONISATION 6 : REUTILISER LES EAUX DE PLUIES	28
Le stockage des eaux de pluie en cuves ou citernes	28
La méthodologie de récupération et réutilisation des eaux de pluie	30

REGLEMENT

INTRODUCTION	31
---------------------------	-----------

REGLE 1 : ETUDIER LE FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE DE LA PARCELLE A L'ETAT INITIAL	32
---	-----------

Principe de la règle.....	32
Comment appliquer la règle ?.....	32

REGLE 2 : ADOPTER UNE GESTION GRAVITAIRE DES EAUX PLUVIALES TOUT AU LONG DE LEUR PARCOURS	33
--	-----------

Principe de la règle.....	33
Comment appliquer la règle ?.....	33

REGLE 3 : INTERDICTION DES TROP-PLEINS, SURVERSES ET BY-PASS VERS LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT DEPARTEMENTAL	34
---	-----------

Principe de la règle.....	34
Comment appliquer la règle ?.....	34

REGLE 4 : TENDRE VERS LE ZERO REJET POUR LES PLUIES FORTES	35
---	-----------

Principe de la règle.....	35
Comment appliquer la règle ?.....	35

REGLE 5 : GERER LES PLUIES COURANTES EN ZERO REJET DANS DES DISPOSITIFS A CIEL OUVERT ET VEGETALISES	36
---	-----------

Principe de la règle.....	36
Comment appliquer la règle ?.....	36

REGLE 6 : METHODE DE CALCUL POUR LE DIMENSIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	37
--	-----------

Principe de la règle.....	37
Comment appliquer la règle ?.....	37

REGLE 7 : PIECES JUSTIFICATIVES A FOURNIR.....	38
---	-----------

ANNEXE 1 : ABAQUES ET TABLEAU DE DIMENSIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	39
--	-----------

ANNEXE 2 : MODE D'EMPLOI DES ABAQUES ET DU TABLEAU DE DIMENSIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	40
--	-----------

Principe de la méthode	40
Exemple d'application.....	41

Définition de la méthode de dimensionnement pour les dispositifs de rétention à débit de fuite constant41

**ANNEXE 3 : FORMULAIRE D'APPROBATION DU PROJET DE GESTION
DES EAUX PLUVIALES 44**

ANNEXE 4 : NOTICE DES CARTOGRAPHIES 45

Cartographie des débits admissibles au réseau d'assainissement départemental45

Cartographie des caractéristiques du sous-sol en lien avec l'infiltration des eaux pluviales46

GLOSSAIRE 58

BIBLIOGRAPHIE 63

PRECONISATIONS

INTRODUCTION

Dans le Département du Val-de-Marne, la forte imperméabilisation des sols, combinée au raccordement trop systématique des eaux pluviales* aux réseaux d'assainissement, provoque des inondations et des pollutions des cours d'eau, notamment de la Seine et de la Marne. Les pollutions sont provoquées par les rejets concentrés d'eaux de ruissellement et l'action des déversoirs d'orage*.

Le zonage pluvial départemental, par ses préconisations et règles, a pour principal objectif de réduire l'ampleur et la fréquence de ces inondations et pollutions du milieu aquatique. Il traduit la volonté forte du Département du Val-de-Marne d'œuvrer pour une transformation progressive de l'espace public et privé, indispensable pour retrouver le cycle naturel de l'eau en ville, profiter des nombreux co-bénéfices associés à la présence de l'eau et ainsi améliorer le cadre de vie des habitants.

Les préconisations suivantes ont pour objectif de guider les porteurs de projets dans leur conception d'un système durable de gestion des eaux pluviales. Elles favorisent l'évapotranspiration* par les plantes et l'infiltration* diffuse dans les sols superficiels pour limiter le plus possible les ruissellements d'eaux pluviales vers l'aval, avec des conséquences négatives sur les réseaux d'assainissement, les riverains et les cours d'eau exutoires.

Les réseaux d'assainissement départementaux sont souvent tributaires des réseaux amont gérés par les gestionnaires d'assainissement intercommunaux. Aussi, est-ce la généralisation des projets vertueux en matière de gestion des eaux pluviales sur tout le territoire départemental qui permettra de réduire petit à petit les dysfonctionnements hydrauliques constatés.

Les préconisations suivantes s'appliquent donc à tous les projets val-de-marnais, quel que soit le gestionnaire du réseau d'assainissement dont ils dépendent (Département, Etablissements Publics Territoriaux, SyAGE).

Les services du Département du Val-de-Marne se référeront à ces préconisations pour tout projet sur lequel ils auront à formuler un avis technique.

L'ensemble des préconisations constitue une démarche de projet, à adopter dès les premières étapes des projets et pendant toute la durée de leur conception.

* Ces mots ou expressions sont définis dans le glossaire

PRECONISATION 1 : REDUIRE OU LIMITER L'IMPERMEABILISATION DES SOLS

Tout projet de construction, d'aménagement ou de requalification doit veiller à réduire ou à limiter l'imperméabilisation. L'objectif est d'améliorer le petit cycle de l'eau en milieu urbanisé en favorisant l'évapotranspiration, l'infiltration à la parcelle et en réduisant le ruissellement.

La désimperméabilisation (ou la moindre imperméabilisation) consiste à privilégier les surfaces capables de retenir une partie de l'eau de pluie qui tombe ou ruisselle sur elles. Cette démarche s'applique à l'espace public comme aux parcelles privées, dans le cadre d'une réhabilitation ou d'un nouveau projet. Elle concerne les sols et les toitures.

Cette démarche permet de limiter le ruissellement à la source et donc de réduire le volume d'eau pluviale à gérer sur l'emprise du projet. A une échelle plus globale, la désimperméabilisation (ou la moindre imperméabilisation) contribue à la recharge des nappes phréatiques, à la préservation des sols et de la biodiversité et permet de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur.

Des dispositifs permettant de désimperméabiliser les surfaces sont présentés ci-après.

Les surfaces de pleine terre

La préservation ou la restauration de surfaces de pleine terre* est la solution à privilégier pour retrouver un sol à la fois perméable et vivant. La pleine terre a une capacité d'absorption importante et peut donc fortement contribuer à l'abattement des pluies courantes* à l'échelle d'un projet, à condition qu'on veuille à y diriger les eaux pluviales (voir Préconisation 3 : Faire participer les espaces verts à la gestion des eaux pluviales). Afin de respecter cette préconisation, le porteur de projet* est invité à mener une réflexion sur la réduction des surfaces artificialisées, en visant le minimum compatible avec les usages projetés. A titre indicatif, la part minimale de pleine terre à préserver pour mettre en œuvre une gestion durable des eaux pluviales est de l'ordre de 10 à 15% de la surface totale de la parcelle.



Parking en alternance béton et terre pierre (Les Essarts-le-Roi, 78) – Photo : ATM



Cheminement piéton perméable en pas japonais et caillebotis (Campus L'Oréal, Chevilly-Larue, 94) – Photo : CD 94

Les toitures végétalisées

Les toitures végétalisées participent également à réduire ou limiter l'imperméabilisation. Elles peuvent être mises en œuvre sans aucune restriction (hormis celles liées à l'architecture et à la structure du bâtiment) car elles n'impliquent pas d'infiltration des eaux pluviales. Les eaux retenues dans le substrat sont totalement évapotranspirées. Selon l'épaisseur du substrat, les toitures végétalisées permettent une gestion autonome de la pluie courante voire plus. Elles ont également un intérêt majeur pour l'isolation

thermique des bâtiments, la préservation de la biodiversité et la réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain.



Toitures végétalisées (à gauche : Collège Robert Desnos, Orly, 94 – à droite : Collège Josette et Maurice Audin, Vitry-sur-Seine, 94) – Photos : CD 94

Les revêtements semi-perméables ou poreux

Les revêtements semi-perméables ou poreux existent dans des configurations très variées et constituent une alternative aux revêtements imperméables classiques (enrobés, bétons, etc.). On peut les classer dans trois catégories : les revêtements non liés (mélange terre-pierres, gravillons, copeaux, etc.), les revêtements modulaires (pavés à joints infiltrants, dalles alvéolées, platelage bois, etc.) et les revêtements liés (bétons drainants, enrobés poreux, etc.). Des matériaux issus de filière de réemploi peuvent également être réutilisés sous forme de revêtements semi-perméables. Les revêtements semi-perméables ou poreux sont compatibles avec de nombreux usages (cheminements piétons, stationnements, voiries, etc.) à condition d'adapter le type de revêtement et la structure de fondation à l'usage et la portance du sol.



Sol perméable en copeaux et cheminement en dalles d'enrobé de réemploi dans une cour d'école (école Nelson Mandela, Choisy-le-Roi, 94) – Photo : CD 94



Places de stationnements en dalles gravillonnées (Haropa Port, Bonneuil-sur-Marne, 94) – Photo : CD 94



Places de stationnements en dalles enherbées (Haropa Port, Bonneuil-sur-Marne, 94) – Photo : CD 94

APPLICATION DANS LE REGLEMENT DU ZONAGE

La désimperméabilisation des sols et des toitures contribue fortement à l'abattement de la pluie courante de 10 mm, imposé par le Règlement de Service Départemental d'Assainissement (RSDA) et rappelé dans le présent Zonage Pluvial (voir Règle 5 : Gérer les pluies courantes en zéro rejet dans des dispositifs à ciel ouvert et végétalisés). Cette démarche facilite également l'atteinte de l'objectif de gestion des pluies fortes* en zéro rejet (voir Règle 4 : Tendre vers le zéro rejet pour les pluies fortes).

A l'échelle d'un projet, les surfaces perméables ou semi-perméables réduisent les quantités d'eaux ruisselées, ce qui se traduit, à protection équivalente, par un besoin plus faible en capacité de stockage. La désimperméabilisation peut ainsi faciliter l'intégration des dispositifs de rétention dans les contextes denses ou en pente. La Règle 6 aborde le dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales.

Les espaces de pleine terre ainsi que les revêtements semi-perméables ou poreux laissent l'eau de pluie pénétrer dans les premières couches du sol. L'infiltration est superficielle et diffuse, c'est-à-dire qu'elle est répartie sur une surface relativement importante comparée à la surface d'apport (voir préconisation 4 : Infiltrer de manière diffuse et superficielle). De plus, les volumes infiltrés sont relativement faibles car il s'agit le plus souvent du propre impluvium des surfaces perméables (plus éventuellement les surfaces adjacentes). Il n'y a donc pas de contre-indication à les employer.

PRECONISATION 2 : METTRE EN VALEUR LE PARCOURS DE L'EAU PLUVIALE A CIEL OUVERT

Alors que les techniques traditionnelles de l'assainissement se sont appliquées à faire disparaître les eaux pluviales dans des canalisations et ouvrages enterrés, la gestion intégrée* prône la visibilité et la mise en valeur de l'eau de pluie tout au long de son parcours. Faire cheminer les eaux pluviales à ciel ouvert (dans des noues, des caniveaux, des rigoles) permet de limiter la profondeur des dispositifs à implanter pour les gérer. Ces derniers sont donc mieux intégrés à la parcelle ou à l'espace public et plus faciles d'entretien.

Au-delà de cette considération altimétrique, la mise en valeur du parcours de l'eau dans la ville apporte de nombreux co-bénéfices : arrosage naturel des espaces verts par la pluie, amélioration de la croissance des végétaux, de leur résilience et de l'ombrage qu'ils procurent, création de conditions hydriques diversifiées favorables à la biodiversité, pédagogie et sensibilisation du grand public à la question de l'eau en ville.

Le schéma ci-après représente un exemple de parcours de l'eau pluviale à ciel ouvert.

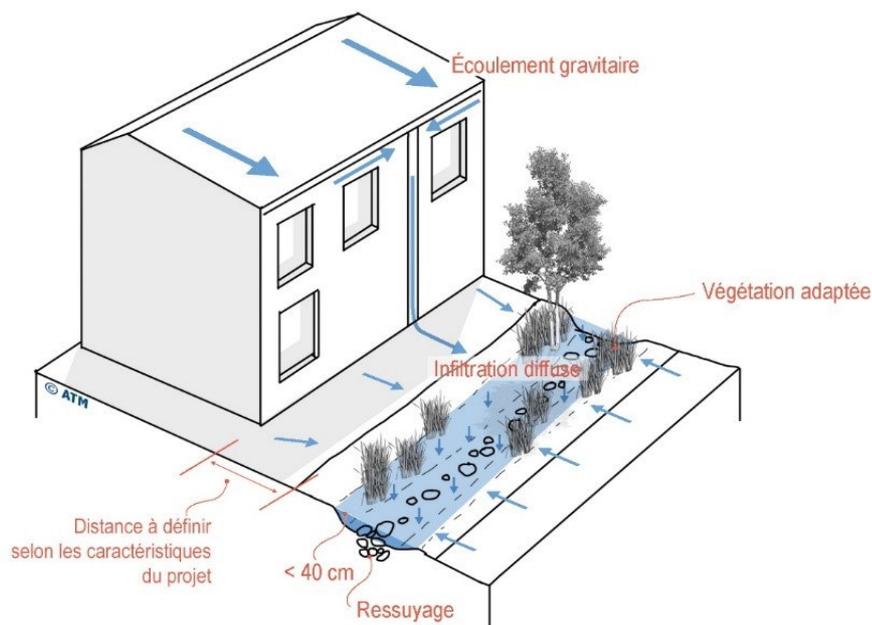


Schéma de principe du parcours de l'eau pluviale à ciel ouvert – Source : ATM

Les dispositifs à mettre en œuvre, depuis la descente des toitures jusqu'au transport et au stockage de l'eau pluviale à ciel ouvert, sont présentés ci-après.

Les gargouilles et les dauphins

Grâce aux dauphins ou gargouilles en bas des descentes d'eaux pluviales, les eaux de toitures s'écoulent en surface dès le début de leur parcours. Des fils d'eau les conduisent ensuite vers des dispositifs de rétention à ciel ouvert. Les regards d'assainissement enterrés, traditionnellement mis en place au pied des descentes, sont à abandonner car ils ont l'inconvénient d'approfondir les fils d'eau de plusieurs dizaines de centimètres, en-dessous de la surface du sol, ce qui rend plus difficile la mise en place d'une gestion de l'eau pluviale gravitaire, à ciel ouvert et intégrée à l'aménagement.



Descente de toiture avec coude (Campus automobile, Guyancourt, 78) – Photo : ATM



Descente avec coude et noue en pied de bâtiment (Transformation d'anciennes écuries, les Ateliers du Bras Vert, Nancy, 54) – Photo Cerema

Les caniveaux et rigoles

Les caniveaux et rigoles sont une alternative aux canalisations pour la collecte des ruissellements. Ces dispositifs aériens de collecte des eaux pluviales font partie intégrante de l'espace urbain, ils sont à intégrer le plus tôt possible dans les réflexions sur l'altimétrie et sur les usages (notamment la question de leur franchissement).



Cheminement avec rigole centrale (Quartier du Chaperon Vert, Arcueil-Gentilly, 94) – Photo : CD 94

Les noues végétalisées

Les noues végétalisées sont des espaces linéaires, de largeur variable mais généralement peu profonds (40 à 50 cm). Lorsqu'elles assurent uniquement la collecte des eaux pluviales (sans fonction de rétention), elles permettent l'infiltration d'une partie des eaux au fur et à mesure de leur parcours, ainsi que l'amélioration de la qualité des eaux grâce à la décantation et l'action naturellement épuratrice du sol. Elles peuvent aussi assurer la rétention temporaire des eaux pluviales, soit en attendant leur infiltration naturelle dans le sol, soit en attendant la vidange à débit limité vers un exutoire aval.



Noue urbaine avec lisse de protection métallique (ZAC Paul Bert, Villeneuve-le-Roi, 94) – Photo : CD 94



Noie avec murets de bief (Requalification de l'Avenue Gallieni (RD127), Gentilly, 94) – Photo : CD 94

APPLICATION DANS LE REGLEMENT DU ZONAGE

La mise en place d'un système aérien de collecte des eaux de pluie impose une réflexion sur la topographie et l'altimétrie du projet, afin de garantir le fonctionnement gravitaire de l'ensemble du système (voir Règle 2 : Adopter une gestion gravitaire des eaux pluviales tout au long de leur parcours).

Cette réflexion doit démarrer dès le début du projet et être menée en équipe pluridisciplinaire (architecte, paysagiste, bureau d'études VRD) car elle nourrit la conception du projet (bâtiments et espaces extérieurs). L'étude du fonctionnement hydrologique de la parcelle à l'état initial constitue un préalable indispensable (voir Règle 1 : Etudier le fonctionnement hydrologique de la parcelle à l'état initial).

PRECONISATION 3 : FAIRE PARTICIPER LES ESPACES VERTS A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La gestion durable des eaux pluviales est indissociable des espaces verts et paysagers. Les espaces verts de pleine terre sont les dispositifs les plus efficaces pour gérer les eaux pluviales et à l'inverse l'eau de pluie est indispensable à la croissance et à la survie de la plupart des végétaux. Tous les espaces verts, quelle que soit leur taille, peuvent participer à la rétention et l'infiltration des eaux pluviales. La multiplication des micro-stockages permet d'infiltrer l'eau de pluie au plus près de là où elle tombe, sans la concentrer en l'aval. La présence d'une strate arbustive et arborée augmente l'efficacité des dispositifs de gestion de l'eau grâce à l'évapotranspiration.

Des espaces verts en bonne santé hydrique, mieux développés et plus résilients, sont plus efficaces pour contribuer à l'ombrage des villes et à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain.

Organiser l'écoulement gravitaire de l'eau pluviale vers les espaces verts

Le porteur de projet est invité à réfléchir à la manière dont chaque espace vert de son projet peut recevoir les eaux pluviales des surfaces imperméabilisées adjacentes et ainsi participer à la gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle*. Ceci implique notamment une réflexion sur le nivellement, le choix des revêtements et le choix des bordures dès les premières étapes de sa conception.

Ainsi, des espaces verts sont à positionner aux points bas de la parcelle. Leur niveau fini doit être inférieur au niveau fini des surfaces imperméabilisées, dont les pentes sont à diriger vers les espaces verts. Les espaces verts doivent recevoir l'eau de pluie le plus possible de manière diffuse. Pour cela, les finitions sans bordure ou avec bordure arasée sont les plus appropriées. Lorsque qu'une vue de bordure est requise, il est nécessaire de prévoir des passages d'eau à intervalles réguliers via des percements, des espacements ou des abaissements ponctuels et fréquents. En rénovation urbaine, l'abaissement ponctuel de bordures hautes existantes (associée au décaissement de l'espace vert adjacent) est une solution très efficace pour déconnecter les eaux pluviales d'un réseau enterré existant.

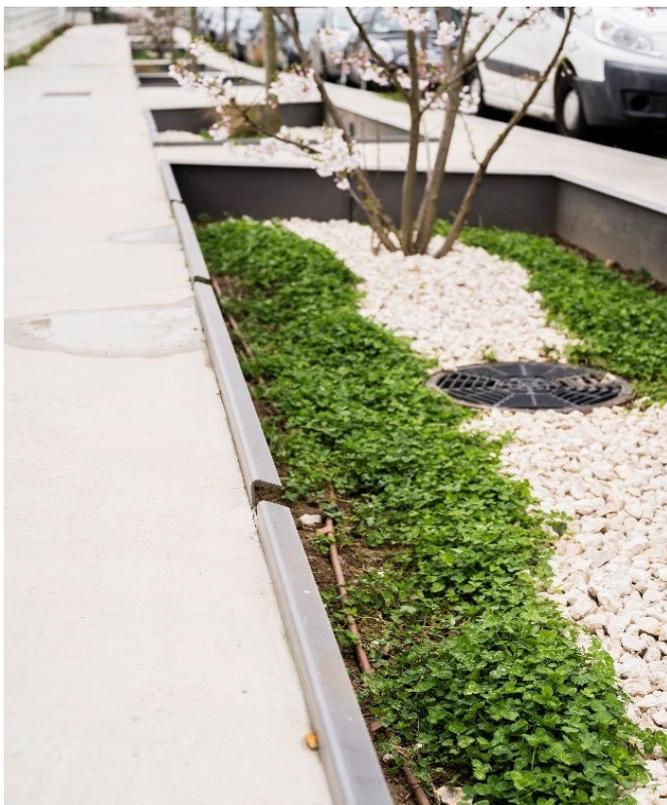
Le décaissement des espaces verts doit être systématique, afin de renforcer leur fonction hydraulique. Lorsqu'ils sont décaissés ou conçus en creux, les espaces verts stockent les eaux de ruissellement qu'ils reçoivent le temps qu'elles s'infiltreront ou s'évacuent naturellement. Les espaces verts décaissés peuvent prendre de multiples formes : parc inondable, bassin sec, jardin de pluie, fosses d'arbres, bandes plantées, jardinières, etc.



Fosse d'arbre de pluie décaissée (ZAC Paul Bert, Villeneuve-le-Roi, 94) – Photo : CD 94



Passage à gué alimentant un espace vert transformé en bassin de rétention-infiltration (Portet-sur-Garonne, 31) – Photo : ATM



Volige et lisse permettant l'écoulement gravitaire des eaux de ruissellement vers les bandes plantées (ZAC des meuniers, Chevilly-Larue, 94) – Photo : CD 94



Bassins en cascade et seuils en granit (Jardin des Eaux, Fourqueux, 78) – Photo : ATM



Espace vert décaissé avec passerelle (ZAC Paul Bert, Villeneuve-le-Roi, 94)– Photo : CD 94

APPLICATION DANS LE REGLEMENT DU ZONAGE

Tous les espaces végétalisés, qu'ils soient en pleine terre, en toiture ou sur dalle, contribuent à l'abattement des premiers millimètres de pluie (voir Règle 5 : Gérer les pluies courantes en zéro rejet dans des dispositifs à ciel ouvert et végétalisés).

Lors de l'élaboration du plan masse du projet, des espaces verts sont à positionner à l'aval des surfaces imperméabilisées afin de pouvoir recueillir les eaux de ruissellement excédentaires dans l'optique d'une gestion en zéro rejet (voir Règle 4 : Tendre vers le zéro rejet pour les pluies fortes).

Les espaces verts peuvent tout à fait cumuler une fonction hydraulique (stockage et infiltration des eaux pluviales) avec une fonction d'agrément (plantations, mobilier urbain ou sportif, aire de jeux, etc.). Cette multifonctionnalité doit être prise en compte dans la conception des espaces, ainsi que pour leur entretien futur (voir Préconisation 5 : Penser des dispositifs de gestion des eaux pluviales multi-usages).

Le Département souhaite attirer l'attention des porteurs de projet sur l'entretien futur des dispositifs végétalisés de gestion des eaux pluviales. Il convient d'identifier rapidement les futurs gestionnaires concernés, en distinguant l'entretien de la partie végétalisée et l'entretien de la partie hydraulique.

PRECONISATION 4 : INFILTRER DE MANIERE DIFFUSE ET SUPERFICIELLE

Pour favoriser l'infiltration diffuse et superficielle, il convient de raisonner en découpant le projet en plusieurs sous-bassins - versants et de privilégier la combinaison de plusieurs dispositifs répartis sur l'ensemble du projet, plutôt qu'une solution unique centralisée.

Dans certains secteurs, la nature du sol (présence d'anciennes carrières, d'argiles ou de gypse) peut induire des précautions, voire des restrictions concernant l'infiltration des eaux pluviales. Dans ces cas, il convient de distinguer l'infiltration concentrée et profonde de l'infiltration diffuse et superficielle. Si la première peut effectivement aggraver les risques dans certains contextes géotechniques, la seconde est généralement possible sous certaines conditions. L'avis d'un géotechnicien peut être sollicité pour caractériser plus précisément le sous-sol* et définir dans quelles mesures les eaux pluviales peuvent y être infiltrées sans aggravation du risque.



Cour d'école désimperméabilisée (Cachan, 94) – Photo : CD 94



Cœur d'îlot faiblement imperméabilisé (ZAC des meuniers, Chevilly-Larue, 94) – Photo : CD 94

Améliorer la qualité des eaux

L'infiltration diffuse – à la différence de l'infiltration concentrée – permet de limiter le lessivage des voiries et donc de limiter la concentration des polluants chroniques dans les eaux de ruissellement. L'infiltration superficielle – à la différence de l'infiltration profonde – permet de maintenir, entre le fond des ouvrages et le toit de la nappe, une couche de sol insaturé, dont le rôle naturel de filtre préserve la ressource en eau souterraine vis-à-vis des pollutions. Il est d'usage de conserver une épaisseur de sol insaturé de 1m minimum entre le fond des dispositifs d'infiltration et le toit de la nappe. Dans les secteurs où la nappe est affleurante, un suivi piézométrique est nécessaire pour estimer le niveau des plus hautes eaux souterraines et sa variabilité au cours de l'année.

Optimiser le débit d'infiltration

Lorsque l'infiltration est diffuse, elle est mieux répartie sur l'ensemble du projet et les surfaces sollicitées sont généralement plus importantes. En conséquence, les débits d'infiltration sont plus élevés, et les temps de vidange plus courts. De plus, l'infiltration superficielle sollicite les premières couches de sol, qui sont souvent plus perméables que les couches sous-jacentes. Une infiltration diffuse et superficielle est donc plus efficace. A protection équivalente, les volumes à stocker s'en trouvent réduits, ce qui facilite l'intégration urbaine et paysagère des dispositifs de gestion des eaux pluviales.



multiples espaces verts décaissés (ZAC des meuniers, Chevilly-Larue, 94) – Photo : CD 94

APPLICATION DANS LE REGLEMENT DU ZONAGE

La gestion des eaux pluviales doit être intégrée aux réflexions dès les premières étapes de la conception du projet pour identifier toutes les solutions qui favoriseront l'infiltration diffuse et superficielle des eaux pluviales sur l'ensemble du projet. Cette démarche globale facilite l'atteinte des objectifs de gestion des pluies en zéro rejet (voir Règle 4 : Tendre vers le zéro rejet pour les pluies fortes et Règle 5 : Gérer les pluies courantes en zéro rejet dans des dispositifs à ciel ouvert et végétalisés) ainsi que l'intégration paysagère et urbaine des ouvrages de rétention dans le projet.

L'infiltration peut être caractérisée par un coefficient, égal au ratio de la surface d'infiltration sur la surface active. Dans le guide technique pour l'instruction des dossiers d'eaux pluviales (août 2020) édité par la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France (ex-DRIEE), un coefficient de concentration supérieur ou égal à 10 % est conseillé.

PRECONISATION 5 : PENSER DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES MULTI-FONCTIONNELS

La mise en œuvre d'une gestion plus durable des eaux pluviales dans le Val-de-Marne implique nécessairement des interventions sur l'existant. Mais la densité du tissu urbain et la pression foncière offrent peu d'opportunités pour de grands ouvrages de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert. La solution consiste donc à gérer l'eau de pluie au plus près de là où elle tombe, grâce à une multitude de dispositifs fondés sur la nature conçus pour s'intégrer à leur contexte urbain (plutôt que de raisonner sur un unique ouvrage gérant toutes les eaux pluviales du projet à son point bas).

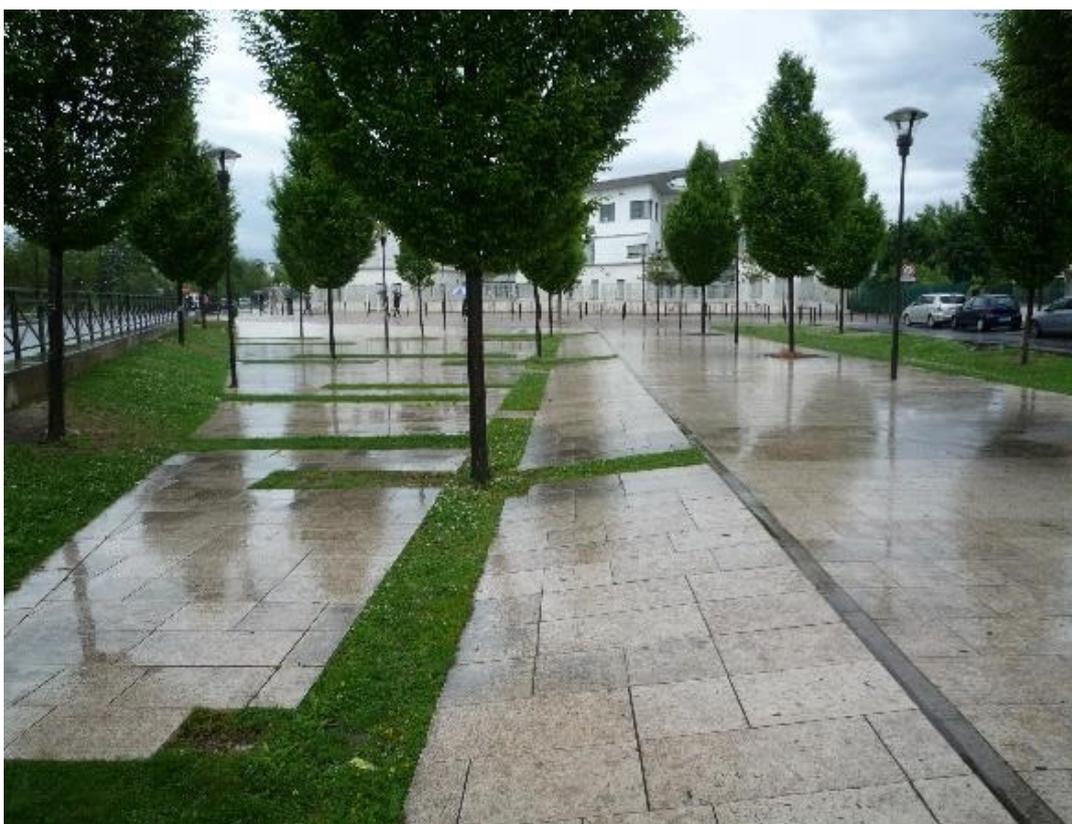
Rechercher la multifonctionnalité des ouvrages

L'intégration des dispositifs de collecte et de rétention des eaux pluviales au milieu urbain passe nécessairement par une recherche de multifonctionnalité. Ces dispositifs doivent être conçus, non pas comme des ouvrages techniques répondant à une unique problématique hydraulique, mais comme des objets urbains qui vont avoir la capacité de s'inonder temporairement en cas de forte pluie, tout en répondant à d'autres usages par temps sec.

La superposition de différents usages sur un même espace a un intérêt économique que ce soit du point de vue du foncier, du coût d'aménagement et de l'entretien. Elle donne par ailleurs une plus grande visibilité aux dispositifs de gestion des eaux pluviales et participe ainsi à sensibiliser le grand public à l'importance de la préservation de la ressource en eau et aux bénéfices de l'eau de pluie pour le cadre de vie (végétalisation, nature en ville, îlot de fraîcheur).



Bassin de rétention et d'infiltration avec gradins (ZAC des meuniers, Chevilly-Larue, 94) – Photo : CD 94



Parvis de collège intégrant une emprise inondable (Collège Lucie Aubrac, Villetaneuse, 93) – Photo : ATM



Espace de jeu perméable et décaissé dans une cour d'école (Choisy-le-Roi, 94) – Photo : CD 94

Sensibiliser le grand public à la gestion durable des eaux pluviales

La conception paysagère devra prendre en considération le caractère inondable de l'espace, notamment en distinguant les zones les plus fréquemment inondées, de celles ne l'étant qu'exceptionnellement. La fréquence de remplissage maximal du dispositif (plusieurs fois par an ou uniquement lors des événements exceptionnels) est également un paramètre à prendre en compte. Une signalétique spécifique peut être mise en place à proximité des dispositifs de gestion des eaux pluviales multifonctionnels, afin d'informer les utilisateurs de la présence possible de l'eau et d'acculturer progressivement la population à la gestion durable des eaux pluviales.



Panneau pédagogique (ZAC des meuniers, Chevilly-Larue, 94) – Photo : CD 94

APPLICATION DANS LE REGLEMENT DU ZONAGE

La multiplication des micro-stockages est un levier pour faciliter l'atteinte des objectifs quantitatifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle (voir Règle 4 : Tendre vers le zéro rejet pour les pluies fortes et Règle 5 : Gérer les pluies courantes en zéro rejet dans des dispositifs à ciel ouvert et végétalisés). Le raisonnement à une échelle fine, par découpage de l'emprise du projet en plusieurs sous-bassins-versants, peut également faciliter l'intégration des dispositifs de rétention dans les contextes denses ou en pente.

PRECONISATION 6 : REUTILISER LES EAUX DE PLUIE

Les dispositifs de réutilisation de l'eau de pluie participent à sensibiliser les usagers à la rareté de la ressource en eau et à sa préservation. Ils contribuent à raisonner l'usage de l'eau, dans un contexte de changement climatique, dont la perception s'est accentuée ces dernières années de par les épisodes de sécheresses et les restrictions imposées.

Ainsi, bien que leur objectif premier soit de réduire la consommation d'eau potable, les dispositifs de réutilisation des eaux de pluie participent indirectement à déconnecter une partie des eaux pluviales des réseaux d'assainissement.

Le stockage des eaux de pluie en cuves ou citernes

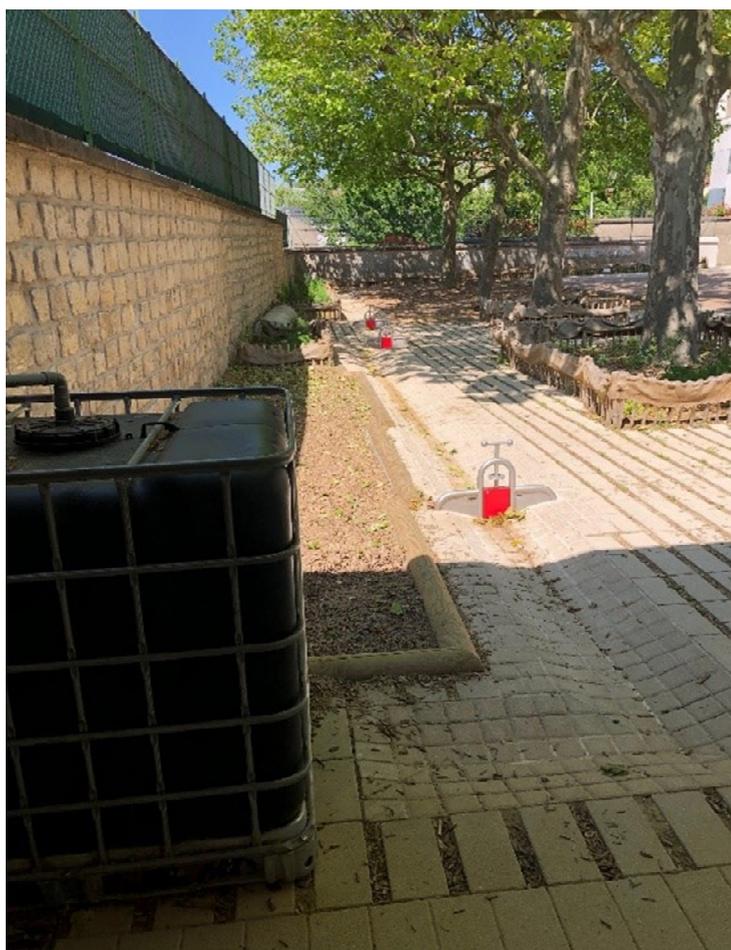
La récupération des eaux de pluie se fait généralement au moyen de cuves ou de citernes, qui peuvent être aériennes ou enterrées, et dont la vidange peut être gravitaire ou par pompage. Les eaux stockées sont ensuite réutilisées pour des usages sanitaires¹ (principalement l'alimentation des chasses d'eau) ou non sanitaires (arrosage, nettoyage extérieur). Lorsque les eaux stockées sont réutilisées pour l'arrosage, elles finissent par rejoindre le milieu naturel (par infiltration et évapotranspiration). Lorsque les eaux stockées sont réutilisées pour des usages sanitaires, elles rejoignent le réseau d'eaux usées.

Les cuves de récupération des eaux de pluie ne constituent pas une solution pour la gestion des événements pluvieux importants à la parcelle. En effet, la vidange du stockage est fonction des besoins (en arrosage, en lavage, en sanitaire) et la remise à disposition du volume de stockage entre deux événements pluvieux successifs ne peut donc pas être assurée. Pour cette raison, les capacités des cuves ne doivent pas être comptabilisées dans les volumes de rétention à mettre en œuvre sur une parcelle ou un projet pour assurer la gestion quantitative des eaux pluviales. Pour les pluies courantes, les cuves de récupération peuvent être comptabilisées sous certaines conditions (voir Règle 5 : Gérer les pluies courantes en zéro rejet dans des dispositifs à ciel ouvert et végétalisés).

¹ L'eau récupérée n'étant pas considérée comme potable, elle ne peut pas être utilisée pour l'hygiène corporelle ni pour les vaisselles.



Cuve de récupération des eaux de toiture chez un particulier – Photo : ATM



Cuve de récupération des eaux de toiture et rigole avec vannes dans une cour d'école (Cachan, 94) – Photo : CD 94

La méthodologie de récupération et réutilisation des eaux de pluie

Les eaux habituellement récupérées sont celles des toitures, mais les eaux de ruissellement des surfaces extérieures imperméables peuvent également être récupérées dans le cas d'un stockage dans une citerne enterrée. Dans tous les cas, le trop-plein* de la cuve doit être dirigé vers un dispositif d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

Pour optimiser la récupération et la réutilisation de l'eau de pluie, il est essentiel d'estimer d'une part le besoin en eau (volumes nécessaires, fréquence d'utilisation) et d'autre part ce qui peut être récupéré (variabilité saisonnière de la pluviométrie, surface récupérée, capacité de stockage). Le porteur de projet doit avoir conscience que l'eau de pluie est une ressource aléatoire, et que le recours au réseau d'eau potable peut rester nécessaire en complément. Selon la nature des surfaces sur lesquelles ruissellent les eaux avant d'être récupérées, il peut être nécessaire de prévoir des systèmes de filtration préalables au stockage. Il est par ailleurs indispensable de signaler aux usagers et exploitants l'existence d'un système spécifique de distribution d'eau de pluie.

APPLICATION DANS LE REGLEMENT DU ZONAGE

Du point de vue réglementaire, la récupération des eaux de pluie est encadrée par l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments, et par le décret n°2023-835 du 29 août 2023 relatif aux usages et aux conditions d'utilisation des eaux de pluie et des eaux usées traitées.

REGLEMENT

INTRODUCTION

Le présent règlement précise le chapitre VI du Règlement de Service Départemental d'Assainissement (RSDA). Il constitue le minimum exigible par le Département du Val-de-Marne pour tout projet occasionnant un rejet à débit régulé d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement départemental.

Ce règlement s'applique à tout projet de construction, de restructuration, d'aménagement, de réaménagement ou de requalification d'un espace public ou privé, même si le projet ne crée pas de surface imperméabilisée supplémentaire.

Ce règlement doit, au même titre que les autres contraintes d'urbanisme, être pris en compte dès la phase de conception du projet.

Par ailleurs, les autres gestionnaires d'assainissement du territoire val-de-marnais ont été consultés lors de l'écriture du présent document afin de rechercher une cohérence entre leurs propres règlements et le zonage pluvial départemental. En effet, les réseaux d'assainissement départementaux sont soumis à l'influence des réseaux territoriaux généralement situés à l'amont, les réseaux territoriaux pouvant être parfois soumis à une influence aval des réseaux départementaux. Cela implique une solidarité amont-aval entre les différents gestionnaires.

Les prescriptions du zonage pluvial annexé au Plan Local d'Urbanisme de la commune ou de l'Etablissement Public Territorial concerné s'appliquent si celles-ci sont plus restrictives que celles du zonage pluvial départemental.

De même, si les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) couvrant le territoire val-de-marnais préconisent des conditions d'acceptation des eaux pluviales aux réseaux d'assainissement plus strictes que ce règlement, les prescriptions des SAGE priment et seront prises en compte lors de l'instruction des demandes de raccordement au réseau départemental (cf. article 41 du RSDA).

REGLE 1 : ETUDIER LE FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE DE LA PARCELLE A L'ETAT INITIAL

La règle

Le porteur de projet* doit, dès les premières phases de conception, étudier la topographie et le fonctionnement hydrologique de la parcelle concernée, en identifiant a minima les points hauts et les points bas, les sens d'écoulement des eaux de ruissellement sur le terrain, les zones de stockage et d'infiltration* existantes, les exutoires, le bassin versant dans lequel elle s'inscrit.

Cette analyse, à conduire en amont des premières ébauches de plan, doit notamment permettre d'identifier les zones de pleine terre* à préserver, ainsi que les éventuels axes d'écoulement préférentiel à maintenir.

Une pièce justifiant cette analyse devra être produite par le porteur de projet (voir Règle 7 : Pièces justificatives à fournir).

Comment appliquer la règle ?

La compréhension du fonctionnement hydrologique de la parcelle à l'état initial est une étape clé à ne pas négliger car elle induit fortement le fonctionnement hydrologique du futur aménagement.

La gestion des eaux pluviales* doit donc être anticipée au plus tôt et s'appuyer sur un diagnostic de l'existant. Ainsi, la topographie, les axes d'écoulement, les ruptures de pente, mais également les zones d'accumulation et/ou d'infiltration préférentielles, le bassin versant amont et les exutoires en présence sont des données qui vont influencer la stratégie de gestion des eaux pluviales du projet.

Connaître la topographie initiale est indispensable pour une gestion des eaux pluviales totalement gravitaire (voir Règle 2 : Adopter une gestion gravitaire des eaux pluviales tout au long de leur parcours). Cette étape de diagnostic est également l'occasion de s'intéresser à la nature du sol en place et de réaliser les essais d'infiltration qui seront nécessaires au dimensionnement des dispositifs de rétention (voir Règle 4 : Tendre vers le zéro rejet pour les pluies fortes*).

REGLE 2 : ADOPTER UNE GESTION GRAVITAIRE DES EAUX PLUVIALES TOUT AU LONG DE LEUR PARCOURS

La règle

Une gestion des eaux pluviales gravitaire et à ciel ouvert doit être recherchée en priorité. Un corollaire de cette règle est que les eaux de toiture doivent être rejetées au-dessus du niveau du sol fini.

Les dispositifs de récupération d'eau de pluie pour réutilisation sont exempts de cette règle.

Par ailleurs, tout dispositif de relevage des eaux pluviales est à éviter afin de maîtriser la sobriété du système et d'éviter l'entretien inhérent.

Dans le cas d'un rejet* régulé au réseau d'assainissement départemental (soumis à l'accord du Département), l'intégralité du dispositif de gestion des eaux pluviales doit être gravitaire.

Comment appliquer la règle ?

Le porteur de projet doit veiller à ce que son plan masse préserve des axes d'écoulement gravitaires sur sa parcelle. Les dispositifs de collecte à ciel ouvert (rigoles, caniveaux, noues, etc.) sont à privilégier par rapport aux canalisations. Une gestion des eaux pluviales par sous-bassin-versant, de manière diffuse, plutôt qu'un système centralisé, permet souvent de limiter la profondeur des dispositifs. Une attention particulière sera portée aux rampes, cours anglaises ou niveaux semi-enterrés, dont les eaux de ruissellement devront de préférence être gérées dans des dispositifs d'infiltration dédiés.

Les regards enterrés traditionnellement mis en place au pied des descentes sont à éviter car ils ont l'inconvénient d'approfondir les fils d'eau de plusieurs dizaines de centimètres, ce qui rend plus difficile la mise en place d'une gestion de l'eau pluviale gravitaire, à ciel ouvert et intégrée à l'aménagement. Le porteur de projet est notamment invité à privilégier les descentes de toit terminées par des coudes, dauphins ou gargouilles. Cette configuration ne concernant que le bas de la descente, elle est compatible avec des descentes apparentes ou des descentes intégrées au bâti.

Sur le bâti existant, la « déconnexion » ou le « déraccordement » des descentes d'eaux pluviales apparentes consiste à dévoyer les eaux de toitures vers des dispositifs de rétention et d'infiltration superficiels.

REGLE 3 : INTERDICTION DES TROP-PLEINS, SURVERSES ET BY-PASS VERS LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT DEPARTEMENTAL

La règle

Quel que soit l'évènement pluvieux, il est interdit de déverser vers le réseau d'assainissement des débits d'eaux pluviales supérieurs aux débits limités autorisés dans le cas où la gestion à la source des eaux pluviales n'est pas intégralement possible. Ainsi, tout dispositif de trop-plein*, surverse* ou by-pass* vers le réseau d'assainissement est interdit.

Cela signifie que toutes les eaux pluviales de ruissellement générées sur la parcelle, doivent être gérées sur celle-ci, à l'exception du débit de fuite éventuel autorisé.

Comment appliquer la règle ?

Le choix de la période de retour* de la pluie pour dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales à la parcelle appartient au porteur de projet. Ce dernier doit donc prévoir sur sa parcelle des espaces dédiés qui seront temporairement inondés en cas de saturation de ses dispositifs de gestion des eaux pluviales.

Les espaces concernés (espaces verts, cours, parkings, etc.) doivent être conçus en tenant compte de cette inondation possible afin de garantir la sécurité des personnes et des biens.

La réduction au maximum des surfaces imperméabilisées (par exemple en rendant tous les parkings perméables ou semi-perméables) est aussi un moyen de réduire les volumes de stockage à prévoir.

REGLE 4 : TENDRE VERS LE ZERO REJET POUR LES PLUIES FORTES

La règle

La gestion des eaux pluviales sans raccordement au réseau public (ou à la source*) doit être la première solution recherchée. Le porteur de projet doit gérer au maximum ses eaux pluviales par évapotranspiration* et infiltration sur l'emprise de son projet.

L'étude de sol incluant des mesures d'infiltration fait partie des pièces exigibles par le Département dans le cadre de l'instruction du dossier (voir Règle 7 : Pièces justificatives à fournir). Les essais Matsuo* sont les essais les plus recommandés pour étudier l'aptitude à l'infiltration.

En cas d'impossibilité technique dûment démontrée par le porteur de projet, et sous réserve du respect des règles 3 et 5, celui-ci peut solliciter une autorisation de raccordement à débit régulé* au réseau départemental. Cette autorisation est soumise à l'accord du Département. L'admission des eaux pluviales dans le réseau départemental d'assainissement ne pourra en aucun cas dépasser les débits indiqués dans la « Cartographie des débits admissibles au réseau d'assainissement départemental » du présent zonage pluvial départemental.

Comment appliquer la règle ?

Le porteur de projet doit exploiter toutes les opportunités de son projet pour réduire les surfaces actives (voir Préconisation 1 : Réduire ou limiter l'imperméabilisation des sols) et favoriser le plus possible l'évapotranspiration et l'infiltration à la parcelle, notamment en dirigeant les ruissellements excédentaires vers des espaces de pleine terre (voir Préconisation 3 : Faire participer les espaces verts à la gestion des eaux pluviales) et en maximisant les surfaces d'infiltration (voir Préconisation 4 : Infiltrer de manière diffuse et superficielle).

La connaissance de la capacité d'infiltration des sols est une donnée indispensable pour estimer, dès les premières étapes de la conception du projet, si l'intégralité des eaux pluviales générées sur l'emprise du projet pourront être gérées par infiltration, et sinon, jusqu'à quelle période de retour d'évènement pluvieux.

REGLE 5 : GERER LES PLUIES COURANTES EN ZERO REJET DANS DES DISPOSITIFS A CIEL OUVERT ET VEGETALISES

La règle

Le ruissellement généré par toutes les pluies dont le cumul sur 24 heures est inférieur ou égal à 10 mm (appelées « pluies courantes* » dans la suite du document) doit obligatoirement être géré à la parcelle, à ciel ouvert et sans aucun rejet au réseau public.

Le porteur de projet doit décrire la manière dont l'abattement des pluies courantes est assuré sur son projet et fournir un bilan indiquant d'une part les volumes générés par les surfaces imperméables et d'autre part les volumes absorbés quotidiennement par les différents substrats.

Un dispositif de rétention autorisé par le Département, en vertu de la règle 4, à se vidanger par rejet régulé dans un réseau d'assainissement départemental, devra tout de même être conçu de manière à favoriser l'infiltration d'une partie des eaux stockées.

Comment appliquer la règle ?

La gestion des pluies courantes doit être abordée de la manière la moins centralisée possible (essayer d'éviter un ouvrage unique recueillant l'ensemble des pluies courantes de la parcelle, d'autant plus que le projet est étendu). C'est la multiplication des surfaces végétalisées (qu'elles soient en pleine terre, sur dalle ou sur toiture), perméables et semi-perméables sur l'ensemble du projet qui va permettre d'atteindre l'objectif de la manière la plus satisfaisante.

Afin d'atteindre cet objectif, le porteur de projet est encouragé à suivre l'ensemble des préconisations du présent zonage pluvial départemental.

Une attention particulière doit être accordée à la réalité physique de circulation des ruissellements depuis les surfaces imperméables (en toiture et au sol) vers les substrats végétalisés capables de les absorber.

REGLE 6 : METHODE DE CALCUL POUR LE DIMENSIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

La règle

Pour les pluies fortes, les dispositifs de rétention des eaux pluviales sont à dimensionner en utilisant la méthode des pluies avec les coefficients de Montana fournis par le Département du Val-de-Marne.

Outil de calcul des coefficients de Montana - CD 94						
(Etablis par le département du Val-de-Marne avec les données de 16 de ses pluviomètres, mesurées entre 1986 et 2020)						
Utilisation :						
La formule à appliquer est $i = a \cdot d^{-b}$ ou $h = a \cdot d^{-b}$ avec i en mm/h, h en mm, d en heures						
N° intervalle		Paramètre	Unité		Valeur	
Données d'entrée	1	Durée minimale	min		6	
		Durée maximale	min		30	
	2	Durée minimale	min		30	
		Durée maximale	min		1440	
	3	Durée minimale	min		1440	
		Durée maximale	min		5760	
		Saisonnalité	-		année	
Résultats	Coefficients de Montana pour des pluies de durée de :		6 min à 30 min année		30 min à 1440 min année	
N° intervalle			1		2	
Durée de retour			a	b	a	b
1 an			18.5	0.67	17.2	0.77
2 ans			24.1	0.65	21.9	0.79
5 ans			32.5	0.62	28.7	0.81
10 ans			39.6	0.60	34.4	0.83
20 ans			47.5	0.58	40.5	0.84
30 ans			52.5	0.56	44.3	0.84
50 ans			59.2	0.54	49.4	0.85
100 ans			69.1	0.52	56.8	0.86
			1440 min à 5760 min année		3	
			a		b	
			16.0		0.75	
			20.2		0.77	
			26.7		0.79	
			32.2		0.81	
			38.5		0.82	
			42.4		0.83	
			47.9		0.85	
			56.0		0.86	

Comment appliquer la règle ?

Le Département met à disposition du porteur de projet des abaques, un tableau et une méthode d'application permettant de calculer d'une manière simple le volume à stocker pour différentes périodes de retour d'évènements pluvieux. Cette méthode simplifiée utilise les coefficients de Montana propres au Département du Val-de-Marne. Les documents relatifs à cette méthode de calcul figurent en annexe du présent règlement.

L'utilisation de ces abaques et de ces tableaux est facultative, si le porteur de projet ou ses prestataires disposent déjà d'outils de calcul leur permettant d'appliquer la méthode des pluies. Dans ce cas, il est demandé d'être vigilant sur le fait que les unités d'intensité de pluie et de temps employées pour élaborer les coefficients de Montana sont respectivement des mm/h et des heures (différentes de celles de Météo France).

Le choix de la période de retour de dimensionnement des dispositifs de rétention des eaux pluviales est laissé à l'appréciation du porteur de projet (C'est une conséquence de la règle 3).

REGLE 7 : PIECES JUSTIFICATIVES A FOURNIR

Le porteur de projet sollicitant l'avis du Département sur son projet devra fournir les pièces justificatives suivantes :

- Une notice explicative décrivant précisément :
 - la localisation du projet ;
 - la surface totale de la parcelle ;
 - l'occupation et le fonctionnement hydrologique de la parcelle à l'état initial* (avant le projet) ;
 - les surfaces imperméabilisées (toitures, voiries, parkings, etc.) et perméables (pleine terre, revêtements poreux, etc.) avant et après projet ;
 - les mesures prévues pour limiter l'imperméabilisation des sols et réduire le ruissellement à la source ;
 - les dispositifs permettant la gestion en zéro rejet des pluies courantes sur l'ensemble du projet ;
 - les dispositifs de rétention et d'infiltration prévus pour gérer les eaux pluviales au-delà d'une pluie de 10 mm (nature, dimensions, capacité de rétention, débit d'infiltration, point de débordement, point de rejet éventuel) ;
 - le comportement hydraulique au-delà de la période de retour choisie pour le dimensionnement des dispositifs.

- Des plans et coupes du système de gestion intégrée* des eaux pluviales à la parcelle ou sur l'emprise du projet, faisant apparaître :
 - tous les dispositifs intervenant dans la gestion des eaux pluviales pour les différents niveaux de pluie (petite pluie, pluie dimensionnante, pluie exceptionnelle),
 - les réseaux d'assainissement et leur patrimonialité, les éventuels branchements et dispositifs de régulation des débits.

- Une étude de sol incluant des essais d'infiltration de type Matsuo réalisés sur l'emprise de la parcelle ou du projet, à la profondeur des futurs dispositifs de gestion à ciel ouvert.

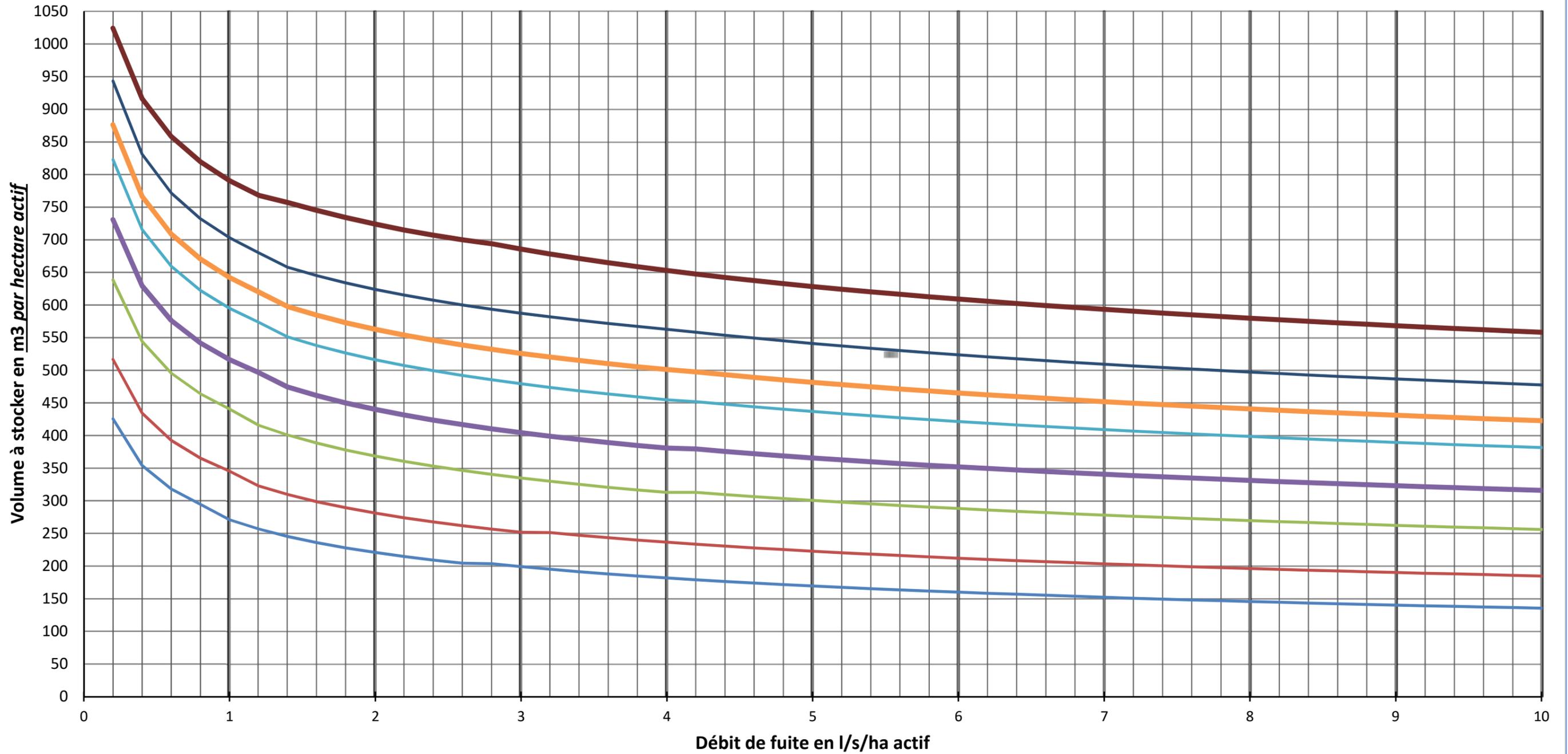
- Une note explicitant le dimensionnement de chaque dispositif de rétention des eaux pluviales.

Les pièces justificatives sont à envoyer au format numérique à l'adresse suivante : dsea-etuderesseau@valdemarne.fr.

ANNEXE 1 : ABAQUES ET TABLEAU DE DIMENSIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

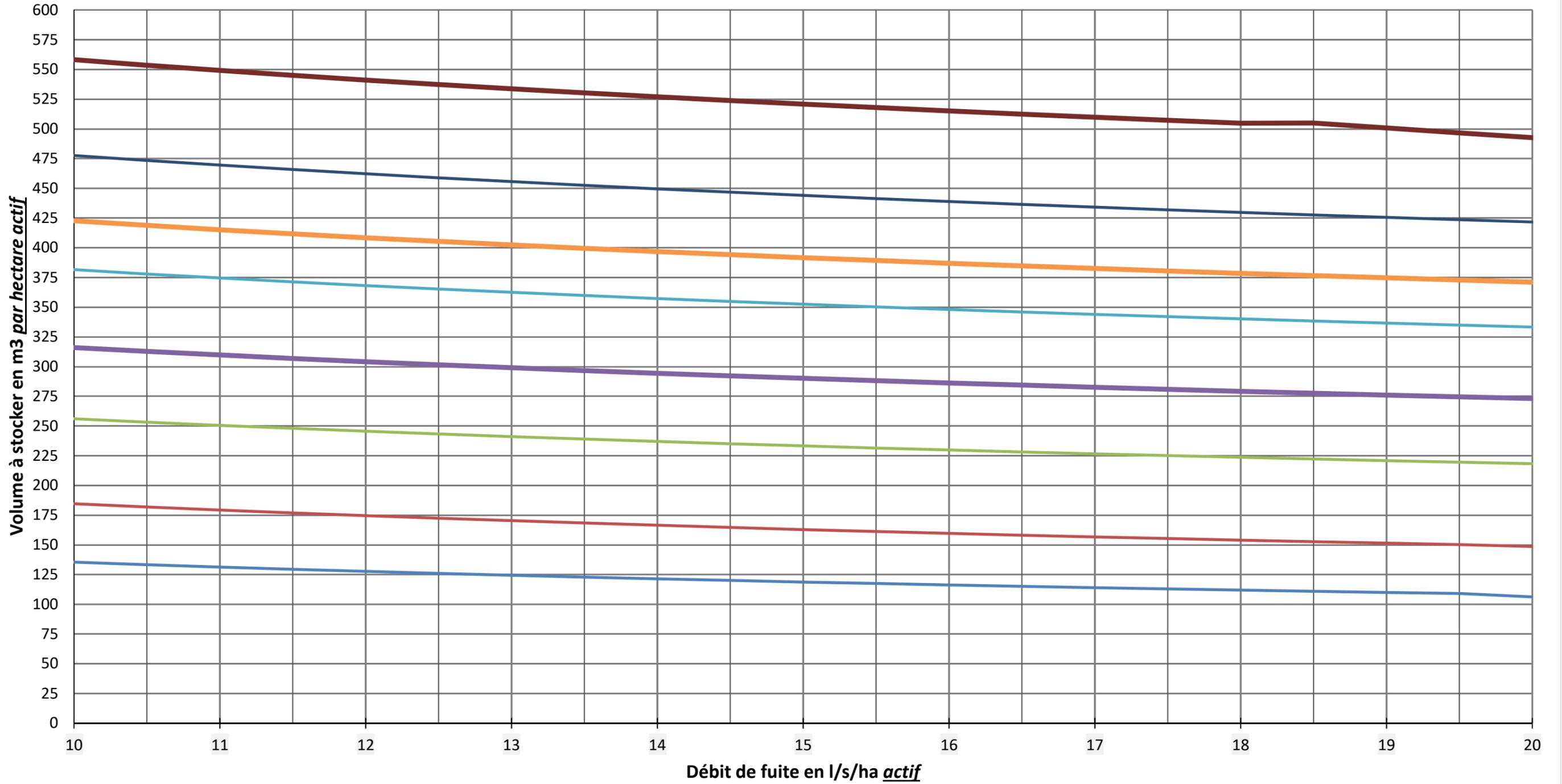
Abaque de calcul des volumes de rétention : débits de fuite par hectare *actif* compris entre 0.2 l/s/ha et 10 l/s/ha
Volume à stocker, en m3 par hectare actif, en fonction du débit de fuite par hectare actif,
pour différentes périodes de retour d'événements pluvieux

— 1 an — 2 ans — 5 ans — 10 ans — 20 ans — 30 ans — 50 ans — 100 ans



Abaque de calcul des volumes de rétention : débits de fuite par hectare *actif* compris entre 10 l/s/ha et 20 l/s/ha
Volume à stocker, en m3 par hectare actif, en fonction du débit de fuite par hectare actif,
pour différentes périodes de retour d'événements pluvieux

— 1 an — 2 ans — 5 ans — 10 ans — 20 ans — 30 ans — 50 ans — 100 ans



**TABLEAU INDIQUANT LE VOLUME PAR HECTARE DE SURFACE ACTIVE A STOCKER DANS LES OUVRAGES DE RETENTION
EN FONCTION DE LA PERIODE DE RETOUR ET DU DEBIT SPECIFIQUE PAR HECTARE ACTIF**

		Débits de fuite en litre/seconde/hectare actif (m3)																											
		0.2	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6	1.8	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Période de retour	1 an	426	354	318	295	271	257	245	236	228	221	199	182	170	160	152	146	140	136	131	128	124	122	119	116	114	112	110	106
	2 ans	517	434	393	365	345	323	310	299	289	281	252	237	223	212	204	196	190	185	179	175	170	167	163	160	157	154	152	149
	5 ans	639	544	496	464	441	416	401	388	378	369	335	313	301	288	278	270	262	256	251	246	241	237	233	230	227	224	221	218
	10 ans	731	629	577	542	516	496	474	461	450	440	404	381	366	352	341	331	323	316	310	304	299	294	290	286	283	279	276	273
	20 ans	823	716	659	622	595	574	551	538	526	516	479	455	437	422	409	399	390	382	375	368	363	357	353	348	344	340	337	333
	30 ans	876	767	709	670	642	620	597	584	573	563	526	501	482	465	452	441	431	423	415	409	402	397	392	387	383	379	375	371
	50 ans	943	831	772	732	703	680	658	645	634	624	587	563	541	524	509	497	487	478	470	462	456	450	444	439	434	430	426	422
	100 ans	1024	916	858	819	791	768	757	745	734	724	686	653	628	609	593	580	568	558	549	541	534	527	521	515	510	505	501	493

NB : Lorsque le débit de fuite à appliquer est compris entre 2 valeurs de la première ligne du tableau, pratiquer une interpolation linéaire (par exemple pour un débit spécifique de 11.5 l/s/ha actif, le volume décennal par hectare actif est égal à $(310+304)/2 = 307$ m3

Remarque : le nombre de millimètres de pluie à stocker peut être calculé à partir du volume à stocker à l'hectare en divisant ce dernier par 10 .
Par exemple 440 m3/ha équivalent à $440/10000$ m3/m2, soit 0.044 mètres, ou encore 44 millimètres.

ANNEXE 2 : MODE D'EMPLOI DES ABAQUES ET DU TABLEAU DE DIMENSIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

La méthode de dimensionnement

Les abaques ont été construits à partir de coefficients de Montana établis en 2020 d'après les données de 16 postes pluviométriques propres du département du Val-de-Marne (mesurées entre 1988 et 2020).

Le problème auquel répond cette méthode est, pour un bassin versant donné, de dimensionner un dispositif de rétention d'eaux pluviales soumis par hypothèse à un débit de fuite constant (que ce débit de fuite procède d'une infiltration dans le sol ou d'un rejet au réseau d'assainissement à débit limité).

Du bassin versant, sont supposés connus :

- Sa superficie totale S ,
- Sa surface active S_a (surface qui produirait le même ruissellement que le bassin versant s'il était entièrement imperméabilisé),
- Son coefficient d'imperméabilisation C (par définition $C = S_a/S$),
- Le débit de fuite q_f de sortie du dispositif, qui soit a été calculé s'agissant d'un dispositif d'infiltration, soit résulte d'un ratio R en litres/seconde par hectare imposé par le gestionnaire du réseau d'assainissement (on a dans ce dernier cas $q_f = R \times S$).

Le premier calcul de la méthode consiste à établir un nouveau ratio (qu'on appellera R') exprimé en litre par seconde et par hectare de surface active.

On a $R' = q_f/S_a$ ou bien $R' = R/C$ (R' est donc toujours supérieur ou égal à R puisque C est inférieur ou égal à 1).

Une fois ce ratio R' établi, on repère sa position sur l'axe horizontal de l'abaque.

On trouve alors le volume V_{Sa} à stocker par hectare de surface active : il correspond à l'ordonnée de l'intersection de la courbe correspondant à la période de retour de dimensionnement choisie et de la droite verticale tracée à partir de la valeur de R' .

Pour trouver le volume final du bassin, il faut ensuite multiplier V_{sa} par la surface active,

Soit $V = V_{sa} \times S_a$

Exemple d'application

Pour un bassin versant de 0,8 hectares, je dispose d'un débit de fuite de 1,2 l/s (c'est un débit d'infiltration).

Je veux dimensionner le dispositif pour une période de retour de 20 ans, et aussi pour une période de retour de 100 ans (puisque pour appliquer le règlement d'assainissement du département du Val-de-Marne, je prévois d'inonder une cour lorsque l'événement a une période de retour supérieure à 20 ans, et que le volume à prévoir sera la différence entre le volume centennal et le volume vingtennal).

Ma parcelle est imperméabilisée à 50% (sa surface active est donc de 0,4 ha). Le ratio R' est donc égal à $qf/Sa = 1,2/0,4 = 3$ l/s/ha actif).

L'abaque qui s'applique est l'abaque n°1 qui est relative aux débits de fuite par hectare actif compris entre 0,2 et 10 l/s/ha actif.

On lit sur l'abaque que le volume à stocker par hectare actif est, pour la période de retour 20 ans, de 480 m³, et de 690 m³ pour la pluie centennale.

Il ne reste plus qu'à multiplier par la surface active pour établir le volume de stockage, soit 192 m³ pour la période de retour 20 ans, et 276 m³ pour la pluie centennale (la cour devra donc pouvoir stocker $276-192 = 84$ m³).

Définition de la méthode de dimensionnement simplifiée pour les dispositifs de rétention à débit de fuite constant

Toutes les équations qui font intervenir des valeurs physiques, sont sauf indication contraire exprimées dans les unités du système international : temps en secondes, longueur en mètres, d'où il découle que les débits sont en m³/s, les intensités de pluie en m/s, etc.

Les formules sont établies sur ces bases, et les coefficients numériques à y introduire pour tenir compte de l'utilisation d'autres unités (par exemple des coefficients de Montana qui sont donnés pour des temps en heures et des précipitations en millimètres, ou des débits de fuite en l/s/ha) ne le sont qu'ensuite.

Calcul de la durée de pluie qui maximise le volume de rétention :

Il existe des coefficients de Montana A et B qui permettent de déterminer quel est le cumul de pluie atteint à l'issue d'une pluie de période de retour T :

$P = A \times t^{(1-B)}$, avec P cumul de pluie en mètres, t durée de la pluie en secondes.

Soient Sa la surface active du bassin versant et Qf le débit de fuite du bassin.

Le volume présent dans le bassin à l'issue d'une pluie de durée t est donné par l'expression :

$$V = (S_a \times A \times t^{(1-B)}) - (Q_f \times t) \text{ (équation 1)}$$

Pour une surface active donnée et une période de retour donnée, ce volume est donc une fonction du temps que l'on peut analyser. Il s'agit d'une fonction croissante à partir de zéro et qui passe par un maximum qu'il est possible de trouver en annulant la dérivée de cette fonction par rapport au temps :

$$\frac{dV}{dt} = ((1-B) \times A \times S_a \times t^{(-B)}) - Q_f$$

On trouve en annulant cette dérivée que le temps pour lequel le volume est maximal est donné par l'expression :

$$t_0 = \left(\frac{A \times (1-B) \times S_a}{Q_f} \right)^{\frac{1}{B}}$$

A et B étant des coefficients de Montana pour des longueurs en mètres et des temps en seconde, alors que les coefficients a et b du Val-de-Marne sont calculés pour des temps en heures et des pluies en millimètres, on établit que :

$$A = \frac{a}{1000 \times 3600^{(1-B)}} \text{ et } B=b.$$

Si on exprime le débit de fuite en débit autorisé par hectare actif, cela va correspondre à fixer une valeur pour Q_f/S_a , aux unités près (puisque 1 l/s/ha actif vaut 10^{-7} m³/s/m² actif).

Avec de telles hypothèses, le temps de dimensionnement ne dépend que de A et de B, donc que de la période de retour. Il sera indépendant de la forme du bassin et du taux d'imperméabilisation de la parcelle.

On établit, en substituant la valeur de t_0 dans l'équation 1, que le volume à donner au bassin est alors :

$$V = S_a \times \frac{B}{1-B} \times (A \times (1-B))^{\frac{1}{B}} \times \left(\frac{Q_f}{S_a} \right)^{1-\frac{1}{B}}$$

Pour une période de retour donnée (A et B fixés), il est donc strictement proportionnel à la surface active, dès lors que le débit de fuite est fixé et non pas rapporté à la surface totale de la parcelle, mais à sa surface active.

IL faut donc convertir le débit de fuite par unité de surface, en débit de fuite par unité de surface active. Cette conversion s'opère en divisant le débit de fuite par unité de surface par le coefficient d'imperméabilisation du bassin versant (ce qui revient à l'augmenter puisqu'il s'agit d'une division par un terme inférieur à 1).

En effet $\frac{Q_f}{S_a} = \frac{Q_f}{S} \times \frac{S}{S_a} = \frac{Q_f}{S} / C$ (équation 2)

Par exemple pour une surface de 1 hectare imperméabilisée à 60 % et un débit de fuite de 3 litre/seconde/hectare, le débit de fuite par unité de surface active vaudra $3/0.6 = 5$ l/s/ha

On peut donc établir un tableau donnant le ratio de volumes à stocker par hectare de surface active, en faisant varier le débit de fuite spécifique par hectare de surface active et la période de retour.

Pour dimensionner un bassin de rétention, le maître d'ouvrage n'a donc plus qu'à :

- Convertir le ratio de débit de fuite par surface du projet auquel il est soumis en débit de fuite par surface active (cf équation 2 ci-dessus).
- Trouver dans le tableau le ratio de volume à l'hectare actif à appliquer dans le tableau et le multiplier par la surface active.

ANNEXE 3 : FORMULAIRE D'APPROBATION DU PROJET DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Formulaire d'approbation du projet de gestion des eaux pluviales

A retourner par mail à l'adresse suivante :
dsea-etuderesseau@valdemarne.fr

PRINCIPES A RESPECTER

Le projet d'aménagement devra répondre au RSDA (chapitre VI) adopté le 17 octobre 2022 et au zonage pluvial départemental.

Pour vous aider à remplir ce formulaire, vous trouverez, en annexe, les coefficients de Montana du territoire du Val-de-Marne, le tableau de dimensionnement et les abaques de calcul des volumes pluviaux à gérer élaborés par le Département.

L'utilisateur est responsable et engagé par le choix des techniques de gestion des eaux pluviales qu'il propose dans sa demande.

Les frais d'installation, l'entretien et les réparations des ouvrages et équipements liés à ces dispositifs sont à la charge de l'utilisateur. Le Département se réserve le droit de vérifier la conformité des équipements.

IDENTITE ET COORDONNEES DU DEMANDEUR (OU DENOMINATION POUR LES PERSONNES MORALES)

Vous êtes un particulier, propriétaire : MADAME MONSIEUR

NOM / PRENOM :

ADRESSE :

VILLE :CODE POSTAL : |_|_|_|_|_|_|_|_|

TELEPHONE : |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

MAIL :

Vous êtes une personne morale (y compris les SCI)

DENOMINATION DE LA PERSONNE MORALE :

NOM / PRENOM DU REPRESENTANT :

ADRESSE :

VILLE :CODE POSTAL : |_|_|_|_|_|_|_|_|

TELEPHONE : |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

MAIL :

LOCALISATION DU PROJET

ADRESSE DU TERRAIN.....

VILLE :CODE POSTAL : |_|_|_|_|_|_|_|_|

Référence(s) cadastrale(s) :

Parcelle							
Préfixe							
Section							
Numéro							

SUPERFICIE TOTALE DU TERRAIN :

PROJET

TYPE DU PROJET

- MAISON INDIVIDUELLE LOTISSEMENT
- IMMEUBLE D'HABITATION ZAC
- BATIMENT D'ACTIVITE ECONOMIQUE
- AMENAGEMENT / AUTRE :

NATURE DU PROJET

- CREATION EXTENSION REHABILITATION/RENOVATION/REQUALIFICATION

N° DU PERMIS :

DATE DU DEPOT :

LE PROJET A-T-IL DEJA FAIT L'OBJET D'UN PERMIS DE CONSTRUIRE ? OUI NON

DATE D'APPROBATION :

Indiquer le choix de l'occurrence de la pluie dimensionnante (en années) :

Indiquer la nature des revêtements des surfaces du projet en m² :

		Pluies courantes (Pluies ≤ 10 mm)		Pluies fortes (choix de la pluie dimensionnante)	
Type de surfaces	Surfaces réceptrices	Coefficient de ruissellement	Surfaces actives	Coefficient de ruissellement	Surfaces actives
Pleine terre		0		0,2	
Terre végétale sur dalle		0		0,4	
Sol semi-perméable		0,5		0,5	
Toitures terrasses gravillonnées		0,6		0,7	
Sol imperméable (enrobé, béton...)		0,8		0,95	
Toitures en pente		0,8		0,95	
Total des surfaces					

- Surface active = surface réceptrice raccordée au dispositif x coefficient de ruissellement

SUPERFICIE IMPERMEABILISEE :m²

SUPERFICIE PERMEABLE :m²

PERMEABILITE DU SOL :m/s

PROFONDEUR DE LA NAPPE :m

Niveau des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) :m NGF

DATE DE LA MESURE (mois) :

GESTION DES EAUX PLUVIALES

Sur les réseaux départementaux d'assainissement, la **gestion des eaux pluviales à la parcelle, sans raccordement au réseau public doit être la première solution** recherchée afin de limiter les risques d'inondation en aval ou bien le rejet d'eaux polluées en milieu naturel. Qu'il s'agisse d'eaux de ruissellement, de toiture ou de revêtement étanche, les eaux pluviales doivent être gérées à la parcelle au plus près de là où elles tombent.

Dans tous les cas, conformément au chapitre VI du RSDA, il devra être démontré que le rejet des eaux pluviales au milieu naturel est privilégié (sol, milieu aquatique, air : tout exutoire favorisant le cycle naturel de l'eau). S'il ne peut se faire en intégralité et avec un abattement maximum (qui ne pourra être inférieur aux pluies courantes de 10 mm en 24 heures), tout dispositif permettant la gestion des pluies courantes sans rejet au réseau devra être recherché.

Pour rappel : lorsqu'un rejet d'eaux pluviales au réseau départemental est toutefois nécessaire (preuves techniques et calculs à l'appui), l'admission de ces eaux est limitée selon le débit maximal admissible quel que soit l'évènement pluvieux, cartographié dans le zonage pluvial départemental. Les prescriptions du zonage pluvial annexé au Plan Local d'Urbanisme de la commune ou du territoire concerné s'appliquent si celles-ci sont plus restrictives que celles du zonage pluvial départemental.

TYPE DE GESTION :

GESTION TOTALE A LA SOURCE ; POUR UNE PERIODE DE RETOUR DE :ans

GESTION DES PLUIES COURANTES (10 premiers mm)

GESTION MIXTE (gestion à la parcelle et rejet au réseau)

VOLUME A GERER POUR UNE PLUIE DIMENSIONNANTE : m³

VOLUME INFILTRE A LA PARCELLE : m³

VOLUME DE RETENTION A CIEL OUVERT : m³

VOLUME ENTERRE :m³ PROFONDEUR :m

DEBIT DE FUITE AUTORISE :l/s/ha DUREE DE VIDANGE :h

DEBIT DE FUITE :l/s

DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES MIS EN PLACE :

CARNET DE SUIVI ET D'ENTRETIEN DES DISPOSITIFS MIS EN PLACE :

QUI SERA/SERONT LE(S) GESTIONNAIRE(S) DES DISPOSITIFS MIS EN PLACE ?

ELEMENTS A JOINDRE AU DOSSIER (cf. règle n°7 du zonage pluvial départemental)

- NOTICE EXPLICATIVE REDIGEE
- PLANS ET COUPES DU SYSTEME DE GESTION INTEGRE DES EAUX PLUVIALES A LA PARCELLE OU SUR L'EMPRISE DU PROJET
- ETUDE DE SOL INCLUANT DES ESSAIS D'INFILTRATION DE TYPE MATSUO REALISES SUR L'EMPRISE DE LA PARCELLE OU DU PROJET, A LA PROFONDEUR DES FUTURS DISPOSITIFS DE GESTION A CIEL OUVERT
- NOTE EXPLICITANT LE DIMENSIONNEMENT DE CHAQUE DISPOSITIF DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES
- ETUDE JUSTIFIANT L'IMPOSSIBILITE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES (EN CAS D'AFFIRMATION D'IMPOSSIBILITE D'INFILTRER)

Ces pièces et leur contenu sont détaillés par la règle n°7 du zonage pluvial départemental.

ATTESTE SUR L'HONNEUR :

- AVOIR PRIS CONNAISSANCE DE L'ENSEMBLE DES DOCUMENTS CONSTITUANT LE ZONAGE PLUVIAL DEPARTEMENTAL
- RESPECTER LES REGLES DU ZONAGE PLUVIAL DEPARTEMENTAL

ANNEXES

LE ZONAGE PLUVIAL DEPARTEMENTAL

LES COEFICIENTS DE MONTANA DU DEPARTEMENT

LES ABAQUES DE CALCUL DES VOLUMES PLUVIAUX A GERER ET LE TABLEAU DE DIMENSIONNEMENT

ANNEXE 4 : NOTICE DES CARTOGRAPHIES

CARTOGRAPHIE DES DEBITS ADMISSIBLES AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DEPARTEMENTAL

Cette cartographie indique, du point de vue départemental, les débits de fuite autorisés dans les réseaux d'assainissement d'eau pluviales, dès lors que le maître d'ouvrage d'un projet a démontré de façon détaillée qu'il ne pouvait pas gérer sur sa parcelle la totalité des eaux pluviales amenées à y ruisseler.

Par rapport au zonage pluvial départemental de 2014, il a été recherché une simplification, avec seulement deux valeurs possibles de débit de fuite. La valeur minimum de débit de fuite a été fixée à 2 l/s/ha pour éviter que les vidanges de dispositifs de rétention ne s'éternisent.

Il a également été recherché une cohérence avec les valeurs de débit de fuite définies par les autres maîtres d'ouvrages, et notamment les territoires. Cette recherche aboutit à des valeurs qui ne sont jamais très différentes de celles adoptées par les territoires, bien qu'elles ne soient pas toujours identiques. Il est convenu que la règle de ce zonage s'applique en cas de rejet au réseau départemental, et que la règle territoriale s'applique aux rejets dans un réseau territorial si elle est plus sévère.

Il est rappelé qu'aucun déversement supérieur à ce débit de fuite n'est autorisé vers le réseau d'assainissement départemental, quelle que soit la période de retour de l'événement pluvieux considéré (conséquence de l'article 41 du règlement de service départemental de l'assainissement).

CARTOGRAPHIE DES CARACTERISTIQUES DU SOUS-SOL EN LIEN AVEC L'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES

Le Département du Val-de-Marne a établi une mise à jour de la cartographie de la cartographie du bilan de l'infiltrabilité en sous-sol de 2014, permettant d'évaluer la faisabilité technique d'une gestion à la parcelle des eaux pluviales par infiltration dans le sol. Cette nouvelle cartographie fournit des informations afin de déconnecter les eaux pluviales du réseau d'assainissement ou d'éviter de s'y raccorder.

La cartographie des « caractéristiques du sous-sol en lien avec l'infiltration des eaux pluviales » présente comme intérêt d'être, d'une part, un outil d'aide à la décision pour promouvoir l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et d'autre part, de constituer une base de connaissances partagée pour identifier les différentes caractéristiques du sous-sol, existantes sur le Département.

L'infiltrabilité des eaux pluviales est évaluée à travers différents paramètres hydrogéologiques et géotechniques, qui concernent à la fois l'aptitude des sols à l'infiltration des pluies et les éventuels risques associés pour la réalisation d'un projet d'aménagement et / ou le milieu naturel.

La présente notice expose de manière simplifiée les enjeux liés à chaque caractéristique prise en compte dans l'élaboration de cette cartographie.

DONNEES NON PRISES EN COMPTE POUR LA REALISATION DE LA CARTOGRAPHIE

La perméabilité du sous-sol

La perméabilité est la capacité d'un sol à se laisser traverser par un fluide. Elle est estimée en général par des mesures locales, ponctuelles, réalisées in situ dans le cadre de projets d'aménagements.

Les données de perméabilité disponibles sont recensées par le BRGM (Bureau Régional de Géologie Minière), dans la base de données du sous-sol (BSS). Cette base de données comporte de nombreuses mesures de perméabilités réalisées à plusieurs mètres de profondeur. Or, seules les mesures de perméabilité superficielles (jusqu'à 2 m de profondeur) sont utiles pour l'infiltration des eaux pluviales.

En tant que donnée ponctuelle, la perméabilité d'un sol ne peut pas être interpolée à l'échelle d'une parcelle et a fortiori, d'une commune ou du Département. De plus, il peut exister une incertitude non négligeable sur la fiabilité de la mesure (protocole mis en œuvre mal adapté, profondeur de la mesure manquante).

Ainsi, les données de perméabilités disponibles dans la BSS n'ont pas été retenues pour réaliser la cartographie.

POINT DE VIGILANCE

Pour tout projet d'aménagement, mesurer la perméabilité des sols est indispensable pour estimer la capacité du sol à l'infiltration des eaux pluviales. Cette donnée doit être évaluée par la réalisation de tests de perméabilités locaux, adaptés au projet. Il est vivement conseillé de réaliser des tests de perméabilité de type Matsuo, à des profondeurs comprises entre 0,5 et 1,5 m par rapport au terrain naturel.

La sensibilité aux remontées de nappe

Lors de la survenue d'évènements pluvieux exceptionnels, pendant une période où la nappe souterraine est déjà en situation de hautes eaux (en général, entre octobre et mars), une recharge exceptionnelle vient s'ajouter à un niveau piézométrique déjà élevé. Le niveau de la nappe peut alors atteindre voire dépasser la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe. Il se produit alors une inondation par remontée de nappe, qui impacte en premier lieu les réseaux enterrés, les caves et les sous-sols.

Il est communément admis que plus la zone non saturée est mince, plus le risque d'apparition d'un phénomène de remontée de nappe est probable.

Une carte nationale des zones sensibles au phénomène de remontée de nappe, réalisée par le BRGM, est disponible sur le site internet www.georisques.gouv.fr via des cartes interactives.

La carte permet de localiser les zones où il y a de fortes probabilités d'observer des débordements par remontée de nappe. Cependant, la qualité de l'information n'est pas homogène et varie suivant la géologie, le relief et le nombre de points disponibles lors de l'interpolation.

Par ailleurs, conformément à la recommandation du BRGM, cette carte ne peut pas être utilisée à des fins de réglementation. Une étude hydrogéologique ponctuelle détaillée doit être réalisée.

Ainsi, cette donnée n'a pas été retenue pour réaliser la cartographie.

POINT DE VIGILANCE

Pour tout projet d'aménagement, il est indispensable de connaître les variations piézométriques de la nappe souterraine au droit de la parcelle. Ce paramètre doit être étudié par la réalisation d'un suivi piézométrique, afin de caractériser, a minima, le niveau des plus hautes eaux souterraines connues (PHEC).

Le risque de diffusion de pollutions avérées ou potentielles (CASIAS et Cartofriches)

La carte des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles (industries lourdes, manufacturières, etc.) ou encore d'anciennes activités de services potentiellement polluantes (par exemple les blanchisseries, les stations-services et garages, etc.)

Ainsi, cette cartographie reprend les données issues des anciennes bases de données BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) et BASOL (Base des sites et sols pollués ou potentiellement pollués).

La carte CASIAS est consultable sur le site www.georisques.gouv.fr, dans la rubrique « pollution des sols, SIS et anciens sites industriels ».

Par ailleurs, il existe un portail de l'artificialisation des sols, nommé Cartofriches, consultable en ligne à l'adresse suivante : www.artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/cartofriches.

Cet inventaire national recense les friches pour les qualifier et faciliter leur réutilisation. En effet, malgré la présence de la carte CASIAS (ex-BASIAS et ex-BASOL), la connaissance des sites en friches au niveau national reste jusqu'ici partielle et diffuse du fait de la diversité des cas et de l'évolution rapide des sites (source : Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires).

Ainsi, le Département du Val-de-Marne a fait le choix de ne pas cartographier la totalité des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) et des friches, effectivement recensés à ce jour sur le Département, pour ne pas surcharger la cartographie.

POINT DE VIGILANCE

Dans tous les cas, pour concevoir et dimensionner correctement un ouvrage d'infiltration des eaux pluviales dans le sol, il est fortement recommandé de :

- Réaliser des tests in situ pour estimer la perméabilité du sol
- Réaliser un suivi piézométrique complet pour connaître les variations saisonnières du niveau de la nappe d'eau souterraine
- Vérifier la présence potentielle d'un site ou d'un sol pollué à proximité, en consultant la carte CASIAS et la plateforme Cartofriches
- Réaliser les investigations nécessaires en cas de suspicion de pollution

La cartographie des caractéristiques du sous-sol en lien avec l'infiltration des eaux pluviales ne se substitue pas à la réalisation d'une étude de sol.

DONNEES PRISES EN COMPTE POUR LA REALISATION DE LA CARTOGRAPHIE

Les contraintes résultant de l'état plus ou moins favorable à l'infiltration des eaux pluviales de ces paramètres, sont cartographiées sur l'ensemble du département, selon un code couleur.

La présence d'anciennes carrières souterraines

Nature du phénomène

L'infiltration des eaux pluviales en présence d'anciennes carrières souterraines peut poser des problèmes de sécurité vis-à-vis des personnes et des biens en raison de risques de mouvements de terrain (affaissements, effondrements localisés).

Dans le Département, 22 communes sont concernées par la présence d'anciennes carrières :

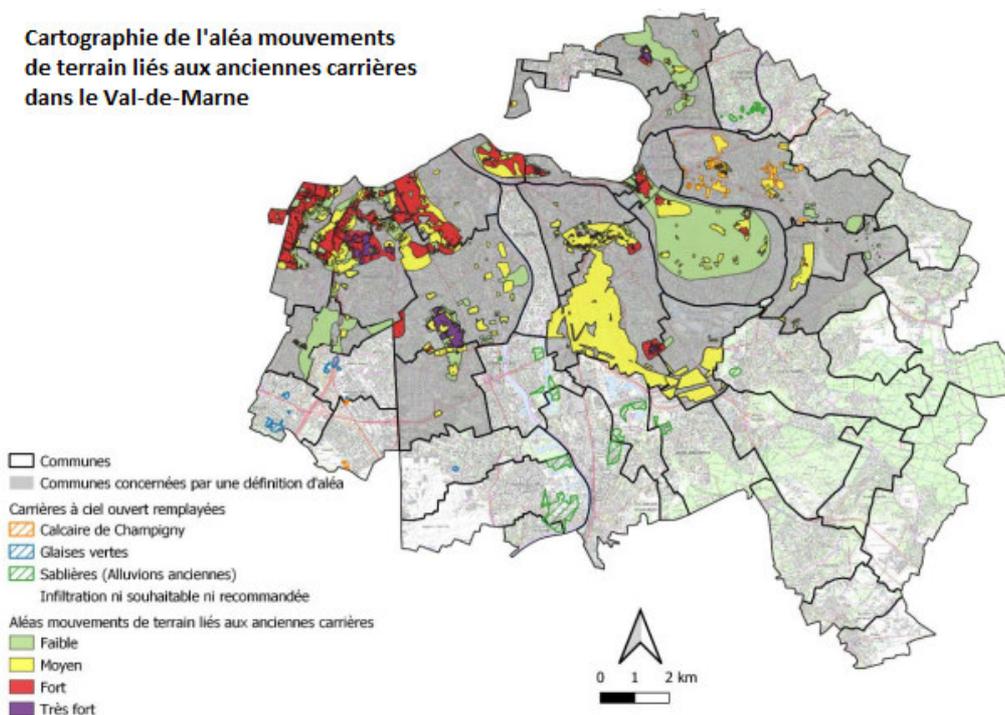
- 19 présentent d'anciennes carrières de calcaire : Arcueil, Cachan, Champigny-sur-Marne, Charenton-le-Pont, Chennevières-sur-Marne, Créteil, Gentilly, Ivry-sur-Seine, Joinville-le-Pont, Kremlin-Bicêtre, L'Hay-les-Roses (gypse aussi), Maisons-Alfort, Ormesson-sur-Marne, Saint-Mandé, Saint-Maur-des-Fossés, Saint-Maurice, Villejuif et Vitry-sur-Seine,
- 3 présentent d'anciennes carrières de gypse : Bonneuil-sur-Marne, Fontenay-sous-Bois et Thiais.

Données utilisées pour la cartographie

Les données utilisées sont issues des documents qui informent le public et réglementent l'urbanisation en lien avec les aléas anciennes carrières des communes du Val-de-Marne :

- Les zonages des Plans de Prévention des Risques de Mouvements de Terrain (PPRMT),
- Les périmètres de zones à risques liées à la présence d'anciennes carrières ; établis en application de l'article R111-3 du Code de l'Urbanisme. Ces cartes se présentent sous la forme de documents scannés, non-géoréférencés et sont rassemblées dans un atlas des carrières souterraines connues. Leur contour est approximatif.

Cartographie de l'aléa mouvements de terrain liés aux anciennes carrières dans le Val-de-Marne



Source : Prolog Ingénierie - Hygé

POINT DE VIGILANCE

Les zonages des PPRMT et les périmètres établis en application de l'article R111-3 ne définissent pas de prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales. Ils imposent toutefois de solliciter l'avis d'un expert géotechnicien pour toute construction située dans un périmètre à risque.

Le risque de dissolution du gypse

Nature du phénomène

Le gypse est une roche soluble. L'eau, au contact du gypse, réagit chimiquement et le dissout, pouvant créer des cavités. La dissolution du gypse dépend de trois facteurs :

- La quantité de gypse présente dans le sol (épaisseur et profondeur),
- La présence d'écoulements souterrains,
- Le potentiel de dissolution du gypse par l'eau (minéralisation de l'eau de pluie infiltrée).

La présence de gypse en Ile-de-France, et dans le Val-de-Marne en particulier, est perçue comme un obstacle à l'infiltration des eaux pluviales, alors que l'incidence réelle de ce mode de gestion sur son risque de dissolution reste mal caractérisée.

Données utilisées pour la cartographie

Les données relatives à la présence de gypse dans le sous-sol du Val-de-Marne sont issues de la base de données du sous-sol (BSS) du BRGM. Celle-ci s'appuie sur la bancarisation de coupes de sondages mentionnant la lithologie traversée et identifiée.

Le risque lié à la dissolution du gypse en carrières est pris en compte dans la carte de l'aléa mouvements de terrains liés aux anciennes carrières souterraines des PPRMT approuvés.

POINT DE VIGILANCE SUR LES DONNEES DISPONIBLES UTILISEES

Il ne faut pas se baser uniquement sur les données bibliographiques. Il convient de rechercher des informations sur le fonctionnement hydrogéologique et géochimique de la zone du projet.

La présence de gypse à grande profondeur n'est en général pas incompatible avec de l'infiltration superficielle.

La présence de gypse, signalée sur des coupes de sondages, est parfois non fondée ou alarmiste.

Pour évaluer la prédisposition d'un site à ce phénomène, il est nécessaire dans un premier temps de caractériser la présence de gypse dans le sous-sol, au droit de la parcelle considérée. Ainsi, une étude hydrogéologique, géologique ou géotechnique doit être menée pour déterminer avec précision les zones où du gypse est présent (son épaisseur et sa profondeur).

Le guide de l'INERIS « Dissolution naturelle du gypse dans le sous-sol » recommande d'éviter les infiltrations massives dans des zones de gypse. Il ne s'agit pas d'imperméabiliser la surface mais d'éviter de concentrer les eaux en un seul et même endroit.

Par ailleurs, une vigilance particulière est recommandée par l'INERIS sur tous les secteurs où le sous-sol est constitué par des formations contenant du gypse dans les 10 premiers mètres depuis la surface.

Sont exclus de ces secteurs ceux où le gypse est présent à l'état de trace dans le sous-sol.

La présence de gypse dans le sous-sol ne s'oppose pas nécessairement à l'infiltration des eaux pluviales. Cela implique de prendre des précautions et à choisir une gestion des eaux pluviales qui limite le lessivage des couches de gypse.

Ainsi, il convient d'adapter les techniques d'infiltration des eaux pluviales selon les cas, sachant que l'infiltration concentrée des eaux pluviales n'est pas recommandée par le guide technique francilien « Elaboration et instruction des dossiers relatifs à la gestion et au rejet des eaux pluviales » de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT).

La présence d'argiles gonflantes

Nature du phénomène

Les argiles, dont le potentiel de gonflement en présence d'eau est fort, sont appelées argiles gonflantes. La tranche la plus superficielle du sol, entre 1 et 2 m de profondeur, soumise à l'évaporation, est en général la plus exposée au phénomène (source : BRGM).

Les terrains argileux superficiels peuvent voir leur volume varier à la suite de modifications de leur teneur en eau, en lien avec les conditions météorologiques :

- Ils se rétractent lors des périodes de sécheresse (phénomène de retrait) et gonflent au retour des pluies lorsqu'ils sont de nouveau hydratés (phénomène de gonflement),
- La probabilité de survenue du phénomène de retrait-gonflement des argiles est fonction de :
 - La proportion de matériaux argileux au sein de la formation,
 - La proportion de minéraux argileux favorables,
 - La profondeur et l'épaisseur de la formation.

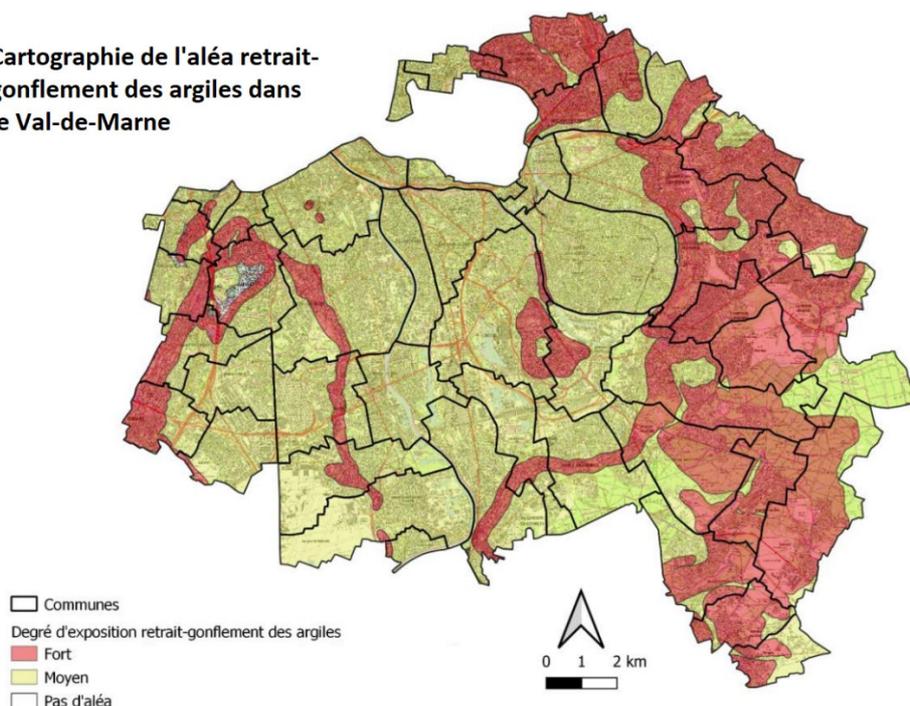
Les maisons individuelles sont les principales exposées au risque de gonflement des argiles, notamment en raison de leurs fondations relativement superficielles et de leurs structures légères et peu rigides.

Par ailleurs, depuis quelques années, une expérimentation est développée, par le Cerema, de réutilisation des eaux pluviales pour réduire le risque de retrait-gonflement des sols argileux. Elle vise à stabiliser le phénomène de retrait-gonflement des argiles enclenché, par l'infiltration d'eau de pluie. Cette solution consiste à humidifier le sol en injectant de l'eau de pluie récupérée et stockée.

Données utilisées pour la cartographie

Les argiles gonflantes ont été étudiées et géoréférencées par le BRGM sur l'ensemble du département du Val-de-Marne. Une carte d'exposition au risque de retrait-gonflement des sols argileux a été établie. L'objectif est d'identifier les zones qui sont à priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement des argiles et de hiérarchiser ces zones selon un degré d'aléa croissant. Le risque lié à la dissolution du gypse en carrières est pris en compte dans la carte de l'aléa mouvements de terrains liés aux anciennes carrières souterraines des PPRMT approuvés.

Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles dans le Val-de-Marne



Source – Prolog Ingénierie - Hygéo

POINT DE VIGILANCE

L'infiltration des eaux pluviales en zone argileuse peut perturber l'état hydrique du sous-sol et favoriser l'apparition du phénomène de gonflement des argiles, mais peut également contribuer à stabiliser le phénomène de retrait.

Il est vivement recommandé de porter une attention particulière sur les zones où le BRGM a identifié un degré fort d'exposition au retrait-gonflement des argiles. La réalisation d'une étude de sol est indispensable pour caractériser les argiles en présence sur la parcelle et définir une stratégie d'infiltration des eaux pluviales en toute connaissance.

La pente du terrain naturel et le risque d'exurgence de nappe à l'aval du site d'infiltration

Nature du phénomène

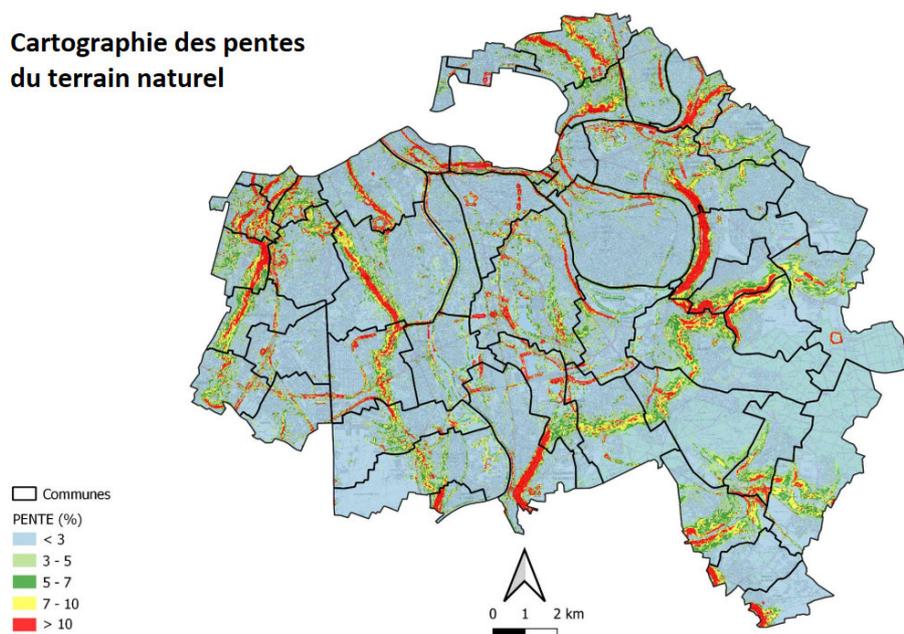
Dans le cas d'une infiltration des eaux pluviales dans le sol, l'apparition d'exurgences est possible autour de l'ouvrage d'infiltration, dans les secteurs situés en aval. Le phénomène est favorisé par des ruptures de pente marquées, la présence d'une nappe perchée ou de cheminement préférentiel des écoulements le long de discontinuités linéaires (drain agricole, collecteur enterré, fondation) ainsi que des contrastes dans la perméabilité du sol et du sous-sol.

Données utilisées pour la cartographie

La BD alti 25 m produite par l'IGN (Institut national de l'information géographique et forestière) a été utilisée. La BD alti est le modèle numérique de terrain (MNT) maillé qui décrit le relief du territoire français à moyenne échelle. Elle est issue de la numérisation de cartes et de restitution photogrammétrique. Ces données sont disponibles au pas de 25 m.

La carte des pentes ci-dessous a été établie avec des mailles de 25 m de côté, compatibles avec la précision du MNT et suffisamment fines pour rendre compte des ruptures de pente à l'échelle d'une petite propriété.

Cartographie des pentes du terrain naturel



Source : Prolog Ingénierie - Hygéo

POINT DE VIGILANCE

Le Département retient un degré de pente de 7% comme limite entre une infiltration des eaux pluviales possible et une infiltration des eaux pluviales sous réserve de réaliser une étude de sol.

Cette étude de sol devra notamment étudier les points suivants :

- Le risque d'exurgences des eaux pluviales, en aval du point d'infiltration, induit par le système d'infiltration des eaux pluviales dans le sol ;
- L'ampleur du risque et les secteurs potentiellement concernés (secteurs naturels, résidentiels, industriels) ;
- L'opportunité d'envisager l'infiltration des eaux pluviales en fonction de ce risque et, le cas échéant, des dispositions constructives.

Le risque de pollution dans un périmètre de protection des captages pour l'alimentation en eau potable

Nature du phénomène

Un PPC (périmètre de protection des captages) est un dispositif rendu obligatoire par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (article L-1321-2 du code de la santé publique). Il constitue la limite de l'espace réservé réglementairement autour d'un captage utilisé pour l'alimentation en eau potable (AEP), après avis d'un hydrogéologue agréé.

Ce périmètre vise à prévenir les risques de pollutions ponctuelles ou diffuses sur un point de prélèvement d'eau pour la consommation humaine. Ils sont rendus officiels par Déclaration d'Utilité Publique.

Données utilisées pour la cartographie

Dans le Département du Val-de-Marne, 5 communes sont concernées par l'existence de captages AEP et périmètres de protection :

- Mandres-les-Roses et Périgny-sur-Yerres : L'arrêté inter préfectoral n°2420 du 18 juillet 2012 porte notamment déclaration d'utilité publique pour l'instauration de périmètres de protection et autorisation de prélèvement d'eau souterraine.

Cet arrêté règlemente l'infiltration des eaux pluviales dans les aires de protection comme suit :

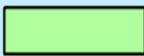
- Dans le périmètre de protection immédiate : toute activité autre que pour l'alimentation en eau potable est interdite. Toute infiltration d'eaux pluviales est interdite,
 - Dans le périmètre de protection rapprochée, l'infiltration des eaux pluviales est tolérée à une profondeur inférieure à 1,50 m,
 - Dans le périmètre de protection éloignée, les puits filtrants pour l'évacuation des eaux pluviales sont tolérés sous réserve de l'absence d'impact sur la qualité des eaux souterraines.
-
- Choisy-le-Roi : L'arrêté inter préfectoral n° 2008/88 du 8 janvier 2008 portant Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des périmètres de protection de la prise d'eau de l'usine du syndicat des eaux d'Ile-de-France, à Choisy-le Roi.
 - Dans le périmètre de protection immédiate (PPI) : L'article 2.2 de cet arrêté interdit les rejets en rivières des eaux de ruissellement de la voirie au droit du périmètre immédiat et aucune opération immobilière n'est autorisée dans le périmètre de protection immédiate. **Donc, en accord avec cet arrêté, le Département du Val-de-Marne considère que l'infiltration des eaux pluviales dans le PPI est interdite.**

- Dans le périmètre de protection rapprochée (PPR) : L'article 3.2 du présent arrêté interdit tout rejet d'eaux pluviales en aval du barrage d'Ablon, issu d'une zone drainée de superficie supérieure ou égale à 20 ha, sauf dans le cas particulier de restauration des réseaux d'assainissement conduisant à une réduction de la pollution rejetée en amont de la prise d'eau. **Ainsi, en accord avec cet arrêté, le Département du Val-de-Marne considère que les rejets d'eaux pluviales en Seine sont interdits et l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales dans le PPR est autorisée.**

- Orly : L'arrêté inter préfectoral n° 2007/3123 du 6 août 2007 portant Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des périmètres de protection de la prise d'eau de l'usine de la société anonyme de gestion des eaux de Paris dite d'Orly.
 - Dans les périmètres de protection immédiate (PPR) : L'article 3.2 de cet arrêté interdit tout rejet d'eaux pluviales (nouveau ou faisant l'objet de modification ou de réaménagement) issu d'une zone drainée de superficie totale supérieure à 20 hectares, sauf dans le cas particulier de restructuration des réseaux d'assainissement conduisant à une réduction de la pollution rejetée en amont de la prise d'eau. L'infiltration des eaux pluviales n'est pas réglementée par cet arrêté. **Ainsi, en accord avec cet arrêté, le Département du Val-de-Marne considère que les rejets d'eaux pluviales en Seine sont interdits et l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales dans le PPR est autorisée.**

- Joinville-le-Pont : L'arrêté préfectoral n° 2000/650 du 31 juillet 2000 portant Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des périmètres de protection des prises d'eau de l'usine de la société anonyme de gestion des eaux de Paris sise à Joinville-le-Pont.
 - Dans les périmètres de protection immédiate (PPR) : L'article 3.2 de cet arrêté interdit tout nouveau rejet d'eaux usées ou d'eaux pluviales dépassant le seuil d'autorisation du décret n°93-743 du 29 mars 1993. L'infiltration des eaux pluviales n'est pas réglementée par cet arrêté. **Ainsi, en accord avec cet arrêté, le Département du Val-de-Marne considère que les rejets d'eaux pluviales en Seine sont interdits et l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales dans le PPR est autorisée.**

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES PRESCRIPTIONS RETENUES

CARTOUCHE CARTOGRAPHIQUE	PRESCRIPTIONS RETENUES
 	<p>Pour tout projet d'aménagement situé dans une zone sans risque majeur identifié, le Département du Val-de-Marne considère que l'infiltration des eaux pluviales est possible</p> <p>Pour tout projet d'aménagement situé dans une zone d'anciennes carrières à ciel ouvert remblayées, le Département du Val-de-Marne considère que l'infiltration des eaux pluviales est possible, sauf contre-indication justifiée par l'avis de l'Inspection Générale des Carrières (IGC) ou d'un équivalent expert agréé</p>
 	<p>Pour tout projet d'aménagement situé dans une zone de gypse, le Département du Val-de-Marne considère que l'infiltration des eaux pluviales est possible, sauf contre-indication justifiée par l'avis d'un hydrogéologue ou d'un équivalent expert agréé</p> <p>Pour tout projet d'aménagement situé dans une zone de degré d'exposition fort au risque de retrait-gonflement des argiles, le Département du Val-de-Marne considère que l'infiltration des eaux pluviales est possible, sauf contre-indication justifiée par la réalisation d'une étude de sol</p>
	<p>Pour une pente de terrain naturel < 7 %, le Département du Val-de-Marne considère que l'infiltration des eaux pluviales est possible et peut justifier des adaptations mineures du dispositif retenu, à la pente</p> <p>Pour une pente de terrain naturel > 7 %, le Département du Val-de-Marne considère que l'infiltration des eaux pluviales est possible et implique la réalisation d'une étude de sol pour vérifier la faisabilité de l'infiltration</p>
 	<p>Le Département du Val-de-Marne retient que l'infiltration des eaux pluviales est autorisée dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée de captages d'eau, sauf interdiction figurant dans l'arrêté (inter)préfectoral correspondant</p> <p>Le Département du Val-de-Marne retient que l'infiltration des eaux pluviales est interdite dans les périmètres de protection immédiate de captages d'eau</p>

GLOSSAIRE

By-pass et trop-pleins

Dans le zonage pluvial départemental, les termes de by-pass et trop-plein désignent tous les dispositifs techniques destinés à contourner un ouvrage de régulation ou de limitation d'un débit de vidange, soit via un circuit hydraulique parallèle à celui du débit régulé, soit via un circuit hydraulique dirigé vers un autre exutoire que celui du débit régulé. De tels dispositifs sont généralement conçus pour déverser vers un réseau d'assainissement, les eaux pluviales excédentaires des dispositifs de rétention lorsque ces derniers ont atteint leur niveau maximal de remplissage.

Le Département du Val-de-Marne les interdit pour deux raisons : (1) ils ont tendance quand ils sont implantés, à devenir l'exutoire habituel des eaux pluviales, et surtout, (2) le réseau d'assainissement départemental est saturé lors des fortes périodes de retour, et peut occasionner de forts dégâts aux riverains les plus défavorablement situés par rapport à lui. La sécurité visée par un by-pass ou un trop-plein est donc souvent illusoire car le réseau n'a pas la capacité d'accepter ces eaux, et peut même refouler vers la parcelle. De plus, ces dispositifs agissent au détriment des riverains les plus défavorablement situés, chez qui elle accroît le risque de surinondation.

Déversoir d'orage

Dispositif par lequel des égouts unitaires rejettent des eaux au milieu naturel par temps de pluie. Les égouts unitaires sont ceux qui collectent à la fois les eaux usées et les eaux pluviales. A partir d'un certain niveau de pluie, ils ne sont pas en mesure de véhiculer toutes les eaux collectées vers les stations d'épuration, qui ne seraient elles-mêmes de toutes façons pas en mesure de les traiter. Des déversoirs d'orage permettent donc un déversement vers le milieu naturel à partir d'un certain niveau atteint dans le collecteur.

Eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques et qui ruissellent sur les sols et surfaces urbaines (toitures, terrasses, parkings et voies de circulation...). Sont assimilées à ces eaux pluviales, en termes de qualité, celles provenant des eaux d'arrosage et de lavage des surfaces exposées aux précipitations : voies publiques et privées, jardins, cours d'immeuble, ainsi que les aires de stationnement découvertes.

Essai de perméabilité Matsuo

L'essai Matsuo est un essai d'infiltration in-situ, réalisé via excavation géométrique à une profondeur déterminée, dans laquelle est injectée de l'eau. Il a pour but d'apprécier la perméabilité en grand des formations superficielles. Il est utilisé pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration peu profonds comme par exemple les noues, les tranchées drainantes ou les bassins d'infiltration. L'intérêt majeur de cet essai réalisé à charge variable est qu'il mobilise une grande surface d'infiltration au niveau du sol et donc qu'il assure une meilleure représentabilité de la faculté de ce sol à absorber l'eau.

Etat initial

Etat de la parcelle ou du site avant qu'il ne soit transformé par le projet. Une analyse du fonctionnement hydrologique à l'état initial doit être menée en considérant à la fois les caractéristiques du site ou de la parcelle (topographie, perméabilité, axes d'écoulement, etc.) et son environnement (bassin versant, exutoires, etc.).

Evapotranspiration

L'évapotranspiration est une émission de vapeur d'eau résultant de deux phénomènes : l'évaporation, qui est un phénomène purement physique, et la transpiration des plantes, autrement dit leur consommation d'eau. Cette dernière dépend notamment du type de plante et de son état de développement. L'évapotranspiration contribue à la gestion durable des eaux pluviales, notamment pour les pluies courantes.

Gestion des eaux pluviales à la source

Cette notion pose en principe que toute goutte d'eau doit être gérée au plus près de l'endroit où elle tombe avec un minimum de concentration des écoulements de façon à minimiser les volumes d'eau de ruissellement à gérer. Les substrats perméables et semi-perméables, ainsi que les dispositifs de gestion à ciel ouvert, participent à la gestion à la source des eaux pluviales.

Gestion intégrée des eaux pluviales

Mode de gestion des eaux pluviales dans lequel les dispositifs techniques de gestion des eaux pluviales sont conçus à ciel ouvert et sont partie intégrante des projets d'aménagement, de requalification et de construction. La gestion intégrée des eaux pluviales est indissociable d'une réflexion sur l'intégration architecturale et paysagère des chemins d'eau et des dispositifs de rétention, et sur leur entretien. Autant que possible, la multifonctionnalité des dispositifs doit être recherchée. Ceci impose une réflexion sur l'accessibilité des dispositifs par temps sec et sur les différents usages possibles en addition à leur fonction d'hydraulique.

Infiltration

L'infiltration désigne le processus par lequel l'eau pénètre dans le sol ou un autre substrat à partir de sa surface. En gestion durable des eaux pluviales, l'infiltration est le mode de gestion à privilégier, à condition que celle-ci soit diffuse (c'est-à-dire répartie sur un maximum de surface) et superficielle (c'est-à-dire dans les premières couches de sol).

La capacité d'infiltration d'un sol dépend notamment de sa teneur en eau et de sa perméabilité. Elle doit être estimée par des essais d'infiltration in situ, en privilégiant les essais Matsuo ou « à la fosse ».

Période de retour

En hydrologie, la période de retour est l'intervalle moyen de temps séparant deux événements qui vont atteindre ou dépasser une hauteur de pluie donnée. En pratique on s'intéresse essentiellement à la période de retour d'insuffisance des ouvrages constituant le système d'assainissement, qui est l'intervalle moyen de temps séparant deux occurrences d'un événement dépassant la capacité d'un ouvrage. (Source : Guide technique pour l'instruction des dossiers d'eaux pluviales - août 2020 – DRIEAT (ex DRIEE Ile-de-France). A titre d'exemple, une pluie dite décennale à une probabilité sur 10 de se produire chaque année.

Pleine terre

Un espace est considéré comme de « pleine terre » si sa surface est perméable et s'il est constitué d'un sol vivant sans rupture physique avec l'atmosphère d'une part et le sous-sol d'autre part. Un espace de pleine terre offre ainsi des conditions favorables au développement de toutes les strates végétales (y compris les arbres) et de la biodiversité du sol. Il est capable d'infiltrer naturellement les eaux de ruissellements et d'évapotranspirer l'eau qu'il contient.

Pluies courantes

Les pluies courantes (ou petites pluies) sont celles qui ne dépassent pas un cumul de 10 mm pendant un intervalle de 24 heures. En Île-de-France, elles représentent environ 80 % du volume de pluie annuel. (Source : Bien gérer les eaux de pluie – Février 2019 – DRIEAT (ex DRIEE Ile-de-France)).

Pluies fortes

Dans le zonage pluvial départemental, sont appelés pluies fortes les événements pluvieux pris comme référence par les porteurs de projet pour dimensionner leurs ouvrages de rétention des eaux pluviales à la parcelle. Le terme de pluie dimensionnante peut également être utilisé.

Le Département du Val-de-Marne n'impose pas de période de retour de dimensionnement mais laisse le porteur de projet choisir l'occurrence pour laquelle il souhaite être protégé. C'est la conséquence du fait qu'il n'accepte, dans son réseau, aucun déversement d'eaux pluviales issues d'une parcelle, en dehors du débit de fuite éventuellement autorisé. Les volumes d'eaux pluviales qui excèderaient la capacité des dispositifs de gestion prévus par le pétitionnaire sont donc astreints à rester sur la parcelle. Le choix de la période de retour de dimensionnement des dispositifs de gestion devient dès lors l'affaire privée du porteur de projet, qui doit arbitrer entre la difficulté qu'il y a à les implanter et le risque d'inondation qu'il prend pour son projet.

En cas d'impossibilité technique de gérer les eaux par infiltration uniquement, le mode de gestion préconisé pour les pluies fortes est le stockage / infiltration et/ou le stockage / régulation, dans des espaces non forcément dévolus à cette seule gestion.

Pluies exceptionnelles

Dans le zonage pluvial départemental, sont appelés pluies exceptionnelles les événements pluvieux de périodes de retour supérieures à celles des pluies fortes utilisées pour dimensionner les ouvrages.

Porteur de projet

Personne physique ou personne morale qui assure la maîtrise d'ouvrage d'un projet : une collectivité publique, un opérateur privé, un bailleur social, un particulier, etc

Régulation de débit

Disposition technique permettant de réguler le débit à l'exutoire d'un ouvrage de rétention des eaux pluviales. Ceci est nécessaire lorsqu'un débit maximal est imposé pour les rejets dans les réseaux d'assainissement. La régulation du débit peut être mise en œuvre par des dispositifs tels que des régulateurs à guillotine, à seuil flottant, ou par effet vortex.

Rejet d'eaux pluviales

Ecoulement concentré d'eaux pluviales qui sort d'une parcelle. Lorsque le rejet est susceptible d'être dirigé vers le réseau d'assainissement départemental, le débit du rejet est nécessairement régulé en application du Règlement de Service Départemental d'Assainissement (RSDA).

Lorsque les eaux pluviales sont intégralement infiltrées, le rejet n'existe pas.

Sous-sol

Dans le zonage pluvial départemental, le terme sous-sol désigne l'épaisseur de terre située sous la terre végétale et d'une profondeur n'excédant pas 2 mètres.

Surverse

Dans le zonage pluvial départemental, le terme de surverse désigne d'une manière générale le débordement inévitable d'un ouvrage de rétention des eaux pluviales lorsque sa capacité maximale est dépassée. La surverse survient généralement lors d'un événement pluvieux supérieur à celui pour lequel l'ouvrage est dimensionné. Le débit de la surverse varie selon l'intensité de l'événement pluvieux à l'origine du débordement.

Les surverses des dispositifs de rétention des eaux pluviales ne doivent pas aboutir dans le réseau départemental pour les raisons évoquées ci-dessus.

BIBLIOGRAPHIE

Fiches techniques et guides méthodologiques

· Intégrer la gestion des eaux pluviales dans son projet – Guide pratique à l’usage des professionnels de l’aménagement – Volets 1&2, Nantes Métropole, Novembre 2022.

Lien de téléchargement direct : https://metropole.nantes.fr/files/pdf/eau-assainissement/eaux-pluviales/21-07-05_Guide_Amenagement_V12.pdf

· Intégrer la gestion des eaux pluviales dans son projet – Guide pratique à l’usage des professionnels de l’aménagement – Volet 3, Nantes Métropole, Novembre 2022.

Lien de téléchargement direct : https://metropole.nantes.fr/files/pdf/eau-assainissement/eaux-pluviales/22-09-06_Fiches_etude_cas_v5.pdf

· Méthodes de gestion des eaux pluviales - Présentation des ouvrages, Grand Lyon, janvier 2022.

Lien de téléchargement direct :

https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/eau/assainissement/20220208_eauxpluviales_ouvrages.pdf

· Revêtements perméables des aménagements urbains : typologie et caractéristiques techniques, Plante&Cité, 2021.

Lien de téléchargement direct :

<https://www.plante-et-cite.fr/files/ressource/file:1738>

· Guide technique gestion intégrée des eaux pluviales – Guide technique, Loire-Foréz Agglomération, janvier 2020.

Lien de téléchargement direct : https://www.loireforez.fr/wp-content/uploads/2020/01/GUIDE_EAUX_PLUVIALES_BD.pdf

· Guide technique zonage pluvial – de son élaboration à sa mise en œuvre, Cerema, 2020.

Lien de téléchargement direct : <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/zonage-pluvial>

· Fiches techniques, Adopta

Lien de téléchargement : <https://adopta.fr/fiches-techniques>:

· Pour une bonne gestion des eaux pluviales, Toulouse Métropole.

Lien de téléchargement :

<https://www.mediaterre.org/eau/actu.20161202100906.1.html>

· Gestion des eaux pluviales : Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives, SYMASOL, juin 2016.

Lien de téléchargement direct :

https://www.gesteau.fr/sites/default/files/gesteau/content_files/document/brochure-symasol_isbn_web.pdf

- Eaux pluviales urbaines - Une gestion à la source contre les inondations et les pollutions, Conseil Général de l'Essonne

Lien de téléchargement direct :

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewixksDHrp2AAxWET6QEHV56B1EQFnoECBkQAQ&url=https%3A%2F%2Fww.essonne.fr%2Ffileadmin%2F5-cadre_vie_environnement%2FEnvironnement%2Frisques_majeurs%2Fplaquette_eaux_pluviales.pdf&usg=AOvVaw1hOxStFAPITfPfsIUYsdKT&opi=89978449

- Gestion intégrée des eaux pluviales – Cahier pratique, Ville de Liège.

Lien de téléchargement direct :

<https://www.yumpu.com/fr/document/download/67542001/13c43-fdd81-d348e-32f36-a1e2e-d685e-4dcff-2f2b0>

Référencement de projets de gestion intégrée des eaux pluviales

- Observatoire régional des opérations exemplaires pour la gestion des eaux pluviales, Graie

<https://asso.graie.org/portail/animationregionale/techniques-alternatives/>

- Adaptaville, Agence Parisienne du Climat

<https://www.adaptaville.fr/>

Pour aller plus loin

- Gestion à la source des eaux pluviales & Contribution à la lutte contre le changement climatique - Foire aux questions, Adopta et Agence de l'Eau Rhin-Meuse, mai 2021.

Lien de téléchargement direct

https://adopta.fr/wp-content/uploads/2021/05/adopta-FAQ_GIEP_06_05-21.pdf

- A l'eau les idées reçues !, France Nature Environnement Auvergne-Rhône-Alpes, septembre 2021.

Lien de téléchargement direct : https://www.fne-aura.org/uploads/2023/04/aleaulesideesrecues_fneaura_impvf.pdf

- Projet Ville Perméable - Comment réussir la gestion des eaux pluviales dans nos aménagements ? - Guide d'aide à la conception et à l'entretien, Grand Lyon, Août 2017.

Lien de téléchargement direct :

https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/eau/20170926_guide-projet-ville-permeable.pdf

- Pour la gestion des eaux pluviales – Stratégies et solutions techniques, Région Rhône-Alpes, Novembre 2006.

Lien de téléchargement direct :

http://www.graie.org/graille/grailedoc/doc_telech/PlaqTA.pdf

- Guide méthodologique pour la prise en compte des eaux pluviales dans les projets d'aménagement – Fascicule 1, MISEs de la région des Pays de la Loire, juin 2004.

Lien de téléchargement direct :

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiAzZGCvZ2AAxW9cKQEHd6CBSMQFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr%2FIMG%2Fpdf%2FFasc-I_version_definitive_21_juin_04_cle18d8a2.pdf&usg=AOvVaw26yFusRDgRdtLgD_2owQ0P&opi=89978449

- Aménagement urbain, assainissement et gestion des eaux pluviales sur le territoire d'Est Ensemble – Prescriptions relatives à la conception, à la réalisation et aux conditions de la remise des ouvrages, Est Ensemble.

Lien de téléchargement direct :

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj4OWPvp2AAxUTTaQEHY-UC_kQFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.est-ensemble.fr%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fee_assainissement_web_pl.pdf&usg=AOvVaw3L1p6O2iboVd0XekmUik9u&opi=89978449

Département du Val-de-Marne

Direction des Services de l'Environnement et de l'Assainissement

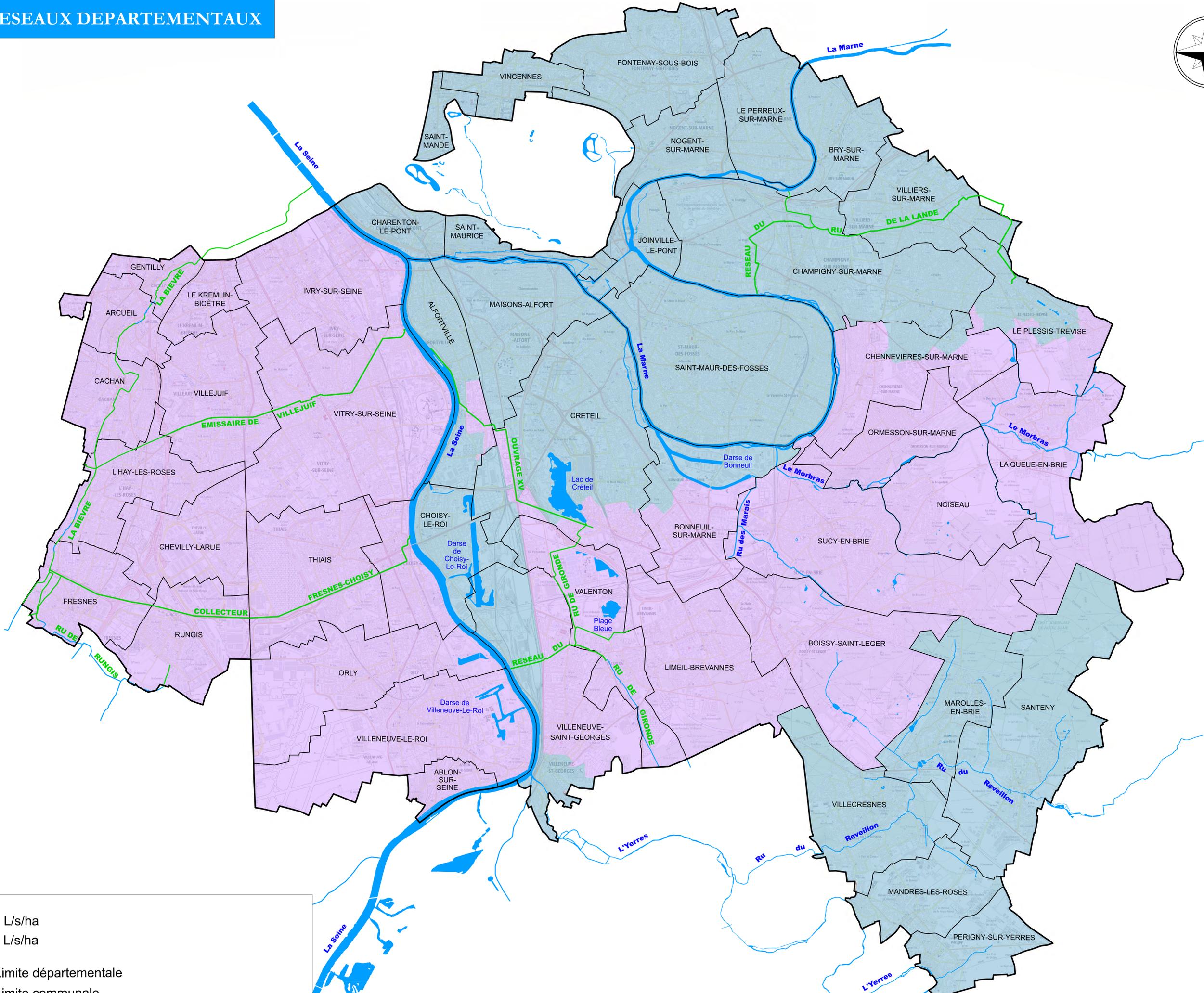
Service Etudes Générales Assainissement et Milieux Aquatiques



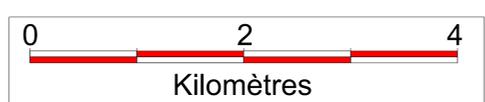
ZONAGE PLUVIAL DEPARTEMENTAL DU VAL-DE-MARNE

Cartographies

DEBIT MAXIMAL ADMISSIBLE AUX RESEAUX DEPARTEMENTAUX



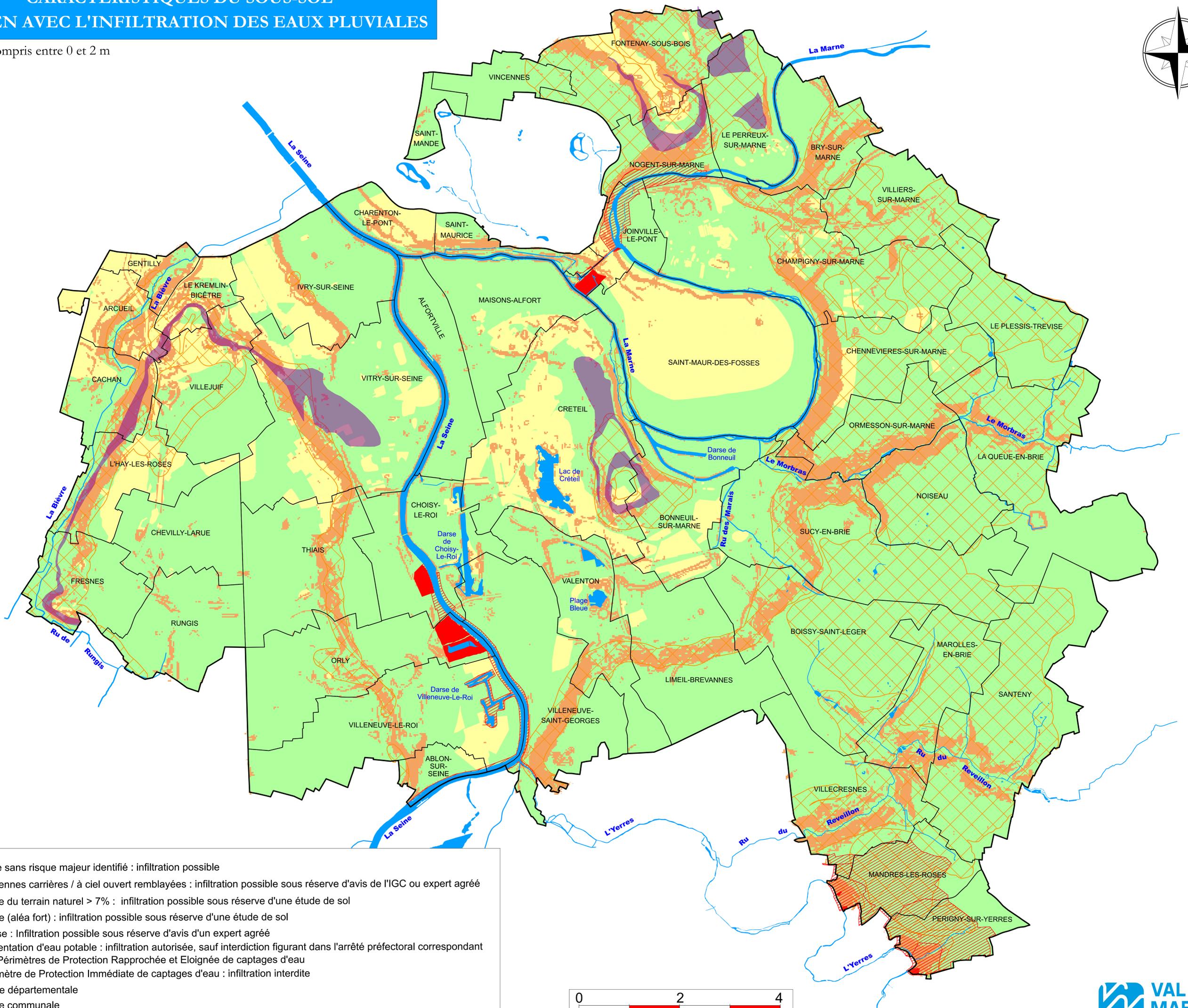
- 2 L/s/ha
- 5 L/s/ha
- Limite départementale
- Limite communale
- Hydrographie
- Réseaux structurants d'eaux pluviales



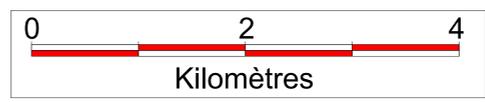
CARACTERISTIQUES DU SOUS-SOL* EN LIEN AVEC L'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES



* horizon compris entre 0 et 2 m



- Zone sans risque majeur identifié : infiltration possible
- Anciennes carrières / à ciel ouvert remblayées : infiltration possible sous réserve d'avis de l'IGC ou expert agréé
- Pente du terrain naturel > 7% : infiltration possible sous réserve d'une étude de sol
- Argile (aléa fort) : infiltration possible sous réserve d'une étude de sol
- Gypse : Infiltration possible sous réserve d'avis d'un expert agréé
- Alimentation d'eau potable : infiltration autorisée, sauf interdiction figurant dans l'arrêté préfectoral correspondant aux Périmètres de Protection Rapprochée et Eloignée de captages d'eau
- Périmètre de Protection Immédiate de captages d'eau : infiltration interdite
- Limite départementale
- Limite communale
- Hydrographie



Département du Val-de-Marne

Direction des Services de l'Environnement et de l'Assainissement

Service Etudes Générales Assainissement et Milieux Aquatiques



REGLEMENT DE SERVICE DEPARTEMENTAL D'ASSAINISSEMENT

Adopté le 17 octobre 2022 par le Conseil départemental
du Val-de-Marne

SOMMAIRE

> PREAMBULE	6
-------------------	---

1. DISPOSITIONS GENERALES..... 7

> Article 1 - Objet du règlement	8
> Article 2 - Autres prescriptions	8
> Article 3 - Organisation du Service Public départemental d'Assainissement	8
Article 3.1 - Mission de collecte et de transport	8
Article 3.2 - Caractéristiques du réseau départemental d'assainissement	9
> Article 4 - Engagements du Service Public départemental d'Assainissement	10
> Article 5 - Catégories d'eaux admises au déversement	10
> Article 6 - Système d'assainissement.....	10
Article 6.1 - Cas des réseaux séparatifs.....	11
Article 6.2 - Cas des réseaux unitaires.....	11
> Article 7 - Déversements interdits	11
> Article 8 - Prescriptions diverses.....	12

2. MODALITES GENERALES DE RACCORDEMENT AU RESEAU DEPARTEMENTAL D'ASSAINISSEMENT 13

> Article 9 - Définition.....	14
Article 9.1 - Eléments constitutifs d'un branchement d'utilisateur privé.....	14
Article 9.2 - Autres branchements.....	16
> Article 10 - Caractéristiques techniques des réseaux privatifs	16
> Article 11 - Demande de branchement	17
> Article 12 - Réalisation des travaux de branchement d'utilisateur privé	18
Article 12.1 - Délivrance d'une autorisation de raccordement.....	18
Article 12.2 - Réalisation et réception des travaux.....	18
> Article 13 - Surveillance, entretien, réparations et renouvellement des branchements.....	19
Article 13.1 - Domaine public.....	19
Article 13.2 - Domaine privé.....	20
Article 13.3 - Avaloirs, noues, bassin de rétention des eaux pluviales, dispositif de limitation de débit	20
> Article 14 - Conditions de suppression ou de réutilisation des branchements..	20
> Article 15 - Branchements irréguliers.....	21

3. LES EAUX USEES DOMESTIQUES22

- > Article 16 - Définition des eaux usées domestiques 23
- > Article 17 - Obligation de raccordement..... 23
- > Article 18 - Exonération de l'obligation de raccordement..... 23
- > Article 19 - Immeuble difficilement raccordable..... 24
- > Article 20 - Redevance d'assainissement 24
- > Article 21 - Dégrèvement de la redevance pour fuite d'eau 25
- > Article 22 - Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC)..... 25

4. LES EAUX USEES ASSIMILABLES DOMESTIQUES26

- > Article 23 - Définition des rejets assimilables domestiques 27
- > Article 24 - Droit au raccordement..... 27
- > Article 25 - Installation et entretien des dispositifs de prétraitement 27
- > Article 26 - Redevance d'assainissement applicable aux rejets assimilables à un usager domestique..... 28
- > Article 27 - Prélèvements et contrôles 28
- > Article 28 - Participation pour le financement de l'Assainissement Collectif (PFAC) des assimilés domestiques..... 28

5. LES EAUX USEES AUTRES QUE DOMESTIQUES29

- > Article 29 - Définition 30
- > Article 30 - Cas particulier des eaux d'exhaure, des eaux claires et des eaux issues des opérations de dépollution de nappes 30
- > Article 31 - Conditions d'admissibilité des eaux usées autres que domestiques au réseau départemental d'assainissement 31
- > Article 32 - Autorisation de déversement 31
- > Article 33 - Convention spéciale de déversement 33
- > Article 34 - Caractéristiques techniques d'évacuation des eaux usées autres que domestiques 33
- > Article 35 - Suivis et contrôles..... 34
 - Article 35.1 - Suivi et contrôle par le Service Public départemental d'Assainissement 34
 - Article 35.2 - Suivi et contrôle par l'usager..... 34
- > Article 36 - Obligation d'entretenir les installations de traitement 35
- > Article 37 - Redevance d'assainissement applicable aux rejets autres que domestiques 35
 - Article 37.1 - Redevance d'assainissement des sites industriels 35
 - Article 37.2 - Redevance d'assainissement pour les eaux d'exhaure 36
- > Article 38 - Participations financières spéciales..... 36

6. LES EAUX PLUVIALES 37

- > Article 39 - Définition des eaux pluviales 38
- > Article 40 - Possibilités d'admission des eaux pluviales dans le réseau départemental d'assainissement 38
- > Article 41 - Limitation des rejets d'eaux pluviales au réseau départemental d'assainissement 39
- > Article 42 - Approbation d'un projet de gestion des eaux pluviales 40
- > Article 43 - Objectif des solutions de gestion à la source des eaux pluviales.... 41
- > Article 44 - Utilisation des eaux pluviales..... 41
- > Article 45 - Obligation de maîtrise des pollutions..... 42
- > Article 46 - Nettoyage au niveau des avaloirs d'eaux pluviales 42

7. LES INSTALLATIONS SANITAIRES ET PLUVIALES EN DOMAINE PRIVE.....43

- > Article 47 - Dispositions générales 44
- > Article 48 - Suppression des anciennes installations, anciennes fosses..... 44
- > Article 49 - Protection des réseaux intérieurs d'eau potable 45
- > Article 50 - Etanchéité des installations et protection contre le reflux des eaux45
- > Article 51 - Siphons..... 46
- > Article 52 - Colonnes de chute d'eaux usées..... 46
- > Article 53 - Descente de gouttières..... 46
- > Article 54 - Dispositifs de broyage..... 46

8. CONTROLE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT PRIVES EXISTANTS DES IMMEUBLES INDIVIDUELS ET COLLECTIFS 47

- > Article 55 - Droit d'accès à la propriété privée 48
- > Article 56 - Contrôle de conformité 48
 - Article 56.1 - Modalités générales 48
 - Article 56.2 - Contrôle à la demande du Service Public départemental d'Assainissement 49
 - Article 56.3 - Contrôle à la demande de l'utilisateur 49
 - Article 56.4 - Contrôle obligatoire pour un immeuble en copropriété 49
 - Article 56.5 - Contrôle obligatoire dans le cadre d'une mutation immobilière50
 - Article 56.6 - Mise en conformité 50

9. VOIES DE DROIT 52

- > Article 57 - Réclamation et médiation..... 53
- > Article 58 - Traitement des données personnelles 53
- > Article 59 - Travaux et mesures de sauvegarde 54
 - Article 59.1 - Travaux d'office 54
 - Article 59.2 - Mesures de sauvegarde 54
- > Article 60 - Frais d'intervention..... 55

> Article 61 - Sanctions financières.....	55
> Article 62 - Infractions et Poursuites	56
> Article 63 - Voie de recours des usagers.....	56

10. DISPOSITIONS D'APPLICATION 57

> Article 64 - Entrée en vigueur.....	58
> Article 65 - Diffusion	58
> Article 66 - Clause d'exécution	58

11. ANNEXES 59

> Annexe 1 : Délais d'intervention pour les prestations du service public départemental d'assainissement	61
> Annexe 2 : Extrait de l'arrêté du 21 décembre 2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte.....	62
> Annexe 3 : Prescriptions applicables aux assimilables domestiques et documents à fournir annuellement au service public départemental d'assainissement	64
> Annexe 4 : Conditions d'admissibilité des eaux usées autres que domestiques	72
> Annexe 5 : Schéma de principe des installations de rejet temporaire au réseau départemental d'assainissement	75
> Annexe 6 : Schéma de principe de conformité assainissement d'un immeuble privatif en zone séparative.....	76

PREAMBULE

La loi du 10 juillet 1964 portant réorganisation de la région parisienne a conduit à la création des 7 nouveaux départements, dont le Département du Val-de-Marne, se substituant aux départements de la Seine et de la Seine-et-Oise, avec transfert des réseaux d'assainissement.

En 1969, le Département du Val-de-Marne décide :

- La création d'un système de réseaux départementaux d'assainissement pour les eaux usées et pluviales et la prise en charge de ce réseau par le Département du Val-de-Marne ;
- La création d'un Service Public départemental d'Assainissement ;
- La création d'une redevance départementale d'assainissement pour les eaux usées.

La loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, dite loi NOTRe, consolide la compétence du Service Public départemental d'Assainissement.

Ainsi, conformément à l'article L2224-12 du Code Général des Collectivités Territoriales, le Département du Val-de-Marne rédige, vote et applique un règlement de service départemental d'assainissement. Le précédent règlement a été voté le 24 mai 2019 par le Conseil départemental du Val-de-Marne, le présent règlement vient le réviser et se substituer à lui.

Le présent règlement ne concerne que le patrimoine départemental de réseaux d'assainissement. D'autres collectivités, comme le Syndicat Interdépartemental d'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP) et les établissements territoriaux publics, ont leur propre règlement de service.

1

DISPOSITIONS GENERALES

Article 1 - Objet du règlement

Le présent règlement définit les relations entre les usagers et le Service Public départemental d'Assainissement.

Il est applicable à tout usager, lié ou non par une relation contractuelle, qu'il fasse usage du réseau départemental d'assainissement habituellement ou occasionnellement, directement ou non, de manière conforme ou non à la destination du réseau.

Il définit également les conditions et les modalités auxquelles sont soumis les branchements directs et tous les déversements d'effluents transitant dans les réseaux départementaux d'assainissement du Val-de-Marne, afin que soient assurées la sécurité, l'hygiène publique, la protection de l'environnement ainsi que la préservation des ouvrages départementaux, tant au niveau de leur structure que de leur fonctionnement.

L'usager est toute personne, physique ou morale, utilisant le Service Public départemental d'Assainissement.

À ce titre, est assujettie aux dispositions du présent règlement :

- Toute personne, physique ou morale, propriétaire ou occupant d'un immeuble raccordé au réseau départemental d'assainissement ;
- Toute personne, physique ou morale, étant autorisée à rejeter ses eaux dans le réseau départemental d'assainissement ;
- Tout propriétaire d'un immeuble bien que n'étant pas encore usager du Service Public départemental d'Assainissement car il souhaite se raccorder au réseau départemental d'assainissement ou est tenu de le faire en application de la réglementation.

Article 2 - Autres prescriptions

Les prescriptions du présent règlement ne font pas obstacle au respect de l'ensemble des réglementations en vigueur.

Article 3 - Organisation du Service Public départemental d'Assainissement

Les missions d'assainissement départemental sont l'exploitation, l'entretien et le développement du patrimoine départemental d'assainissement. Celles-ci correspondent à un service public rendu aux usagers assuré de manière continue.

Article 3.1 - Mission de collecte et de transport

Le Service Public départemental d'Assainissement assure la collecte des eaux usées, lorsque les établissements publics territoriaux n'y pourvoient pas, et leur acheminement vers une station d'épuration du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne.

Le Service Public départemental d'Assainissement peut assurer également, dans les mêmes circonstances, la collecte, le transport, le stockage et le traitement des eaux pluviales.

Les branchements actuellement existants sur le réseau départemental d'assainissement ne sont pas remis en cause sauf en cas de création d'un nouveau réseau territorial spécifique de collecte. Ce cas peut se présenter, lorsque l'Etablissement Public Territorial crée un nouveau réseau de collecte des eaux usées pour mettre en séparatif le réseau d'assainissement. Le réseau départemental unitaire, qui collectait les eaux usées, a alors pour vocation de collecter uniquement les eaux pluviales. Les branchements d'eaux usées ne sont donc plus acceptés dans le réseau départemental.

Article 3.2 - Caractéristiques du réseau départemental d'assainissement

Pour assurer sa mission de collecte et de transport des eaux usées, et éventuellement des eaux pluviales, le département dispose de trois catégories de réseaux :

- Un réseau constitué d'ouvrages dont la vocation principale est le transport des eaux,
- Un réseau constitué d'ouvrages dont la vocation principale est la collecte ;
- Un réseau dit « de voirie » constitué d'ouvrages dont la vocation principale est la collecte des eaux pluviales de voirie.

Tout branchement sur le réseau départemental d'assainissement sera préférentiellement réalisé sur le réseau de collecte.

Le Service Public départemental d'Assainissement pourra, dans certains cas spécifiques où aucune autre solution ne peut être envisagée, autoriser un branchement sur un réseau de transport même si les contraintes techniques sont plus importantes et entraîneront des coûts de réalisation du branchement plus élevés pour l'utilisateur.

Tout branchement sur un ouvrage d'eaux pluviales qui a pour vocation de collecter uniquement des eaux par surverse des réseaux unitaires, en cas de mise en charge de ces derniers, est interdit.

En l'absence de desserte d'un immeuble par un réseau de collecte territorial, le Service Public départemental d'Assainissement peut autoriser le raccordement des usagers directement au réseau départemental d'assainissement sous réserve que celui-ci n'impacte ni le fonctionnement ni l'état structurel ni l'accessibilité de ce dernier.

Article 4 - Engagements du Service Public départemental d'Assainissement

Le Service Public départemental d'Assainissement s'engage envers les usagers à :

- Un accueil téléphonique pour permettre d'effectuer toutes les démarches et répondre aux questions relatives au réseau départemental d'assainissement ;
- Etre accessible par un portail internet (www.valdemarne.fr) pour poser leurs questions ou télécharger des formulaires et documents d'information ;
- Une assistance 24h/24, 365j/365 pour répondre aux urgences techniques survenant sur le réseau départemental d'assainissement avec un déplacement à domicile si besoin ;
- L'instruction :
 - > Des demandes de contrôle de conformité des réseaux privés des usagers domestiques,
 - > Des demandes de branchements neufs,
 - > Des déclarations de rejet d'eaux usées assimilables domestiques,
 - > Des demandes d'autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques.

Les plages horaires ainsi que les délais de réponse et d'intervention pour ces différentes prestations sont détaillés en annexe 1.

Article 5 - Catégories d'eaux admises au déversement

Les catégories d'eaux pouvant se déverser dans les réseaux départementaux d'assainissement sont les suivantes :

- Les eaux usées domestiques telles que définies au Chapitre III - Article 16 du présent règlement ;
- Les eaux usées assimilables domestiques telles que définies au Chapitre IV - Article 23 du présent règlement ;
- Les eaux usées autres que domestiques telles que définies au Chapitre V - Article 29 du présent règlement ;
- Les eaux pluviales telles que définies au Chapitre VI - Article 39 du présent règlement.

Article 6 - Système d'assainissement

Le réseau départemental d'assainissement relève du système dit « de type séparatif » ou dit « de type unitaire ».

Il appartient à l'utilisateur, propriétaire ou occupant de se renseigner auprès du Service Public départemental d'Assainissement sur la nature du système de collecte desservant la propriété.

Article 6.1 - Cas des réseaux séparatifs

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau départemental d'assainissement d'eaux usées :

- Les eaux usées domestiques ;
- Les eaux usées assimilées domestiques ;
- Les eaux usées autres que domestiques.

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau départemental d'assainissement d'eaux pluviales :

- Les eaux pluviales ;
- Les eaux pluviales qui tombent et/ou ruissellent sur la voirie ;
- Les eaux pluviales des usagers directement raccordées au caniveau et autorisées par le gestionnaire de la voirie ;
- Certaines eaux usées autres que domestiques, sous réserve d'une autorisation explicite du Service Public départemental d'Assainissement par un arrêté d'autorisation de déversement ;
- Les eaux usées traitées par un système d'assainissement non collectif déclaré conforme par le service public compétent.

Article 6.2 - Cas des réseaux unitaires

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau unitaire :

- Les eaux usées domestiques ;
- Les eaux usées assimilées domestiques ;
- Les eaux usées autres que domestiques ;
- Les eaux pluviales ;
- Les eaux pluviales qui tombent et/ou ruissellent sur la voirie ;
- Les eaux pluviales des usagers directement raccordées au caniveau et autorisées par le gestionnaire de la voirie.

Article 7 - Déversements interdits

D'une façon générale, il est interdit de déverser dans les réseaux départementaux d'assainissement tout corps solide, ou non, susceptible de nuire soit au bon état, soit au bon fonctionnement du réseau départemental d'assainissement et des systèmes de traitement, soit de mettre en danger les riverains, le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement ou d'être la cause d'une dégradation de l'environnement (pollution). Il s'agit notamment :

- Des produits issus du curage d'ouvrage d'assainissement de tous types (collectifs et individuels) ;
- Des débris et détritus divers notamment dans les opérations de nettoyage des voies publiques et chantiers ;
- Des produits encrassant issus notamment de travaux de chantier (sables, gravats, boues, colles, béton, ciment, laitance...) ;
- Des hydrocarbures ;
- Des ordures ménagères, même après broyage ;
- Des lingettes utilisées pour la toilette ou le ménage ;
- Des huiles usagées de tout type (alimentaire, mécanique, ...) ;
- De toutes substances pouvant dégager soit par elles-mêmes, soit après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs dangereux, toxiques ou inflammables (tels que les acides, les cyanures, peintures ...) ;

- De tout autre produit interdit par la législation ou la réglementation ;
- De tout rejet d'eaux usées autre que domestiques non autorisé.

Tout nouveau déversement permanent d'eaux claires (eaux de nappes, sources...) est interdit dans les réseaux départementaux d'eaux usées et d'eaux unitaires.

Le Service Public départemental d'Assainissement se réserve le droit en cas de circonstances exceptionnelles, après étude de la demande, d'autoriser expressément ce type de déversement sous certaines conditions techniques, financières et temporelles.

Article 8 - Prescriptions diverses

Le Service Public départemental d'Assainissement est seul habilité à autoriser l'exécution de travaux sur le réseau départemental d'assainissement.

L'accès aux installations et ouvrages du réseau départemental d'assainissement est interdit à toute personne qui n'y est pas autorisée par le Service Public départemental d'Assainissement. Cette autorisation n'est possible que pour des personnes habilitées au sens du Règlement de Sécurité Départemental (RSD). La demande d'habilitation doit être adressée au Service Public départemental d'Assainissement avant l'intervention.

Aucune intervention ni manœuvre ne peuvent être effectuées sur le réseau départemental d'assainissement sans l'autorisation et la supervision du département.

Par convention, le Service Public départemental d'Assainissement peut autoriser les opérateurs de télécommunication à utiliser son domaine public.

2

MODALITES GENERALES DE RACCORDEMENT AU RESEAU DEPARTEMENTAL D'ASSAINISSEMENT

Article 9 – Définition du branchement

L'appellation « branchement » désigne :

- L'ouvrage de raccordement reliant la parcelle de l'utilisateur au réseau départemental d'assainissement ;
- Les ouvrages de raccordement des autres usagers publics ;
- Un branchement provisoire de chantier reliant une installation provisoire au réseau départemental d'assainissement.

Cette appellation est indépendante de la nature des eaux rejetées (eaux usées, eaux usées autres que domestiques, eaux assimilées domestiques, eaux pluviales).

Article 9.1 - Eléments constitutifs d'un branchement d'utilisateur privé

Le branchement comprend :

Une partie située sous le domaine privé dit " réseau privatif " avec :

- Une ou plusieurs canalisations de branchement y compris des boîtes d'inspection intermédiaires ;
- Des ouvrages spécifiques (dispositif anti-reflux, prétraitement, stockage...);
- En cas d'impossibilité technique ou administrative d'installer la boîte de branchement en domaine public, la boîte de branchement sera placée en domaine privé. Dans ce cas, une distance maximale de 1 mètre entre la limite de propriété et l'axe de la boîte de branchement sera à respecter (voir Schéma CAS n°2 ci-dessous).
Si la disposition de la voirie et du domaine privé ne permettent pas (Par exemple, une maison de ville frappée d'alignement/située en limite de propriété...), après appréciation du Service Public départemental d'Assainissement, la création de cette boîte, alors la mise en place d'un té de visite/de dégorgeement disposé dans l'axe du branchement, pourra être tolérée et accessible en permanence. (Voir Schéma CAS n°3 ci-dessous)

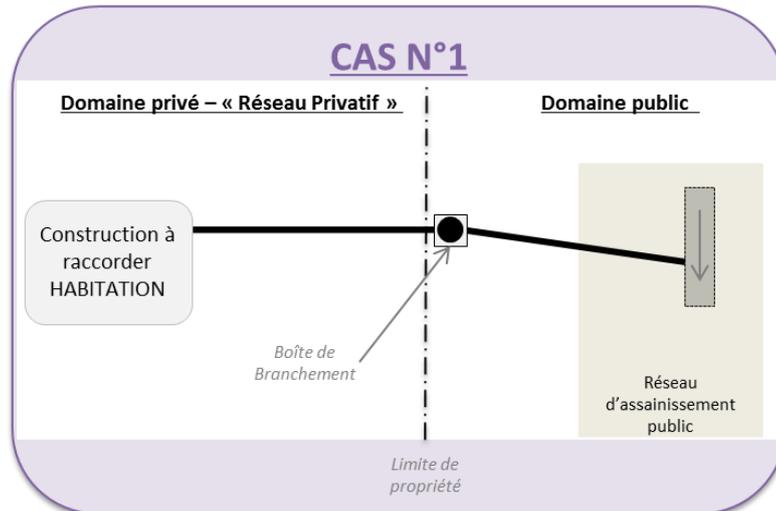
Une partie située sous le domaine public, avec :

- Une canalisation de branchement ;
- Un dispositif permettant le raccordement au réseau départemental d'assainissement, (ce dispositif devra être étanche et non pénétrant) ;
- Un ouvrage dit « boîte de branchement » monté jusqu'à la hauteur du sol et possédant les dimensions minimales indiquées par le Service Public départemental d'Assainissement, soit un diamètre nominal intérieur de 300 mm minimum conçu pour faciliter le contrôle et l'entretien du branchement. Il doit être visible et rendu accessible et sera donc préférentiellement situé sous domaine public (voir Schéma CAS n°1 ci-dessous) en limite de propriété ;

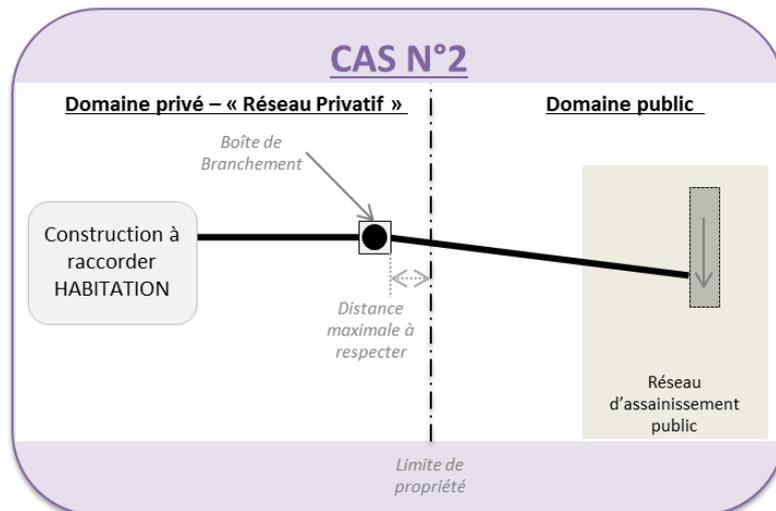
La partie située sous domaine public est incorporée au patrimoine départemental de l'assainissement.

Les trois schémas ci-dessous présentent les possibilités de raccordement selon les situations rencontrées : le cas n°1 correspondant à la situation obligatoire ; les deux autres cas n'étant autorisés qu'en cas d'impossibilité technique et/ou administrative.

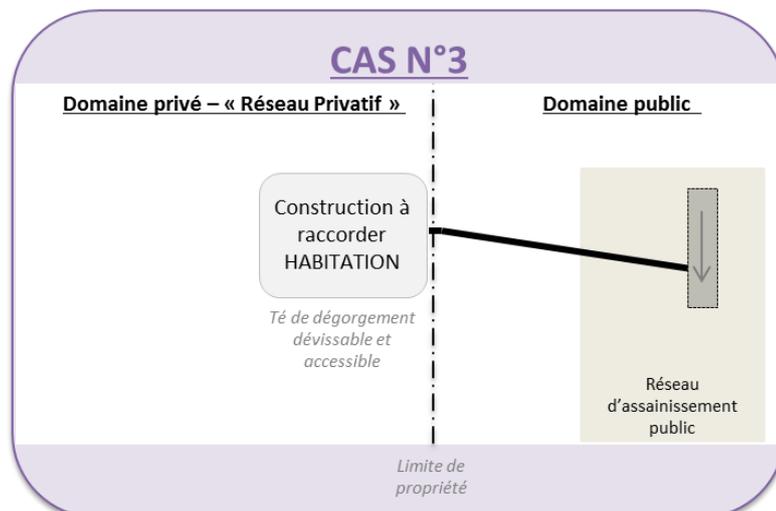
CAS n°1
OBLIGATOIRE



CAS n° 2
TOLERE
En cas d'impossibilité technique et/ou administrative



CAS n° 3
TOLERE
En cas d'impossibilité technique et/ou administrative



Article 9.2 - Autres branchements

Pour les branchements des réseaux d'eaux pluviales des établissements publics territoriaux, des noues ou autres ouvrages des infrastructures routières et les branchements provisoires de chantier, les préconisations techniques spécifiques seront fournies par le Service Public départemental d'Assainissement sur demande de l'utilisateur.

Chaque établissement public territorial est propriétaire de son réseau jusqu'au point de raccordement sur le réseau départemental d'assainissement. Il doit en assurer l'entretien et en contrôler la conformité.

Le nombre de branchements sur un réseau départemental d'assainissement sera limité pour préserver l'état structurel des réseaux départementaux d'assainissement : Cela pourra conduire l'utilisateur à réaliser des antennes pour reprendre les différents raccordements, notamment pour des avaloirs de voirie.

Les branchements provisoires appartiennent aux entreprises responsables du chantier jusqu'au point de raccordement. Ils devront être supprimés dès la fin du chantier et le réseau départemental d'assainissement devra être remis à l'état initial par ces mêmes entreprises.

Article 10 – Caractéristiques techniques des réseaux privatifs

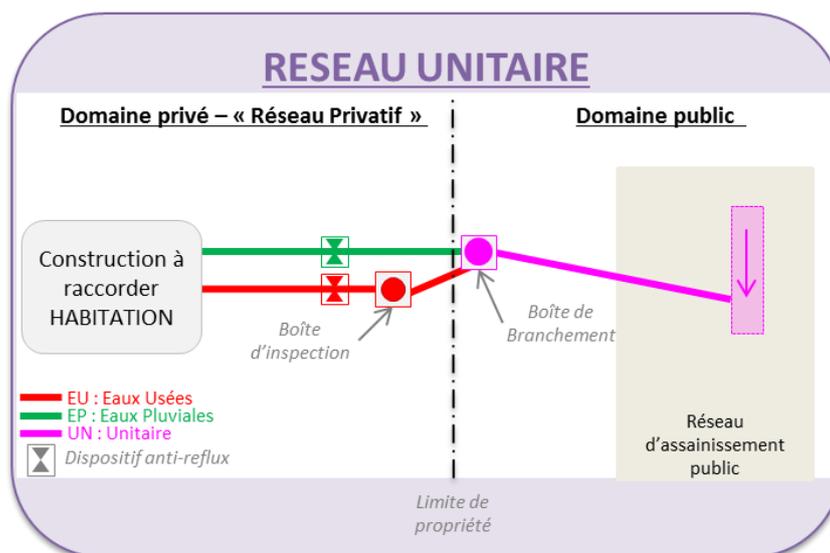
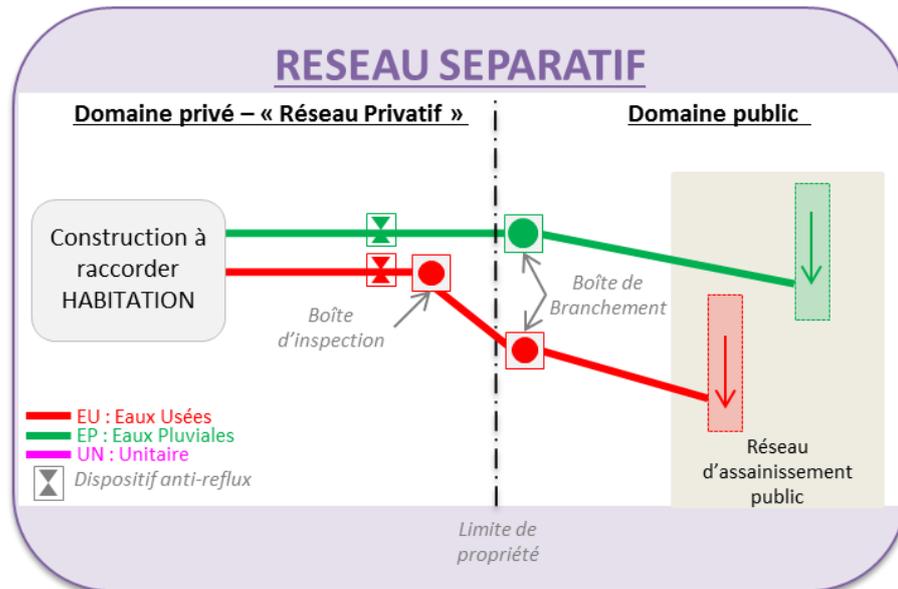
Quelle que soit la nature des réseaux départementaux d'assainissement desservant la ou les propriété(s), le réseau privatif devra être réalisé en système séparatif (c'est-à-dire avec des canalisations distinctes pour les eaux usées et pour les eaux pluviales) à l'intérieur de la propriété et ce jusqu'à la boîte de branchement.

Chaque propriété d'un seul tenant directement desservie par un réseau départemental d'assainissement d'eaux usées ou unitaires devra avoir au minimum un branchement particulier pour les eaux usées.

En cas de raccordement des eaux pluviales, chaque propriété devra avoir son branchement propre.

En cas de division d'une propriété composée de plusieurs immeubles, précédemment raccordés par un seul branchement, chaque immeuble devra être pourvu d'un branchement particulier. À défaut, après accord du Service Public départemental d'Assainissement, une servitude sur les réseaux existants pourra être établie par acte notarié entre les différents propriétaires instituant notamment les modalités d'entretien des canalisations et un accès commun au regard de branchement. Une boîte d'inspection devra alors être mise en place en limite de chaque parcelle.

En cas de division d'une parcelle comportant un seul immeuble, chaque parcelle issue de cette division devra posséder ses propres branchements.



Article 11 – Demande de branchement

Toute création de branchement doit faire l'objet d'une demande écrite du propriétaire, adressée au Service Public départemental d'Assainissement. Le formulaire de demande de branchement est disponible sur le site internet du département : www.valdemarne.fr. Il est également disponible sur demande auprès du Service Public départemental d'Assainissement.

Les prescriptions techniques de raccordement sont disponibles sur demande auprès du Service Public départemental d'Assainissement.

Toute demande ne pourra être prise en compte qu'à la date de réception d'un dossier complet.

Cette demande entraîne l'acceptation des dispositions du présent règlement et des prescriptions techniques de raccordement

Article 12 – Réalisation des travaux de branchement d'utilisateur privé

Article 12.1 - Délivrance d'une autorisation de raccordement

Au vu de la demande présentée par l'utilisateur, le Service Public départemental d'Assainissement vérifie la conformité des projets au titre de la protection du système d'assainissement et détermine les conditions techniques d'établissement du branchement.

Le Service Public départemental d'Assainissement dispose d'un délai de 4 mois à compter de la réception d'un dossier complet et conforme aux prescriptions du présent règlement, pour délivrer un arrêté d'autorisation de raccordement au réseau départemental d'assainissement.

Les travaux de raccordement doivent être réalisés par une entreprise présentant les qualifications de la Fédération Nationale des Travaux Publics (FNTP), 513 et 514.1 ou 514.2 ou 514.3 ou 514.4 et 731 (ou équivalent) en fonction de la nature des travaux, nécessaires à la réalisation de ce type de travaux.

A défaut de telles qualifications, l'entreprise doit pouvoir justifier d'au moins trois références pour des travaux de branchement sous domaine public et en milieu urbain dense, similaires à ceux devant être réalisés.

Cet arrêté contient des prescriptions techniques et les conditions de sécurité à respecter pour l'accès aux réseaux départementaux d'assainissement. Les conditions de sécurité sont définies par le Règlement de Sécurité Départemental (RSD) et tous textes venant le modifier ou le compléter.

La validité de l'arrêté est d'un an. Ce délai expiré, la demande de branchement sera à renouveler par l'utilisateur.

Le démarrage des travaux ne peut avoir lieu qu'après la réception de cet arrêté.

Article 12.2 - Réalisation et réception des travaux

Le Service Public départemental d'Assainissement doit être en mesure de vérifier le raccordement sur le réseau départemental d'assainissement ainsi que la bonne mise en œuvre de l'ensemble des éléments constitutifs du réseau privatif.

Au moment de la réalisation du raccordement sur le réseau départemental d'assainissement et/ou des installations d'assainissement en domaine privé, l'utilisateur devra contacter le Service Public départemental d'Assainissement au moins 15 jours à l'avance afin que ce dernier puisse contrôler les travaux réalisés avant remblaiement des tranchées.

La réception du branchement sur réseau départemental s'effectuera en deux étapes :

- Réception des travaux sous domaine public : les agents du Service Public départemental d'Assainissement constateront la bonne réalisation des travaux de la partie publique du branchement (cf. article 9.1).

Il pourrait être demandé à l'utilisateur les contrôles et documents suivants :

- > Inspection Télévisée (ITV) du branchement ;
- > Essais d'étanchéité ;
- > Essais de compactage ;
- > Plan de récolement, géo-référencé de classe A.

Si la réalisation de ces travaux est conforme à l'arrêté d'autorisation de raccordement, au présent règlement et aux normes et prescriptions techniques en vigueur, le Service Public départemental d'Assainissement adresse à l'utilisateur un courrier attestant la conformité des travaux. Ce courrier ne vaut pas autorisation de mise en service du branchement. La mise en service du branchement ne pourra être accordée qu'à l'issue du contrôle de la partie privative par le Service Public départemental d'Assainissement.

- Contrôle de la partie privative du branchement : le Service Public départemental d'Assainissement constatera la bonne réalisation des travaux de la partie privative du branchement (cf. article 9.1). Lors de cette étape, le contrôle des évacuations des eaux usées et éventuellement pluviales doit être réalisé afin de s'assurer de la conformité de leurs exutoires.

Dans le cas où des non-conformités seraient constatées par le Service Public départemental d'Assainissement, un courrier sera adressé à l'utilisateur. Ce courrier indiquera les points de non-conformité et les travaux qui devront être effectués pour lever la non-conformité. Le délai de réalisation de ces travaux sera précisé par le Service Public départemental d'Assainissement.

Dans le cas où la réception des travaux sous domaine public et le contrôle de la partie privative du branchement sont conformes, le Service Public départemental d'Assainissement adressera à l'utilisateur un courrier attestant la conformité et autorisant la mise en service du branchement.

La durée de validité de ce document est de 10 ans.

Article 13 – Surveillance, entretien, réparations et renouvellement des branchements

Article 13.1 - Domaine public

La surveillance, l'entretien, les réparations et le renouvellement de tout ou partie des branchements définis à l'Article 9 - situés sous le

domaine public sont à la charge du Service Public départemental d'Assainissement.

Toutefois, dans le cas où il serait reconnu que des dommages, y compris ceux causés aux tiers sont dus à la négligence, à l'imprudence ou à la malveillance, les interventions du Service Public départemental d'Assainissement pour l'entretien et les réparations sont à la charge du responsable de ces dégâts, sans préjudice des dispositions prévues au 0 du présent règlement.

Article 13.2 - Domaine privé

La surveillance, l'entretien, les réparations et le renouvellement de tout ou partie des branchements « dits réseaux privatifs » situés sous le domaine privé sont à la charge du propriétaire, y compris la boîte de branchement ou les tés de visite. Ces derniers devront être dévissables et accessibles.

Dans le cas où l'axe de la boîte de branchement est situé sur le domaine privé à moins de 1 mètre de la limite de propriété, le Service Public départemental d'Assainissement peut être amené à intervenir en cas d'urgence sur la partie privée comprise entre la boîte de branchement et le réseau départemental d'assainissement. Cependant, si une remise à niveau de la boîte de branchement et du branchement sous domaine privé est nécessaire, les travaux sont à la charge du propriétaire (se reporter au cas n°2 du schéma présenté dans l'Article 9.2 -).

Article 13.3 - Avaloirs, noues, bassin de rétention des eaux pluviales, dispositif de limitation de débit

La surveillance, l'entretien, les réparations et le renouvellement des ouvrages dits « de voirie » (avaloirs, grilles, noues, accodrains...) sont à la charge du gestionnaire de la voirie, y compris la canalisation de branchement jusqu'au point de raccordement au réseau départemental d'assainissement.

Article 14 – Conditions de suppression ou de réutilisation des branchements

La modification d'un branchement correspond à un changement des caractéristiques dimensionnelles du branchement.

Pour tous travaux de modification de branchement, l'utilisateur doit effectuer une nouvelle demande de branchement conformément à l'Article 11.

Lors de la transformation d'un immeuble, l'utilisateur devra étudier en priorité la possibilité de réutiliser le branchement existant. Pour tous travaux de réutilisation d'un ancien branchement, sans modification des caractéristiques dimensionnelles, l'utilisateur doit effectuer une nouvelle demande de branchement conformément à la procédure décrite dans l'Article 11 et l'Article 12.

Lorsque la démolition ou la transformation d'un immeuble entraîne la suppression ou la modification d'un ou plusieurs branchement(s), les travaux et frais correspondants sont à la charge de l'utilisateur.

Les travaux de suppression et de modification de branchement sont exécutés par le Service Public départemental d'Assainissement ou par une entreprise agréée sous sa direction.

Lors de la requalification ou de l'aménagement d'une voirie, les raccordements d'avaloirs abandonnés doivent faire l'objet d'un comblement et d'une réfection du raccordement sur le réseau départemental d'assainissement à la charge du gestionnaire de voirie.

Article 15 – Branchements irréguliers

Les branchements réalisés sans demande préalable écrite ni autorisation par le Service Public départemental d'Assainissement sont interdits et seront supprimés. Les frais correspondant seront à la charge de l'utilisateur.

3

LES EAUX USEES DOMESTIQUES

Article 16 – Définition des eaux usées domestiques

Les eaux usées domestiques comprennent les eaux ménagères (lessive, cuisine, bains...) et les eaux vannes (urines, matières fécales et eaux d'entraînement).

Constituent un usage domestique de l'eau, les rejets destinés exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques propriétaires ou locataires des installations et de ceux des personnes résidant habituellement sous leur toit, dans les limites des quantités d'eau nécessaires à l'alimentation humaine, aux soins d'hygiène, au lavage et aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale de ces personnes.

Article 17 – Obligation de raccordement

Tous les immeubles qui ont accès aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique, soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, doivent obligatoirement être raccordés dans un délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte.

Au terme du délai de deux ans, tant que le propriétaire ne s'est pas conformé à cette obligation, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance d'assainissement qu'il aurait payée au Service Public départemental d'Assainissement si son immeuble avait été raccordé au réseau départemental d'assainissement ou équipé d'une installation d'assainissement autonome réglementaire, et qui peut être majorée dans une proportion fixée par délibération du Conseil départemental dans la limite de 400%.

Article 18 – Exonération de l'obligation de raccordement

Peuvent être exonérés de cette obligation, sur autorisation expresse du Service Public départemental d'Assainissement :

- Les immeubles faisant l'objet d'une interdiction définitive d'habiter ;
- Les immeubles déclarés insalubres et dont l'acquisition, au besoin par voie d'expropriation, a été déclarée d'utilité publique ;
- Les immeubles frappés d'un arrêté de péril prescrivant leur démolition ;
- Les immeubles difficilement raccordables.

Article 19 – Immeuble difficilement raccordable

Il s'agit des immeubles pour lesquels, d'une part, la date de construction est antérieure à celle de la mise en service du réseau départemental d'assainissement et, d'autre part, le raccordement n'est techniquement pas réalisable selon les normes en vigueur.

La difficulté du raccordement est examinée en comparant le coût des travaux de raccordement à ceux d'une installation d'assainissement non collectif conforme. Sont considérées comme difficilement raccordables les propriétés pour lesquelles le montant du raccordement dépasse le coût d'une installation d'assainissement non collectif conforme.

Il est rappelé que l'obligation de mise en place d'une pompe de relevage pour permettre le raccordement au réseau départemental d'assainissement n'est pas une condition suffisante pour déclarer l'immeuble difficilement raccordable.

Article 20 – Redevance d'assainissement

L'utilisateur déversant des eaux usées domestiques, raccordé à un réseau public d'évacuation d'eaux usées, est soumis au paiement de la redevance d'assainissement.

L'utilisateur est considéré être raccordé dès lors que la partie du branchement sous domaine public est réalisée et que les travaux nécessaires à l'arrivée des eaux usées de l'immeuble au réseau départemental d'assainissement sont exécutés.

La redevance d'assainissement est déterminée en fonction du volume d'eau prélevé par l'utilisateur sur le réseau public de distribution d'eau potable (ou sur toute autre source) et dont l'usage génère le rejet d'une eau usée collectée par le Service Public départemental d'Assainissement.

L'utilisateur devra déclarer l'utilisation d'une source autre que le réseau public de distribution d'eau potable au Service Public départemental d'Assainissement.

Le nombre de m³ prélevés à cette source doit être comptabilisé par un dispositif de comptage adapté installé et entretenu aux frais de l'utilisateur.

Le taux de la redevance départementale d'assainissement est fixé annuellement par délibération du Conseil départemental du Val-de-Marne.

Article 21 – Dégrèvement de la redevance pour fuite d'eau

Conformément à la réglementation, des abattements ou dégrèvements pourront être consentis sur la redevance, dans le cas de fuite accidentelle sur une canalisation d'eau potable après compteur, à l'exclusion des fuites dues à des appareils ménagers et des équipements sanitaires ou de chauffage, lorsqu'il s'agit de fuite d'eau potable souterraine ou de collecte d'eaux usées ou unitaires, et sur présentation de l'attestation de l'entreprise de plomberie justifiant de la réparation en précisant la localisation de la fuite et la date de la réparation. Le Service Public départemental d'Assainissement peut procéder à tout contrôle nécessaire.

Article 22 – Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC)

Les propriétaires des immeubles soumis à l'obligation de raccordement au réseau public de collecte des eaux usées sont astreints à verser une Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC).

Cette participation est instituée pour tenir compte de l'économie réalisée par ces derniers en évitant la mise en place ou la mise aux normes d'une installation d'assainissement individuelle. Le montant de la PFAC est plafonné à 80 % du coût de fourniture et de pose de l'installation mentionnée précédemment.

Les modalités d'application de cette participation sont déterminées par délibération du Conseil départemental du Val-de-Marne.

4

LES EAUX USEES ASSIMILABLES DOMESTIQUES

Article 23 – Définition des rejets assimilables domestiques

Suivant le code de l'Environnement, les activités impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques sont celles pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement de la satisfaction de besoins d'alimentation humaine, de lavage et de soins d'hygiène des personnes physiques utilisant les locaux desservis ainsi que de nettoyage et de confort de ces locaux.

La liste de ces activités est précisée par l'arrêté ministériel du 21 décembre 2007. Elle est jointe en Annexe 2.

Article 24 – Droit au raccordement

Le raccordement des immeubles et établissements déversant des eaux usées assimilables domestiques constitue un droit dans la limite des capacités de transport et d'épuration des installations existantes ou en cours de réalisation et moyennant le respect des prescriptions techniques applicables au raccordement. Ces dernières sont fixées en fonction des risques résultant des activités exercées dans ces immeubles et établissements, ainsi que de la nature des eaux usées produites.

L'utilisateur peut faire valoir son droit au raccordement par une demande adressée au Service Public départemental d'Assainissement.

Ces établissements régularisent leur situation en présentant au Service Public départemental d'Assainissement du lieu d'implantation de l'immeuble ou de l'installation, une déclaration justifiant qu'ils utilisent l'eau dans des conditions assimilables à un usage domestique selon la définition de l'Article 23. Le formulaire de déclaration est disponible sur le site www.valdemarne.fr. Le service adresse en retour un récépissé de déclaration et un extrait du Règlement de Service départemental d'Assainissement rappelant les prescriptions applicables à l'activité concernée.

L'utilisateur ou l'exploitant est tenu d'informer le Service Public départemental d'Assainissement de toute modification de son activité ou de l'utilisation de ses eaux.

Article 25 – Installation et entretien des dispositifs de prétraitement

Les dispositifs de prétraitement doivent être en permanence maintenus en bon état de fonctionnement. Les usagers doivent pouvoir justifier au Service Public départemental d'Assainissement du bon entretien de ces installations notamment en tenant à disposition les bordereaux de suivi et d'élimination des déchets générés par ces dispositifs. La durée d'archivage de ces derniers doit se conformer à la réglementation en vigueur.

En particulier, les séparateurs à hydrocarbures, huiles et graisses, les bacs à fécule, les débourbeurs devront être vidangés chaque fois que nécessaire.

L'utilisateur, en tout état de cause, demeure seul responsable de ces installations.

Les usagers pour lesquels un tel dispositif est obligatoire et la nature de ce dispositif sont définis dans l'annexe 3 du présent règlement.

Article 26 – Redevance d'assainissement applicable aux rejets assimilables à un usager domestique

Conformément au Code Général des Collectivités Territoriales, les établissements déversant dans le réseau public de collecte d'eau usées ou unitaires des eaux usées assimilables à un usage domestique sont soumis au paiement de la redevance départemental d'assainissement selon les mêmes dispositions que celles appliquées aux eaux usées domestiques.

Article 27 – Prélèvements et contrôles

Des prélèvements et des contrôles des déversements liés aux utilisateurs de l'eau assimilables à un usage domestique pourront être effectués à tout moment par le Service Public départemental d'Assainissement.

Article 28 – Participation pour le financement de l'Assainissement Collectif (PFAC) des assimilés domestiques

Les propriétaires d'immeubles ou d'établissements dont les eaux usées résultent d'utilisations de l'eau assimilables à un usage domestique sont astreints à verser une participation pour le financement de l'assainissement collectif.

Cette participation est instituée pour tenir compte de l'économie réalisée en évitant la mise en place ou la mise aux normes d'une installation d'assainissement individuelle réglementaire.

Les modalités de calcul et le taux sont fixés par délibération du Conseil départemental du Val-de-Marne.

5

LES EAUX USEES AUTRES QUE DOMESTIQUES

Article 29 - Définition

Ces eaux sont issues d'une utilisation autre que domestique, notamment de tout établissement à vocation industrielle, commerciale, ou artisanale, et ne sont pas assimilables à des eaux usées domestiques.

Elles sont classées en deux catégories : les rejets permanents (générés par les sites industriels) et les rejets temporaires (issues des chantiers) :

- Les rejets d'eaux usées autres que domestiques permanents sont produits par les activités professionnelles comme :
 - > Les activités industrielles ;
 - > Les hôpitaux ;
 - > Les activités artisanales ou commerciales en particulier les garages, stations-services et aires de lavages de véhicules ;
 - > Les tours de refroidissement, chaudières, pompes à chaleur, climatiseurs, etc...
- Les rejets d'eaux usées non domestiques temporaires : ces eaux sont produites lors de chantiers et sont rejetées uniquement pour la durée du chantier :
 - > Les eaux d'exhaure, les eaux claires et les eaux issues des opérations de dépollution de nappes ;
 - > Les eaux de chantier (eaux de process, de lavage et eaux de ruissellement).

Article 30 – Cas particulier des eaux d'exhaure, des eaux claires et des eaux issues des opérations de dépollution de nappes

Ces rejets sont considérés comme des rejets d'eaux autres que domestiques.

- Cas des rejets dits permanents :
Les installations pérennes dédiées aux rabattements d'eau de nappe dans le réseau départemental d'assainissement d'eaux usées ou unitaires sont interdites. Cette disposition s'applique à toute nouvelle opération à partir de la date d'entrée en vigueur du présent règlement. Le rejet permanent des eaux de rabattement de nappes dans le réseau départemental d'assainissement des eaux pluviales peut être exceptionnellement accepté sous conditions fixées par l'autorisation.
- Cas des rejets provisoires :
Lorsqu'il est démontré que le rejet au milieu naturel, tel que défini à l'article 40 du présent règlement, n'est pas possible (présence d'argile, interdiction administrative...), le rejet de façon provisoire dans le réseau départemental d'assainissement peut être exceptionnellement envisagé (pour permettre la réalisation de travaux par exemple).

Contrairement aux autres types d'eaux usées non domestiques, les rejets des eaux d'exhaures s'effectuent aux réseaux d'eaux pluviales afin de favoriser leur retour au milieu naturel.

En cas d'absence de réseau d'eaux pluviales à proximité de la parcelle, des dérogations pourront être accordées au cas par cas.

Article 31 – Conditions d'admissibilité des eaux usées autres que domestiques au réseau départemental d'assainissement

Le raccordement des établissements déversant des eaux usées autres que domestiques au réseau départemental d'assainissement n'est pas obligatoire.

Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau départemental d'assainissement doit être préalablement autorisé par le Service Public départemental d'Assainissement via un arrêté d'autorisation de déversement.

Les eaux usées autres que domestiques doivent respecter les valeurs limites de concentration de certains paramètres définies en Annexe 4 avant d'être rejetées au réseau départemental d'assainissement.

Une autorisation de branchement ne vaut pas autorisation de déversement.

Article 32 – Autorisation de déversement

L'arrêté d'autorisation de déversement définit, après avis des autres collectivités gestionnaires du système public d'assainissement situé en aval, les conditions techniques et financières générales, la durée, les caractéristiques quantitatives et qualitatives des eaux déversées, ainsi que le type et la fréquence des contrôles à effectuer dans le cadre de l'autosurveillance du rejet.

La demande d'autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques doit être formulée par l'utilisateur par courrier et/ou courriel auprès du Service Public départemental d'Assainissement.

La demande doit s'accompagner des pièces suivantes :

- Le statut de l'utilisateur et une description de son ou ses activités ;
- Un plan de localisation de l'établissement : un plan des réseaux internes de l'établissement (eaux usées domestiques, eaux usées autres que domestiques et eaux pluviales), avec l'implantation des points de rejet aux réseaux départementaux d'assainissement ; la situation, la nature des ouvrages de contrôle ; l'implantation et la nature des ouvrages de prétraitements, les points de prélèvements pour l'autosurveillance (détaillée à l'article 35.2), les compteurs de distribution et de rejets d'eaux ;
- Une note indiquant :
 - > La nature et l'origine des eaux à évacuer ;

- > Les informations sur le débit de rejet (débit minimum, débit maximum et débit nominal, rejet continu ou par bûchés, etc.) ;
- > Les caractéristiques physiques et chimiques des rejets ;
- > Les moyens envisagés pour le prétraitement et le traitement des eaux avant rejet dans le réseau départemental d'assainissement (les valeurs limites de concentration à respecter avant rejet sont définies en annexe 4) ;
- > Un bilan de pollution effectué par un laboratoire agréé ou accrédité COFRAC ;
- > La situation de l'établissement au regard de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- > Tout élément complémentaire permettant l'instruction de la demande d'autorisation (dossier de demande d'autorisation d'exploiter, plan de gestion, dossier loi sur l'Eau, arrêté de permis de construire, etc.).

La délivrance de l'autorisation est soumise à la réalisation d'un état des lieux exhaustif, contradictoire et opposable entre l'usager et le Service Public départemental d'Assainissement.

En cas d'avis favorable, une autorisation est délivrée par le Service Public départemental d'Assainissement sous la forme d'un arrêté d'autorisation de déversement. Cet arrêté est notifié à l'usager.

Cette autorisation peut être assortie de la nécessité de procéder à des traitements dans des installations spécifiques (dégrilleurs, neutralisation, détoxification...).

Toute modification de l'activité industrielle ou de la raison sociale de l'usager doit être signalée par écrit au Service Public départemental d'Assainissement et peut faire l'objet d'un nouvel arrêté d'autorisation avec d'autres caractéristiques techniques.

Une autorisation peut être délivrée pour une durée maximale de 10 ans dans le cas des rejets d'eaux usées autres que domestiques dits permanents et d'une durée maximale de 1 an pour les rejets d'eaux usées non domestiques dits temporaires.

Toute modification apportée par l'établissement de nature à entraîner un changement notable dans les conditions et les caractéristiques de rejet des effluents doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Département du Val-de-Marne en vue de l'instruction d'un éventuel nouvel arrêté.

Si, à quelque époque que ce soit, les prescriptions applicables par le service public d'assainissement venaient à être changées, notamment dans un but d'intérêt général ou par décision de l'administration chargée de la police de l'eau, les dispositions du présent arrêté pourraient être, le cas échéant, modifiées d'une manière temporaire ou définitive.

L'absence de réponse à la demande d'autorisation plus de 4 mois après la date de réception de cette demande vaut refus de celle-ci.

Article 33 – Convention spéciale de déversement

Une convention spéciale de déversement peut, dans certains cas, compléter l'arrêté d'autorisation de déversement. Cette convention concerne les établissements qui, de par la nature de leurs effluents, nécessitent une entente complémentaire entre les parties (collectivités concernées et usager responsable de l'établissement) pour définir les conditions particulières du rejet.

Elle fixe les modalités complémentaires que les parties s'engagent à respecter pour la mise en œuvre de l'arrêté d'autorisation de déversement.

Article 34 – Caractéristiques techniques d'évacuation des eaux usées autres que domestiques

Les établissements qui déversent des eaux usées autres que domestiques doivent, à la demande du Service Public départemental d'Assainissement, être pourvus d'au moins deux branchements distincts :

- Un branchement eaux usées domestiques ;
- Un branchement eaux usées autres que domestiques.

Chacun de ces branchements doit être pourvu d'une boîte de branchement respectant les caractéristiques fixées par le Service Public départemental d'Assainissement. Cette boîte doit être placée sous le domaine public suivant les modalités définies à l'Article 9 du présent règlement et permettre la réalisation des prélèvements et mesures.

Un dispositif d'obturation permettant de séparer le réseau public de l'établissement et accessible à tout moment aux agents du Service Public départemental d'Assainissement peut, à la demande du Service Public départemental d'Assainissement, être placé sur le branchement des eaux usées autres que domestiques.

Les rejets d'eaux usées domestiques et pluviales de ces établissements sont soumis aux règles établies respectivement aux chapitres III et VI.

Tous les usagers dont l'activité nécessite une autorisation de déversement doivent se mettre en conformité avec les dispositions du présent article sur simple demande du Service Public départemental d'Assainissement, dans un délai d'un an à compter de la date d'approbation du présent règlement.

Article 35 – Suivis et contrôles

Article 35.1 - Suivi et contrôle par le Service Public départemental d'Assainissement

Indépendamment des autocontrôles réalisés par l'établissement aux termes de l'arrêté d'autorisation ou de la convention spéciale de déversement, des prélèvements et contrôles pourront être effectués à tout moment de façon inopinée par le Service Public départemental d'Assainissement dans les boîtes de branchement, afin de vérifier si les eaux usées autres que domestiques déversées dans le réseau départemental d'assainissement sont en permanence conformes aux prescriptions et correspondent à l'autorisation et/ou à la convention spéciale de déversement établie(s).

Les analyses seront confiées à un laboratoire agréé ou accrédité COFRAC.

Article 35.2 - Suivi et contrôle par l'utilisateur

Les modalités du suivi et de contrôle des rejets par l'utilisateur sont définies dans l'autorisation et/ou la convention de déversement. Les résultats d'analyses fournies sont recevables par le Service Public départemental d'Assainissement dès lors que l'utilisateur est en mesure de justifier de l'entretien et de l'étalonnage de ses appareils de mesures et de prélèvement.

L'ensemble des résultats est transmis au plus tard dans le mois qui suit l'acquisition des données au Service Public départemental d'Assainissement avec une synthèse commentée et suivie des corrections apportées sur la gestion des ouvrages. Les résultats de mesure seront fournis sous un format facilement exploitable via un fichier formalisé tel que défini dans l'arrêté d'autorisation de déversement.

L'établissement réglementé fournit également un rapport annuel d'autosurveillance, permettant d'attester du respect des seuils tout au long de l'année ainsi que du bon entretien des systèmes de prétraitement.

Le rapport de l'année N-1 doit être transmis au Département avant le 15 Février de l'année N.

Celui-ci doit contenir :

- L'ensemble des résultats d'analyses effectué au cours de l'année
- Le bilan eaux : volumes d'eaux consommées et rejetées au réseau départemental d'assainissement (par type d'eau)
- L'ensemble des Bordereaux de Suivi de Déchets (B.S.D)
- Les certificats d'étalonnage des appareils de mesure pour le suivi en continu (pH, température, débit, etc)

Le Service Public départemental d'Assainissement se réserve le droit de procéder à des sanctions en cas de non-conformités des rejets et/ou de la transmission des données.

Article 36 – Obligation d’entretenir les installations de traitement

Les installations de prétraitement, les réseaux privés et les dispositifs de contrôles prévus par les arrêtés d’autorisations devront être en permanence maintenus en bon état de fonctionnement. L’usager doit pouvoir justifier au Service Public départemental d’Assainissement du bon état d’entretien de ces installations (carnets, contrats, factures d’entretien, autocontrôle...), conformément à l’arrêté d’autorisation ou à la convention spéciale de déversement.

En particulier, les séparateurs à hydrocarbures, huiles et graisses ou féculés, les débourbeurs devront être vidangés chaque fois que nécessaire.

L’usager, en tout état de cause, demeure seul responsable de ces installations et de l’élimination des déchets issus des ouvrages de traitement.

Les déchets ne doivent en aucun cas être rejetés au réseau départemental d’assainissement. Ils doivent être collectés par un prestataire spécialisé et éliminés conformément à la réglementation en vigueur. Leur rejet après broyage est interdit.

Le bordereau de suivi de déchets industriels mentionnera obligatoirement la destination des déchets et devra pouvoir être présenté sur demande au Service Public départemental d’Assainissement.

La durée d’archivage de ces derniers doit se conformer à la réglementation en vigueur.

Article 37 – Redevance d’assainissement applicable aux rejets autres que domestiques

Les établissements déversant dans le réseau départemental d’assainissement, des eaux usées autres que domestiques sont soumis au paiement de la redevance d’assainissement.

Le mode de calcul de la redevance fait suite à une délibération du Conseil départemental du Val-de-Marne. Le Département se réserve le droit de faire évoluer ce mode de calcul.

Article 37.1 - Redevance d’assainissement des sites industriels

Cette redevance est calculée en fonction du volume d’eau prélevé sur le réseau public de distribution d’eau potable ainsi que sur toute autre provenance corrigé par le produit des coefficients de rejet et de pollution.

Le taux de cette redevance est fixé annuellement par le Conseil départemental du Val-de-Marne.

Le coefficient de rejet

Dès lors qu'une partie du volume d'eau prélevé par les usagers autres que domestiques ne rejoint pas le réseau départemental d'assainissement des eaux usées ou unitaire compte tenu de l'utilisation dans leur process, un coefficient de rejet défini par le rapport entre le volume effectivement rejeté et volume prélevé, peut être déterminé au vu des éléments justificatifs.

Le coefficient de pollution

Afin de tenir compte de l'impact réel de ces déversements sur le Service Public départemental d'Assainissement, le coefficient de pollution ajuste le volume d'eau prélevée en fonction de la charge polluante générée par les effluents industriels.

Article 37.2 - Redevance d'assainissement pour les eaux d'exhaure

Elle est également applicable aux rejets d'eaux d'exhaure dans le réseau départemental d'assainissement autorisés par une décision spéciale de déversement temporaire ou permanente (autorisation ou convention).

Dans le cas où le rejet des eaux d'exhaure est effectué dans un réseau départemental d'assainissement unitaire, un réseau d'eaux usées ou un réseau d'eaux pluviales avec reprise de temps sec, le taux de la redevance départementale d'assainissement applicable est celui défini chaque année.

Dans le cas où le rejet des eaux d'exhaure est réalisé en réseau d'eaux pluviales permettant de les conduire en milieu naturel, il est appliqué un tarif dégressif appliqué au taux de la redevance départementale d'assainissement défini chaque année.

En cas d'absence de transmission des éléments d'autosurveillance permettant d'établir la redevance assainissement ; celle-ci sera calculée sur la base du volume théorique rejeté indiqué dans l'arrêté d'autorisation de déversement temporaire, conformément à l'article R2224-19-4 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Un schéma de principe d'installation de rejet temporaire est en Annexe 5.

Article 38 – Participations financières spéciales

Si le rejet d'eaux usées autres que domestiques entraîne pour le réseau départemental d'assainissement et la station d'épuration des sujétions spéciales d'équipement et d'exploitation, l'autorisation de déversement pourra être subordonnée à des participations financières aux frais de premier équipement, d'équipement complémentaire et d'exploitation, à la charge de l'auteur du déversement.

6

LES EAUX PLUVIALES

Article 39 – Définition des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques et qui ruissellent sur les sols et surfaces urbaines (toitures, terrasses, parkings et voies de circulation...)

Sont assimilées à ces eaux pluviales, en terme de qualité, celles provenant des eaux d'arrosage et de lavage des surfaces exposées aux précipitations : voies publiques et privées, jardins, cours d'immeuble, ainsi que les aires de stationnement découvertes.

Les eaux pluviales utilisées comme ressource domestique (toilette, lavage...) ou entrant dans un procédé industriel, sont soumises aux règles définies dans les chapitres correspondants du présent règlement.

Article 40 – Possibilités d'admission des eaux pluviales dans le réseau départemental d'assainissement

Le Service Public départemental d'Assainissement n'a pas d'obligation de collecter les eaux pluviales issues des espaces privés et publics. Le raccordement des eaux pluviales est donc, par principe, interdit.

La gestion des eaux pluviales à la parcelle, sans raccordement au réseau public, doit être la première solution recherchée afin de limiter les risques d'inondation en aval ou bien le rejet d'eaux polluées en milieu naturel. Qu'ils s'agissent d'eaux de ruissellement, de toiture ou de revêtement étanche, les eaux pluviales doivent être gérées à la parcelle au plus près de là où elles tombent.

Les principales mesures à mettre en place, quelle que soit la nature du sol, sont : l'infiltration des eaux dans le sol, l'absorption, l'évapotranspiration par la végétation, la réduction des surfaces actives et l'utilisation pour tout autre usage permettant de favoriser la poursuite du cycle naturel de l'eau. Les choix des dispositifs techniques, les études qui sont liées et leur mise en place sont de la responsabilité de l'utilisateur.

Par exception, le rejet d'eaux pluviales au-delà des pluies courantes (les 10 premiers millimètres) peut être effectué dans le réseau public de collecte après avoir été préalablement autorisé par le Service Public départemental d'Assainissement dans les conditions prévues dans le présent chapitre.

Les demandes de rejet d'eaux pluviales au caniveau doivent être adressées au service gestionnaire de voirie par l'utilisateur afin d'en obtenir l'autorisation.

Article 41 – Limitation des rejets d'eaux pluviales au réseau départemental d'assainissement

La politique départementale, à travers le présent règlement et le zonage pluvial départemental, préconise de soustraire au réseau public, autant que possible, le volume d'eaux pluviales ruisselé.

L'admission des eaux pluviales dans le réseau départemental d'assainissement est limitée selon les prescriptions imposées dans le zonage pluvial départemental approuvé par le Conseil départemental. Les prescriptions du zonage pluvial annexé au Plan Local d'Urbanisme de la commune ou de l'Etablissement Public Territorial concernée s'appliquent si celles-ci sont plus restrictives que celles du zonage pluvial départemental.

Si les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) couvrant le territoire val-de-marnais préconisent des conditions d'acceptation des eaux pluviales aux réseaux d'assainissement plus strictes que ce règlement, les prescriptions des SAGE priment et seront prises en compte lors de l'instruction des demandes de raccordement au réseau départemental.

Le zonage pluvial départemental est consultable sur le site www.valdemarne.fr.

Le recours à des dispositifs classiques de gestion centralisée des eaux pluviales (enterré, avec système de pompage) n'est pas souhaité et devra être justifié auprès du Service Public départemental d'Assainissement.

Les valeurs de limitations de débit sont à respecter quels que soient les événements pluvieux.

Aucune surverse et/ou by-pass ne sont acceptés au réseau départemental d'assainissement.

Ainsi, il revient à l'usager de choisir l'occurrence de pluie pour laquelle il souhaite être protégé. Les caractéristiques de la pluie (intensité, durée) correspondant à cette occurrence serviront au dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales à mettre en œuvre pour se protéger des inondations.

Il appartient à l'usager de se prémunir, par des dispositifs qu'il juge appropriés, des conséquences sur les biens et les personnes, de l'apparition de phénomènes pluvieux dont la période de retour serait supérieure à cette pluie dimensionnante.

Article 42 – Approbation d'un projet de gestion des eaux pluviales

Pour chaque projet, l'utilisateur doit présenter au Service Public départemental d'Assainissement son plan de gestion intégrée des eaux pluviales à la parcelle. Pour ce faire, le projet présenté doit comporter à minima :

- La localisation du projet ;
- Le plan interne des réseaux d'assainissement et des ouvrages d'eaux pluviales, y compris la localisation des branchements ;
- La surface totale de la parcelle, les surfaces imperméabilisées (toitures, voiries, parkings...) et perméables (pleine terre, revêtements poreux) ;
- Les systèmes alternatifs de gestion des eaux pluviales choisis, à minima pour la gestion des 10 premiers millimètres, et leur position sur la parcelle ou sur l'aménagement. L'utilisateur devra joindre les études justifiant l'impossibilité de gestion des eaux pluviales à la parcelle ;
- Le débit de fuite autorisé ;
- Les notes de dimensionnement des ouvrages d'assainissement et de gestion des eaux pluviales ;

Ce plan de gestion intégrée des eaux pluviales à la parcelle est établi à l'occasion de tout projet de construction, de restructuration, d'aménagement, de réaménagement ou de requalification d'un espace public ou privé.

Il est transmis au Service Public départemental d'Assainissement au plus tôt au stade de l'avant-projet et au plus tard lors du dépôt de la déclaration ou de l'autorisation d'urbanisme. Il fait l'objet d'une approbation du Service Public départemental d'Assainissement au travers d'un formulaire disponible sur le site internet du Département. Cette procédure ne dispense pas l'utilisateur de présenter une demande de branchement conformément au chapitre II.

L'utilisateur est responsable et engagé par le choix des techniques de gestion des eaux pluviales qu'il propose dans sa demande.

Les frais d'installation, l'entretien et les réparations des ouvrages et équipements liés à ces dispositifs sont à la charge de l'utilisateur qui doit en rendre compte au Service Public départemental d'Assainissement pour lui permettre d'en assurer le contrôle (leur conformité au présent règlement et la pérennité de leurs fonctions) Pour cela il est recommandé que les solutions mises en place soient concertées avec les utilisateurs ultimes.

Article 43 – Objectif des solutions de gestion à la source des eaux pluviales

Les dispositifs de gestion des eaux pluviales, avant rejet au réseau public, devront être intégrés au projet architectural ou paysager et :

- Permettre de limiter l'imperméabilisation des sols, favoriser le recours à la pleine terre, et ainsi de pouvoir gérer l'eau de pluie au plus près de là où elle tombe en limitant le plus possible le ruissellement des eaux pluviales sur une longue distance ;
- Etre intégré à l'espace urbain et support d'autres usagers (parkings aires de jeux, jardins...)
- Etre à ciel ouvert, fondés sur la nature / végétalisée afin d'en faciliter leur reconnaissance et leur entretien par les propriétaires et / ou gestionnaires ;
- Permettre une gestion gravitaire et diffuse de l'eau et ainsi éviter de concentrer les eaux pluviales en un point unique de la parcelle ;
- Favoriser le développement de la biodiversité ;
- Améliorer le cadre de vie (lutte contre les ilots de chaleurs, renaturation de la ville, valorisation du patrimoine...)
- Etre un levier de mise en œuvre des trames vertes et bleues, de préservation des zones humides et rétablissement des corridors écologiques au sein des zones urbanisées ;
- Et enfin permettre la valorisation de la ressource en eau.

La combinaison de ces dispositifs ainsi que la recherche d'une dés-imperméabilisation devront permettre la gestion des pluies sans rejet au réseau.

Article 44 – Utilisation des eaux pluviales

Conformément à l'article R. 2224-19-4 du CGCT, les usagers envisageant d'utiliser des eaux pluviales recyclées doivent adresser une déclaration d'usage en mairie et se conformer aux prescriptions de l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluies et leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

Les eaux pluviales rejetées au réseau public après récupération et réutilisation l'extérieur ou à l'intérieur d'un bâtiment sont assimilées à des eaux usées. Par conséquent, le volume d'eau de pluie réutilisé et rejeté dans le réseau départemental d'assainissement des eaux usées doit être évalué. Il donne lieu à la perception de la redevance d'assainissement.

Toute connexion directe entre le réseau d'eau de pluie avec le réseau de distribution d'eau potable est interdite.

Article 45 – Obligation de maîtrise des pollutions

Les eaux pluviales considérées comme polluées transiteront par un système de maîtrise de la pollution adapté : décantation, filtre planté, etc..., afin de respecter les exigences réglementaires de qualité imposées pour les rejets au milieu naturel.

Les frais d'installation, l'entretien et les réparations des ouvrages et équipements liés à ces dispositifs sont à la charge de l'utilisateur. Le Service Public départemental d'Assainissement pourra contrôler à tout moment le fonctionnement de ces dispositifs.

Article 46 – Nettoyage au niveau des avaloirs d'eaux pluviales

Il est formellement interdit de nettoyer les conteneurs à ordures ménagères et autres objets (dont les véhicules) sur la voie publique ainsi que d'en déverser les résidus et liquides de nettoyage dans les grilles ou avaloirs d'eaux pluviales. En effet ces pratiques introduisent une pollution directe et manifeste dans ces réseaux d'eaux pluviales, qui ont principalement pour exutoire les cours d'eau du Val de Marne.

7

LES INSTALLATIONS SANITAIRES ET PLUVIALES EN DOMAINE PRIVE

Article 47 – Dispositions générales

L'aménagement des installations sanitaires intérieures et pluviales des immeubles est réalisé par et sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur.

Celui-ci sera tenu de se conformer aux prescriptions correspondantes du Règlement Sanitaire Départemental.

Les raccordements effectués entre les canalisations posées sous le domaine public et celles posées à l'intérieur des propriétés, y compris les jonctions de tuyaux de descente des eaux pluviales, lorsque celles-ci sont acceptées dans le réseau départemental d'assainissement, sont à la charge exclusive des usagers.

Les canalisations et ouvrages de raccordement doivent assurer une parfaite étanchéité et prémunir contre le risque de reflux en cas de mise en charge du réseau départemental d'assainissement.

Les conduites d'évacuation sont dirigées selon le trajet le plus court vers le réseau départemental d'assainissement de la rue, en évitant autant que possible tout changement de pente et de direction.

La pente minimale doit être supérieure ou égale à 3 % pour les eaux usées et 1 % pour les eaux pluviales.

Le rejet par pompage doit être limité aux eaux dont l'assainissement gravitaire est impossible. Toutes les eaux collectées à un niveau altimétrique supérieur à celui du réseau départemental d'assainissement, y sont rejetées directement.

L'entretien, les réparations et le renouvellement des installations privées sont à la charge de l'utilisateur.

Article 48 – Suppression des anciennes installations, anciennes fosses

Lors de la mise en service du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances, par les soins et aux frais de l'utilisateur.

Les dispositifs de traitement et d'accumulation ainsi que les fosses septiques mis hors service ou rendus inutiles pour quelque cause que ce soit sont vidangés, nettoyés désinfectés et :

- Soit comblés (si un risque d'infiltration d'eau subsiste, comblement par des matériaux inertes et le fond de la fosse devra être percé) ;
- Soit démolis ;
- Soit réutilisés pour un autre usage (rétention d'eaux de pluie par exemple). Dans ce dernier cas, il sera nécessaire que le propriétaire s'assure de la bonne résistance de l'ouvrage à la pression des terres avoisinantes.

De même, les puits, s'ils ne sont pas réutilisés pour l'infiltration des eaux pluviales, doivent être comblés.

En cas de défaillance, le Service Public départemental d'Assainissement pourra, après mise en demeure, procéder ou faire procéder d'office et aux frais des propriétaires, aux travaux indispensables.

Article 49 – Protection des réseaux intérieurs d'eau potable

Tout raccordement entre les conduites d'eau potable et les canalisations d'assainissement est interdit.

De même, sont interdits tous les dispositifs susceptibles de laisser les eaux usées ou les eaux pluviales pénétrer dans la conduite d'eau potable, soit par aspiration, due à une dépression accidentelle, soit par refoulement, dû à une surpression créée dans la canalisation d'évacuation.

Article 50 – Etanchéité des installations et protection contre le reflux des eaux

Pour éviter le reflux des eaux usées et pluviales du réseau départemental d'assainissement en domaine privé, lors de la mise en charge exceptionnelle du réseau jusqu'au niveau de la chaussée, les canalisations intérieures et notamment leurs joints, sont établis de manière à résister à cette pression.

De même, tous orifices sur ces canalisations ou sur les appareils reliés à ces canalisations, situés à un niveau inférieur à celui de la voie vers laquelle se fait l'évacuation, doivent être normalement obturés par un tampon étanche résistant à ladite pression.

Enfin, tout appareil d'évacuation se trouvant à un niveau inférieur à celui de la chaussée dans laquelle se trouve le réseau départemental d'assainissement doit être muni d'un dispositif anti-refoulement contre le reflux des eaux usées et pluviales.

Ce système de protection anti-reflux doit être installé impérativement en domaine privé. Il doit être installé dans un endroit visible et accessible. Il est impératif de pouvoir inspecter facilement cet équipement afin de le nettoyer de manière régulière et s'assurer du bon fonctionnement.

En position fermée, le dispositif anti-refoulement protège les installations sanitaires du reflux du réseau public mais ces installations peuvent devenir inutilisables par impossibilité d'évacuer les eaux produites.

Toute inondation intérieure due, soit à l'absence de dispositif de protection ou à son mauvais fonctionnement, soit à l'accumulation des propres eaux de l'immeuble pour une cause quelconque, ne saurait être imputée au Service Public départemental d'Assainissement.

Les frais d'installation, l'entretien et les réparations sont à la charge totale de l'utilisateur.

Les usagers qui installent des orifices d'évacuation à un niveau inférieur à ce niveau critique le font à leurs risques et périls et sans aucune possibilité de recours contre le Service Public départemental d'Assainissement.

Les mêmes précautions doivent être prises pour les entrées d'eaux pluviales ou usées, notamment au bas de rampes d'accès aux sous-sols.

Article 51 – Siphons

Tous les appareils raccordés doivent être munis de siphons, conformes aux normes en vigueur, empêchant la sortie des émanations provenant du réseau départemental d'assainissement d'eaux usées ou unitaires et l'obstruction des conduites par l'introduction de corps solides.

Le raccordement de plusieurs appareils à un même siphon est interdit.

Article 52 – Colonnes de chute d'eaux usées

Toutes les colonnes de chute d'eaux usées, à l'intérieur des bâtiments, doivent être posées verticalement et munies de tuyaux d'évent prolongés au-dessus des parties les plus élevées de la construction.

Les colonnes de chute d'eaux usées doivent être totalement indépendantes des canalisations d'eaux pluviales.

Article 53 – Descente de gouttières

Les descentes de gouttières qui sont en règle générale fixées à l'extérieur des bâtiments doivent être complètement indépendantes et ne doivent en aucun cas être raccordées au réseau départemental d'assainissement d'eaux usées. Les descentes de gouttières qui sont situées à l'intérieur ou à l'extérieur des immeubles doivent être accessibles à tout moment et être pourvues de dispositifs permettant leur bon entretien et leur contrôle (boîte d'inspection, té ou accès de dégorgeant)

Article 54 – Dispositifs de broyage

L'évacuation par les réseaux départementaux d'assainissement des ordures ménagères même après broyage est interdite.

Les dispositifs de désagrégation de matières fécales (type WC sanibroyeur) ne sont autorisés qu'en cas de réhabilitation lorsque les canalisations existantes sont de faible diamètre. Ils doivent obligatoirement être raccordés aux colonnes de chutes d'eaux usées.

Ce type de dispositif est interdit dans tout immeuble neuf.

8

CONTROLE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT PRIVES EXISTANTS DES IMMEUBLES INDIVIDUELS ET COLLECTIFS

Article 55 – Droit d'accès à la propriété privée

En application de l'article L.1331-11 du Code de la Santé Publique, le Service Public départemental d'Assainissement doit avoir accès aux propriétés privées pour :

- Assurer les missions suivantes concernant les rejets d'eaux usées domestiques :
 - > >Le contrôle de la qualité d'exécution et du maintien en bon état de fonctionnement des branchements conformément à l'article L.1331-4 du Code de la Santé Publique ;
 - > >Les travaux d'office en cas d'inexécution des obligations posées par les articles L.1331-1 et suivants du Code la Santé Publique et notamment le non-respect de l'obligation de raccordement.

En cas d'obstacle mis à l'accomplissement de ces missions, l'utilisateur s'expose au paiement d'une somme équivalente à la redevance assainissement qui pourra être-majorée dans une proportion fixée par délibération du Conseil départemental du Val de Marne dans la limite de 400 %.

- Assurer le contrôle des déversements d'eaux usées autres que domestiques et assimilées domestiques

Article 56 – Contrôle de conformité

Article 56.1 - Modalités générales

L'utilisateur doit faciliter l'accès de ses installations d'assainissement aux agents du Service Public départemental d'Assainissement ou prestataires dûment mandatés. Il doit être présent ou représenté par une personne majeure lors de toute intervention.

L'utilisateur devra s'assurer que l'immeuble contrôlé est bien alimenté en eau et que l'ensemble des regards est ouvert. Il devra également montrer toutes les évacuations d'eaux usées et pluviales de l'immeuble aux agents du Service Public départemental d'Assainissement ou prestataires dûment mandatés.

Le Service Public départemental d'Assainissement peut vérifier à tout moment la conformité des installations d'assainissement au présent Règlement et à la réglementation en vigueur. Ce contrôle a notamment pour objectif de vérifier :

- L'état et le bon fonctionnement des ouvrages d'assainissement ;
- La bonne séparativité des réseaux privés ;
- Le bon raccordement des eaux usées et pluviales aux réseaux départementaux d'assainissement respectifs ;
- La qualité du rejet ;
- L'élimination des sous-produits d'assainissement ;
- La présence de boîte de branchement ;
- La présence si nécessaire de dispositif anti-reflux ;
- Tout ouvrage de gestion des eaux pluviales ;
- Le respect des dispositions du présent règlement.

A l'issue du contrôle de conformité, le Service Public départemental d'Assainissement établit et transmet à l'usager (locataire, propriétaire ou syndic de copropriété) un document décrivant l'état existant de l'assainissement et les travaux à réaliser en cas de non-conformité.

La durée de validité de ce document est de 10 ans.

Tout document édité et transmis à un usager sur la base des anciens règlements en vigueur le jour du contrôle est également valable 10 ans sous réserve que l'usager n'ait pas apporté de modification sur son installation privative d'assainissement.

Un schéma de principe de la conformité assainissement en zone séparative est en annexe 6.

Le Service Public départemental d'Assainissement se réserve le droit temporairement de ne pas procéder sur le terrain à un contrôle de conformité lorsque l'immeuble est desservi par un réseau départemental de type unitaire. Le Service Public départemental d'Assainissement vérifie alors la présence d'un branchement au droit de cet immeuble et si l'usager atteste l'absence de fosse septique et n'avoir jamais subi de problème d'écoulement des eaux usées et/ou pluviales, une attestation de raccordement de l'immeuble au réseau départemental unitaire est délivrée. Cette attestation est valable pour la vente d'un bien immobilier tant que le Service Public départemental d'Assainissement ne décide de réaliser un contrôle de conformité.

Article 56.2 - Contrôle à la demande du Service Public départemental d'Assainissement

Ce contrôle peut intervenir sur simple avis de passage du Service Public départemental d'Assainissement, transmis au moins 7 jours avant le contrôle.

Article 56.3 - Contrôle à la demande de l'usager

Un usager du Service Public départemental d'Assainissement peut, à tout moment, solliciter ce contrôle. Pour cela, il doit remplir un formulaire de demande qui se trouve sur le site www.valdemarne.fr.

Le tarif de la prestation sollicitée par un usager sera fixé par délibération du Conseil départemental du Val-de-Marne.

Article 56.4 - Contrôle obligatoire pour un immeuble en copropriété

A compter du 1^{er} janvier 2022, le diagnostic de l'assainissement d'un immeuble en copropriété est obligatoire. Si le syndic ne dispose pas de ce document en cours de validité conformément à l'Article 11.2, il doit procéder à la demande de contrôle auprès du Service Public départemental d'Assainissement. Pour cela, il doit remplir un formulaire de demande qui se trouve sur le site www.valdemarne.fr.

Le tarif de la prestation sollicitée par un syndic sera fixé par délibération du Conseil départemental du Val-de-Marne.

Article 56.5 - Contrôle obligatoire dans le cadre d'une mutation immobilière

A compter du 1^{er} juillet 2022, lors de la vente de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation, le document établi à l'issue du contrôle est joint au dossier de diagnostic technique prévu aux articles L. 271-4 et 271-5 du code de la construction et de l'habitation. Afin d'obtenir ce document, le vendeur doit remplir un formulaire de demande qui se trouve sur le site www.valdemarne.fr.

Le tarif de la prestation sollicitée par l'usager sera fixé par délibération du Conseil départemental du Val-de-Marne.

Le Service Public départemental d'Assainissement dispose d'un délai de 6 semaines pour transmettre ce document à l'usager à compter de la date de réception du formulaire de demande dûment rempli.

Lors de la vente d'un lot de copropriété, le vendeur doit contacter son syndic afin qu'il lui transmette le document établi à l'issue du contrôle obligatoire de la copropriété. Ce document s'il est en cours de validité pourra être pris en considération pour la vente du lot. Aucun lot de copropriété ne sera contrôlé sans que le Service Public départemental d'Assainissement n'ait pu contrôler l'assainissement de l'ensemble de la copropriété.

Article 56.6 - Mise en conformité

Dans le cas où des désordres ou non-conformité au Règlement de Service départemental d'Assainissement seraient constatés, la mise en conformité sera effectuée par l'usager (ou l'assemblée des copropriétaires représentée par le syndic) à ses frais, dans un délai qui sera fixé par le Service Public départemental d'Assainissement et qui ne pourra pas réglementairement excéder 2 ans à compter de la notification du document établi à l'issue du contrôle.

Au terme de ce délai, sans réalisation de travaux, ou sans informations transmises au Service Public départemental d'Assainissement concernant l'état d'avancement des travaux, l'usager (ou l'assemblée des copropriétaires représentée par le syndic) peut être astreint au paiement d'une somme équivalente à la redevance assainissement qui pourra être—majorée dans une proportion fixée par délibération annuelle du Conseil départemental du Val de Marne dans la limite de 400 % (cf. Chapitre IX).

Au plus tard, un mois après la signature de l'acte authentique de vente d'un bien, le notaire rédacteur adresse au Service Public départemental d'Assainissement, à titre de simple information, par tous moyens, les informations nécessaires à l'identification du bien vendu ainsi que les nom et adresse de l'acquéreur de ce bien.

Le Service Public départemental d'Assainissement peut mettre en demeure l'usager de cesser tout déversement irrégulier. La mise en demeure précisera le délai laissé pour remédier à la non-conformité. Si cette mise en demeure n'est pas suivie d'effet, le Service Public départemental d'Assainissement peut procéder, en fonction de l'urgence ou du danger, à la réalisation d'office des travaux indispensables de protection qu'il juge nécessaires, y compris sous domaine privé, aux frais de l'usager.

À l'achèvement des travaux de mise en conformité, le Service Public départemental d'Assainissement réalise une contre visite selon les conditions définies aux articles précédents.

En l'absence de mise en conformité et après courrier de mise en demeure restée sans effet, le Service Public départemental d'Assainissement peut, et ce, jusqu'à la réalisation des travaux de mise en conformité, obturer le branchement.

9

VOIES DE DROIT

Article 57 – Réclamation et médiation

L'utilisateur a la faculté de saisir par tout moyen mis à sa disposition (internet, téléphone, courrier) le Service Public départemental d'Assainissement pour toute réclamation portant sur l'usage de l'assainissement collectif, dans le cadre d'un recours amiable, et avant toute saisine judiciaire éventuelle. Le Service Public départemental d'Assainissement s'engage à apporter une réponse à toute réclamation.

A défaut d'avoir obtenu une réponse définitive, ou s'il juge la réponse insatisfaisante, l'utilisateur a la possibilité de saisir le Médiateur départemental ou tout autre médiateur ou d'adresser un recours gracieux au Département, auteur de la décision contestée.

Le recours à la Médiation est gratuit pour les consommateurs au sens de l'article L151-1 du code de la Consommation, qui exclut toute personne qui agit dans le cadre de son activité professionnelle.

Article 58 – Traitement des données personnelles

Le Service Public départemental d'Assainissement assure la gestion des informations à caractère nominatif des usagers et propriétaires dans les conditions de confidentialité et de protection des données définies par la réglementation en vigueur.

La collecte des données est établie pour l'exécution du service public départemental de l'assainissement et la vérification de l'effectivité de la réalisation des obligations réglementaires. Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatisé destiné au traitement des demandes et peuvent faire l'objet de traitements statistiques dont la diffusion des résultats ne pourra en aucun cas porter sur des données nominatives.

De plus, le Département du Val de Marne a désigné un Délégué à la Protection des données auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL).

Conformément à la législation applicable en matière de données à caractère personnel, les usagers et les propriétaires disposent d'un droit d'accès, de rectification, d'opposition, de limitation du traitement, d'effacement et de portabilité de ses données à exercer, sauf lorsque la loi en dispose autrement. Les usagers et les propriétaires bénéficient ainsi du droit de donner des directives sur le sort de leurs données après notamment leurs décès.

Ils peuvent exercer ces droits :

1 - par courriel Informations.dpd-dpo@valdemarne.fr ou courrier auprès du Service Public départemental d'Assainissement.

2 - auprès du Délégué à la protection des données en utilisant le formulaire de contact sur www.valdemarne.fr/contact - catégorie « Données personnelles (CNIL, RGPD) ». Pour plus d'informations,

rendez-vous sur notre politique de données personnelles (<https://www.valdemarne.fr/donnees-personnelles>). »

En cas de difficulté en lien avec la gestion de leurs données personnelles, ils peuvent également adresser un recours auprès de la CNIL.

Article 59 – Travaux et mesures de sauvegarde

Article 59.1 - Travaux d'office

Le Service Public départemental d'Assainissement est en droit d'exécuter d'office, après mise en demeure adressée à l'utilisateur, et aux frais de ce dernier, tous les travaux indispensables de mise en conformité, notamment en cas de non application des arrêtés d'autorisations de branchement et de déversement et des conventions spéciales de déversement, d'inobservation du présent règlement ou d'atteinte à la sécurité du personnel d'assainissement, des ouvrages d'assainissement, des usagers et des tiers.

Article 59.2 - Mesures de sauvegarde

En cas de non-respect des conditions définies dans les arrêtés d'autorisation et éventuellement dans les conventions spéciales de déversement passées entre le Service Public départemental d'Assainissement et des établissements rejetant des eaux usées autres que domestiques ou dont les droits au raccordement des eaux usées assimilables à un usage domestique troublant le fonctionnement des ouvrages d'assainissement, dégradant le réseau départemental d'assainissement ou portant atteinte à la sécurité du personnel d'assainissement, la réparation des dégâts éventuels et du préjudice subi par le Service Public départemental d'Assainissement est mise à la charge du contrevenant.

En cas d'urgence ou de danger immédiat, le Service Public départemental d'Assainissement peut prendre les mesures qui s'imposent et notamment procéder à l'obstruction du branchement avec constat de toute personne mandatée à cet effet.

Sauf cas d'urgence ou de danger immédiat, le Service Public départemental d'Assainissement pourra mettre en demeure l'utilisateur, par lettre recommandée avec accusé de réception, de remédier à l'infraction constatée notamment de cesser tout déversement irrégulier dans un délai inférieur à 48 heures.

Si cette mise en demeure est restée sans effet, le Service Public départemental d'Assainissement peut prendre ou faire exécuter les mesures nécessaires aux frais de l'utilisateur et/ou des tiers.

Article 60 - Frais d'intervention

Si des désordres dus à la négligence, à l'imprudence ou à la malveillance d'un tiers ou d'un usager se produisent sur les réseaux départementaux d'assainissement, les dépenses de tout ordre devant être engagées par le Service Public départemental d'Assainissement pour y remédier seront à la charge du responsable de ces dégâts.

Ces dépenses seront déterminées en fonction des coûts supportés par le Service Public départemental d'Assainissement

Article 61 - Sanctions financières

Tant que le propriétaire ne s'est pas conformé aux obligations prévues aux articles L1331.1 à L1331.7.1 du Code de la Santé Publique, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance qu'il aurait payée au Service Public départemental d'Assainissement si son immeuble avait été raccordé au réseau départemental d'assainissement, et qui peut être majorée dans une proportion dans la limite de 400 %, et selon un principe de calcul, fixée par délibération annuelle du Conseil départemental.

Cette somme n'est pas recouvrée si les obligations de raccordement prévues aux mêmes articles L1331.1 à L1331.7.1 du Code de la Santé Publique sont satisfaites dans un délai de 12 mois à compter de la date d'envoi de la notification de la pénalité

De même, les immeubles mal ou incomplètement raccordés, sont également assujettis à ces dispositions, notamment dans les cas suivants :

- Des eaux usées se déversant dans le réseau départemental d'assainissement pluvial (système séparatif) ;
- Des eaux pluviales se déversant dans le réseau départemental d'assainissement d'eaux usées (système séparatif) ;
- Des fosses toutes eaux septiques raccordées au réseau départemental d'assainissement ;
- D'une manière générale, les rejets non autorisés.

Conformément à l'article L 1337-2 du CSP, est puni de 10 000€ d'amende le fait de déverser des eaux usées autres que domestiques dans le réseau départemental d'assainissement des eaux usées sans l'autorisation visée à l'article L. 1331-10 ou en violation des prescriptions de cette autorisation.

En cas d'obstacle mis à l'accomplissement des missions de contrôle des installations, l'usager peut être astreint au paiement d'une somme équivalente à la redevance assainissement majorée dans une proportion de 400%.

Article 62 - Infractions et Poursuites

Sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable, les infractions au présent règlement constatées peuvent donner lieu à des poursuites devant les tribunaux compétents

Article 63 - Voie de recours des usagers

Les litiges individuels entre les usagers et le Service Public départemental d'Assainissement peuvent être portés devant les tribunaux judiciaires ou administratifs compétents.

10

DISPOSITIONS D'APPLICATION

Article 64 – Entrée en vigueur

Les dispositions du présent règlement entreront en vigueur dès son adoption par l'Assemblée Départementale et sa publication au recueil des actes administratifs.

Tout règlement d'assainissement antérieur est abrogé de ce fait à compter de l'entrée en vigueur du présent règlement

Article 65 - Diffusion

Le Département portera à la connaissance des usagers ce nouveau règlement par le biais de la facture d'eau potable. Le paiement de la première facture suivant la diffusion du Règlement de Service Départemental d'Assainissement vaut accusé de réception par l'utilisateur.

Le Règlement de Service Départemental d'Assainissement sera tenu à disposition de l'utilisateur sur simple demande. Il sera également consultable et téléchargeable sur le site internet du Département www.valdemarne.fr.

Article 66 – Clause d'exécution

Le Président du Département du Val de Marne, les agents du Service Public départemental d'Assainissement ainsi que tout agent mandaté à cet effet par le Département, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement.

11

ANNEXES

Liste des annexes

1. ENGAGEMENTS DU SERVICE PUBLIC DEPARTEMENTAL DE L'ASSAINISSEMENT ;
2. ARRETE DU 21 DECEMBRE 2007 RELATIF AUX MODALITES D'ETABLISSEMENT DES REDEVANCES POUR POLLUTION DE L'EAU ET POUR MODERNISATION DES RESEAUX DE COLLECTE ;
3. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX ASSIMILABLES DOMESTIQUES ET DOCUMENTS A FOURNIR ANNUELLEMENT AU SERVICE PUBLIC DEPARTEMENTAL D'ASSAINISSEMENT ;
4. CONDITIONS D'ADMISSIBILITE DES EAUX USEES AUTRES QUE DOMESTIQUES
5. SCHEMA DE PRINCIPE DES INSTALLATIONS DE REJET TEMPORAIRE AU RESEAU DEPARTEMENTAL D'ASSAINISSEMENT
6. SCHEMA DE PRINCIPE DE CONFORMITE ASSAINISSEMENT D'UN IMMEUBLE PRIVATIF EN ZONE SEPARATIVE

Annexe 1 : Délais d'intervention pour les prestations du service public départemental d'assainissement

Le Service Public départemental d'Assainissement s'engage sur les prestations suivantes pour offrir un service de qualité :

- Un accueil téléphonique :

Plateforme téléphonique du Département du Val-de-Marne au numéro suivant 39 94, pendant les heures d'ouverture, du lundi au vendredi, de 8 h 30 à 17 h 30.

- L'assistance, en cas d'urgence, en dehors de ces heures d'ouverture, ainsi que les week-ends et jours fériés : 01 43 53 08 55 (Laisser un message au répondeur d'astreinte).

Une intervention sur place, si nécessaire, sera effectuée dans un délai de 4 h.

- Respect des plages horaires de rendez-vous pour toute demande nécessitant une intervention à domicile.

- L'instruction des demandes dans les délais suivant en jours ouvrés :

- > 1 mois : Intervention en ouvrage (hors situation d'urgence),
- > 6 semaines : Transmission du document établi à l'issu du contrôle de conformité à compter de la demande de l'utilisateur via le formulaire dûment rempli,
- > 2 mois : Déclaration des assimilés domestiques,
- > 4 mois : Demande de branchement neuf,
- > 4 mois : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques.

Annexe 2 : Extrait de l'arrêté du 21 décembre 2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte

NOR: DEVO0770380A

Version de juin 2022

ANNEXE 1 : DÉFINITION DES ACTIVITÉS IMPLIQUANT DES UTILISATIONS DE L'EAU ASSIMILABLES AUX UTILISATIONS À DES FINS DOMESTIQUES

Les personnes abonnées au service d'eau potable ou disposant d'un forage pour leur alimentation en eau dont les activités impliquent des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations de l'eau à des fins domestiques sont celles dont les locaux où a lieu la livraison d'eau permettent l'exercice des activités suivantes :

- *des activités de commerce de détail, c'est-à-dire de vente au public de biens neufs ou d'occasion essentiellement destinés à la consommation des particuliers ou des ménages ;*
- *des activités de services contribuant aux soins d'hygiène des personnes, laveries automatiques, nettoyage à sec de vêtements, coiffure, établissements de bains-douches ;*
- *des activités d'hôtellerie, résidences de tourisme, camping et caravanage, parcs résidentiels de loisirs, centres de soins médicaux ou sociaux pour de courts ou de longs séjours, congrégations religieuses, hébergement de militaires, hébergement d'étudiants ou de travailleurs pour de longs séjours, centres pénitenciers ;*
- *des activités de services et d'administration pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement des besoins visés à l'article R. 213-48-1 du code de l'environnement :*
 - > *activités de restauration, qu'il s'agisse de restaurants traditionnels, de self-services ou d'établissements proposant des plats à emporter ;*
 - > *activités d'édition à l'exclusion de la réalisation des supports ;*
 - > *activités de production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, d'enregistrement sonore et d'édition musicale, de production et de diffusion de radio et de télévision, de télédiffusion, de traitement, d'hébergement et de recherche de données ;*
 - > *activités de programmation et de conseil en informatique et autres services professionnels et techniques de nature informatique ;*
 - > *activités administratives et financières de commerce de gros, de poste et de courrier, de services financiers et d'assurances, de services de caisses de retraite, de services juridiques et comptables, activités immobilières ;*
 - > *activités de sièges sociaux ;*
 - > *activités de services au public ou aux industries comme les activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et d'analyses techniques, activités de publicité et d'études de marché, activités de fournitures de contrats de location et de location bail, activités de service dans le domaine de l'emploi, activités des agences de voyage et des services de réservation ;*
 - > *activités d'enseignement ;*

- > *activités de services d'action sociale, d'administrations publiques et de sécurité sociale, ainsi que les activités administratives d'organisations associatives et d'organisations ou d'organismes extraterritoriaux ;*
- > *activités pour la santé humaine, à l'exclusion des hôpitaux généraux et spécialisés en médecine ou chirurgie ;*
- > *activités de services en matière de culture et de divertissement, y compris les bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ;*
- > *activités d'exploitation d'installations de jeux de hasard ;*
- > *activités sportives, récréatives et de loisirs ;*
- > *activités des locaux permettant l'accueil de voyageurs.*

Annexe 3 : Prescriptions applicables aux assimilables domestiques et documents à fournir annuellement au service public départemental d'assainissement

Activités pour lesquelles il n'existe pas de prescriptions techniques particulières.

Il n'existe pas de prescriptions techniques particulières pour les activités listées ci-dessous à condition que le site où se situe l'activité en question n'inclut pas d'activités listées dans la deuxième section (activités avec prescriptions techniques) telle que la restauration, la blanchisserie, laboratoire, etc... ou que leur réseau d'évacuation des eaux usées soit bien séparé du réseau d'évacuation des eaux usées des autres activités :

- Architecture et ingénierie ;
- Publicité et étude de marchés ;
- Fourniture de contrats et location de baux ;
- Service dans le domaine de l'emploi ;
- Agence de voyage et services de réservations ;
- Sièges sociaux ;
- Poste, commerce de gros (hors produits chimiques) ;
- Activités informatiques (programmation, conseils, autres services professionnels et techniques de nature informatique) ;
- Activités d'édition et de production audio et vidéo (hors fabrication de supports) ;
- Activités de production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, d'enregistrement sonore et d'éditions musicales, de production et de diffusion de radio et de télévision, télédiffusion, de traitement, d'hébergement et de recherche de données ;
- Activités financières et assurances ;
- Hôtels, résidences étudiantes ou de travailleurs pour de longs séjours, résidences de tourisme, congrégation religieuses, hébergements de militaires ;
- Activités récréatives, culturelles et casinos ;
- Activités sportives (gymnase, stade, etc) ;
- Locaux destinés à l'accueil du public : les locaux d'exposition-vente, locaux d'aéroports, de gare...destinés à l'accueil de voyageurs ;
- Administrations publiques ;
- Commerces de détail (vente au public de bien neufs ou d'occasions essentiellement destinés à la consommation des particuliers ou des mélanges) ; à l'exclusion du commerce de véhicules automobiles et de motocycles.

Activités avec prescriptions techniques particulières

Il est à noter que les paramètres écrits dans les tableaux suivants sont les valeurs maximales autorisées. Cette liste n'est pas exhaustive. Le Service Public départemental d'Assainissement se réserve le droit de modifier selon l'évolution de la réglementation les paramètres et les valeurs limites associées ou d'en ajouter.

De même, selon la capacité des ouvrages d'eaux usées, le Service Public départemental d'Assainissement peut limiter les débits d'eaux rejetées.

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
RESTAURATION	EAUX GRASSES ISSUES DES CUISINES (LAVE-VAISSELLE, EVIER, SIPHON DE SOL, PLONGE)	GRAISSES (SEH), MATIERES ORGANIQUE, MES, PH, TEMPERATURE	BAC A GRAISSES CONFORME A LA NORME NF EN 1825-1	ECREMAGE : 1 x / AN CURAGE : 1 x / TRIMESTRE	PH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PTOT = 50 mg/l SEH = 150 mg/l DETERGENTS = 10 mg/l	GRAISSES ET HUILES ALIMENTAIRES USAGEES (HAU)	CUREURS ET COLLECTEURS D'HAU
	EAUX DE LAVAGE ISSUES DES EPLUCHURES DE LEGUMES	FECULES	SEPARATEUR A FECULES ² CONFORME A LA NORME NF EN 858-1 ET 2	1 x / MOIS OU MEME FREQUENCE QUE BAG		BOUES ALIMENTAIRES	CUREURS

¹ Le terme « restauration » comprend les activités suivantes : restaurant traditionnel, rapide, collectif, self-service, plat à emporter, traiteur, charcuterie. Il exclut les boucheries ne faisant que la découpe de viande.

² Les séparateurs à féculés sont systématiquement imposés dès lors qu'une éplucheuse de légumes est présente en cuisine

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
PATISSERIE	EAUX GRASSES ISSUES DU LABORATOIRE DE PREPARATION (LAVE-VAISSELLE, EVIER, SIPHON DE SOL, PLONGE)	GRAISSES (SEH), MATIERES ORGANIQUE, PH, TEMPERATURE	BAC A GRAISSES	ECREMAGE : 1 x / AN CURAGE : 1 x / TRIMESTRE	PH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PTOT = 50 mg/l DETERGENTS = 10 mg/l	GRAISSES	CUREURS

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
BOULANGERIE	EAUX DE LAVAGE DU LABORATOIRE ET DES USTENSILES	FECULES, MATIERES ORGANIQUE, PH, TEMPERATURE	SEPARATEUR A FECULES	1x / MOIS	PH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PTOT = 50 mg/l DETERGENTS = 10 mg/l	BOUES ALIMENTAIRES	CUREURS

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES Y COMPRIS SALAISON < SEUIL DECLARATIF ICPE	EAUX GRASSES ET SALEES ISSUES DU LAVAGE DES LOCAUX ET DES USTENSILES DE PREPARATION	GRAISSES, MATIERES ORGANIQUES, PH, MES, TEMPERATURE, FECULES	BAC A GRAISSES ET/OU SEPARATEUR A FECULES, ELECTRODIALYSE ET NANOFILTRATION, DEGRILLAGE, DESSABLAGE OU TOUTE AUTRE SOLUTION EXISTANTE NECESSAIRE	ECREMAGE : 1 x / AN CURAGE : 1 x / TRIMESTRE POUR BAG, 1x / MOIS OU MEME FREQUENCE QUE BAG SI INTEGRE AU BAG POUR SEPARATEUR A FECULES	PH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PTOT = 50 mg/l SEH = 150 mg/l Détergents = 10 mg/l Chlorures = 500 mg/l Nitrites < 150 mg/l	BOUES ALIMENTAIRES, RESINES ECHANGEUSES D'IONS, FILTRES	CUREURS ET COLLECTEURS SPECIALISES DE CES DECHETS

RESPECT DE L'ARRETE TYPE ICPE 2220 ET/OU 2221

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
LAVERIE LIBRE-SERVICE, LAVERIE INTEGREE A UNE GRANDE ENTREPRISE, DEGRAISSAGE DES VETEMENTS, NETTOYAGE A SEC, AQUANETTOYAGE	EAUX DE NETTOYAGE ISSUES DES MACHINES A LAVER TRADITIONNELLES A L'EAU	MES, PH, TEMPERATURE ET PHOSPHATE	DECANTEUR, DEGRILLEUR, DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT ET NEUTRALISATION	1 x / MOIS	PH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PHOSPHATES < 50 mg/l DETERGENTS = 10 mg/l PER et AOX = absence	BOUES DE DECANTATION, REFUS DE DEGRILLAGE	COLLECTEURS SPECIALISES DE CES DECHETS
	EAUX DE CONTACT DES MACHINES DE NETTOYAGE A SEC	SOLVANT	DOUBLE SEPARATEUR INTEGRE A LA MACHINE	VIDANGE QUOTIDIENNE DE L'EAU DE CONTACT, COLLECTE DES BOUES DES REMPLISSAGE COMPLET DES BIDONS DE STOCKAGE			

RESPECT DE L'ARRETE TYPE ICPE 2345 ET 2340, AUTRES PRESCRIPTIONS ETABLIES AU CAS PAR CAS PAR LE SERVICE DEPARTEMENTAL D'ASSAINISSEMENT SELON LA QUANTITE DE LINGE LAVE (kg/j)

ETABLISSEMENT D'ENSEIGNEMENT ET D'EDUCATION	SE REFERER AUX AUTRES ACTIVITES POTENTIELLES DE L'ETABLISSEMENT TELLES QUE LES BLANCHISSERIES, RESTAURATION, EN CAS DE PENSIONNAT OU CANTINE, LABORATOIRE, ETC...
---	---

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
<p>SALON DE COIFFURE, INSTITUTS DE BEAUTE, BAINS DOUCHE</p>	<p>PRESCRIPTIONS ADAPTEES AU CAS PAR CAS. IL SERA DEMANDE A MINIMA LE RESPECT DES REGLES DE DILUTION DE TOUS PRODUITS POTENTIELLEMENT DANGEREUX, LE STOCKAGE SECURISE DE CES PRODUITS ET LEUR COLLECTE PAR UNE ENTREPRISE AGREEE. UN DEGRILLAGE POURRA ETRE DEMANDE AUX SALONS DE COIFFURE ET UNE NEUTRALISATION AU CAS D'EFFLUENT SE REVELANT BASIQUE OU ACIDE (AMMONIAQUE)</p>	<p>PHENOLS, FORMALDEHYDE, PARABENE, BENZENE, TOLUENE, MONOETHANOLA MINE, PHENYLENES DIAMINES, AMMONIAQUE</p>	<p>SUBSTITUTION DES PRODUITS DANGEREUX PAR DES PRODUITS DITS « NATURELS », DEGRILLAGE, RESPECT DES REGLES DE DILUTION DES PRODUITS, NEUTRALISATION</p>	<p>AUSSI SOUVENT QUE NECESSAIRE (A L'APPRECIATION DU SERVICE PUBLIC DEPARTEMENTAL D'ASSAINISSEMENT)</p>	<p>pH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PHOSPHATES < 50 mg/l DETERGENTS = 10 mg/l Phénols = 0,3 mg/l Toluène, benzène = 1,5 mg/l PCB = 0,05 mg/l</p>	<p>REFUS DE DEGRILLAGE</p>	<p>COLLECTEURS SPECIALISES DE CES DECHETS</p>

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
CABINETS D'IMAGERIE (LABORATOIRE PHOTO, RADIOLOGIE)	EAUX DE RINÇAGE DES FILMS DEVELOPPES	ARGENT, BROMURE, CHLORURE	ELECTROLYSE AVEC RECUPERATION AVEC DES BAINS ARGENTIQUES, EVAPORATEUR SOUS VIDE, CHOIX DE PRODUITS A FAIBLE TAUX D'UTILISATION	AUSSI SOUVENT QUE NECESSAIRE	<p>pH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PTOT = 50 mg/l Ag= 50 mg/l / m² de surface traitée Bromures = 1 mg/l Chlorures = 500 mg/l</p>	REVELATEURS, FIXATEURS ; 1ERES EAUX DE RINÇAGE CONCENTREES, BAINS D'ELECTROLYSE	COLLECTEURS SPECIALISES DE CES DECHETS
<p>RESPECT DES ARRETES TYPES ICPE 1530, ARRETE TYPE DU 23 JANVIER 1997 RELATIF AUX PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES AUX ICPE SOUMISES A DECLARATION SOUS LA RUBRIQUE 2950, ARRETE INTEGRE DU 2 FEVRIER 1998 (ARTICLE 33-13) RELATIF AUX PRELEVEMENTS ET A LA CONSOMMATION D'EAU AINSI QU'AUX EMISSIONS DE TOUTE NATURE DES ICPE SOUMISES A DECLARATION, ARTICLE R 1333-45 A R 1333-53 DU CSP.</p> <p>LA REGLEMENTATION : CIRCULAIRE DGT/ASN N°04 DU 21 AVRIL 2010 RELATIVE AUX MESURES DE PREVENTION DES RISQUES D'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS IONISANTS – ARTICLES R. 4456-8 A R. 4456-11 DU CODE DU TRAVAIL</p>							

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
MAISONS DE RETRAITE	<p>LES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES POUR CES ACTIVITES SERONT ETABLIES AU CAS PAR CAS PAR LE SERVICE DEPARTEMENTAL D'ASSAINISSEMENT. UNE VIGILANCE EST TOUTEFOIS A AVOIR SUR LE CHOIX DES DETERGENTS.</p> <p>SE REFERER AUX AUTRES ACTIVITES POTENTIELLES DANS UNE MAISON DE RETRAITE TELLES QUE : BLANCHISSERIE, RESTAURATION, ACTIVITE DE SOINS MEDICAUX.</p> <p>LA REGLEMENTATION : INTERDICTION DE DEVERSEMENT DES DECHETS DANGEREUX DANS LE RESEAU PUBLIC : DASRI ; R.1331-2 DU CSP ; ELIMINATION CORRECT DES MEDICAMENTS PERIMES OU NON UTILISES PAR UNE FILIERE AGREEE, INTERDICTION DE DEVERSEMENT DE DESINFECTANT.</p>						

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
CENTRES DE SOINS MEDICAUX OU SOCIAUX, LABORATOIRES D'ANALYSES MEDICALES	Eaux de nettoyage du matériel de laboratoire ou des locaux	Effluents biologiques (contenant des produits infectieux), effluents chimiques (acides, bases, métaux, PCB), effluents radioactifs	AUCUN REJET ADMIS AU RESEAU POUR LES EFFLUENTS POTENTIELS, A L'EXCEPTION DES EAUX DE RINÇAGES DE LA VERRERIE (A L'EXCLUSION DES 1ERES EAUX DE RINÇAGE), DESINFECTION, DECANTATION, NEUTRALISATION, CUVE DE DECROISSANCE	AUSSI SOUVENT QUE NECESSAIRE, NOTAMMENT POUR LES CUVES DE DECROISSANCE, COLLECTE DE MANIERE A RESPECTER UNE RADIOACTIVITE MAX DE 7 Bq / L A CHAQUE VIDANGE	pH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PTOT = 50 mg/l METAUX = 15 mg/l PCB = 0,05 mg/l	DASRI, DECHETS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, DECHETS RADIOACTIFS	COLLECTEURS SPECIALISES DE CES DECHETS

LA REGLEMENTATION : ARTICLE R. 1335-1 A R. 1335-14 DU CSP. SE REFERER AUX AUTRES ACTIVITES POTENTIELLES DE L'ETABLISSEMENT TELLES QUE BLANCHISSERIE, RESTAURATION, ETC

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
CABINETS DENTAIRES	Eaux de lavage du matériel et du crachoir	MERCURE ET PLOMB ISSUS DES AMALGAMES DENTAIRES	SEPARATEUR A AMALGAMES (RENDEMENT OBLIGATOIRE DE 95% EN POIDS D'AMALGAME)	LES RESIDUS DU SEPARATEUR ELIMINES SELON UNE FREQUENCE PERMETTANT LE MAINTIEN DU RENDEMENT INITIAL (PROCEDURE D'ENTRETIEN FIXEE PAR LE FABRICANT)	pH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PTOT = 50 mg/l Pb = 0,5 mg/l Hg = 0,05 mg/l	DASRI	COLLECTEUR SPECIALISE OU PRESTATAIRE CHARGE DE LA VALORISATION

RESPECT DE L'ARRETE DU 30 MARS 1998 RELATIF A L'ELIMINATION DES DECHETS D'AMALGAMES ISSUS DES CABINETS DENTAIRES

ACTIVITES	TYPE DE REJET	POLLUANTS POTENTIELS	PRETRAITEMENT	FREQUENCE D'ENTRETIEN MINIMAL A L'USAGE	VALEUR LIMITE D'EMISSION	TYPE DE DECHETS	COLLECTE
PISCINES	EAUX DE VIDANGE*, EAUX DE NETTOYAGE DES FILTRES ET DES BASSINS	CHLORE, SULFATES, DIATOMEES	DECANTATION PAR FILTRES A DIATOMEES, DECHLORATION SUIVIE D'UNE RE- OXYGENATION DE L'EAU AVANT REJET AU RESEAU PUBLIC	A CHAQUE VIDANGE ET AU MOMENT DE CHAQUE NETTOYAGE	pH = 5,5-8,5 T < 30°C DCO = 2 000 mg/l DBO5 = 800 mg/l MES = 600 mg/l NTK = 150 mg/l PTOT = 50 mg/l CHLORE LIBRE = 0,5 mg/l SULFATES = 400 mg/l	FILTRES, CONCENTRATS DE DECHLORATION	COLLECTEURS SPECIALISES DE CES DECHETS

LA REGLEMENTATION : SE REFERER AUX MODALITES D'APPLICATION DETERMINEES PAR DECRET (LES REGLES SANITAIRES, DE CONCEPTION ET D'HYGIENE) ; ART. R.1331-2 DU CSP ; ART. L1332-1 A L1332-9 DU CSP, ARTICLES 31 ET 59 DU PRESENT REGLEMENT.

***DANS LE CAS OU LA VIDANGE DES EAUX DE PISCINE DANS UN RESEAU D'EAUX PLUVIALES EST POSSIBLE, LA DECHLORATION DE CES EAUX SERA OBLIGATOIRE (LIMITE MAXIMALE ADMISSIBLE DE 0,6 MG/L DE CHLORE COMBINE). LES CONCENTRATIONS DES AUTRES PARAMETRES DE QUALITE D'EAU SERONT FOURNIES PAR LA POLICE DE L'EAU.**

Annexe 4 : Conditions d'admissibilité des eaux usées autres que domestiques

Les conditions que doivent remplir les eaux usées autres que domestiques pour pouvoir être admises de façon directe ou indirecte dans le réseau départemental d'assainissement seront étudiées au cas par cas en fonction des résultats d'études d'impact ou des caractéristiques des eaux rejetées. Les effluents collectés doivent respecter les prescriptions générales du présent règlement.

Les eaux usées autres que domestiques doivent :

- > avoir un pH compris entre 5.5 et 8.5. Toutefois, dans le cas d'une neutralisation à la chaux, le pH peut être compris entre 5.5 et 9.5.
- > avoir une température inférieure à 30°C au droit du rejet.

Si nécessaire, les eaux usées autres que domestiques peuvent être soumises à un prétraitement défini en fonction de ses caractéristiques.

Sauf dispositions particulières fixées par l'arrêté d'autorisation de déversement, les valeurs limites imposées à la sortie de l'installation sont les suivantes :

PARAMETRE	SYMBOLE	REJET RESEAU EP	REJET RESEAU EU ou UN
		(Eaux Pluviales)	(Eaux Usées ou Unitaires)
		VALEUR LIMITE (en mg/l)	VALEUR LIMITE (en mg/l)
Température	T	30 °C	30 °C
Potentiel Hydrogène	pH	5,5 à 8,5 5,5 à 9,5 si neutralisation alcaline	5,5 à 8,5 5,5 à 9,5 si neutralisation alcaline
Matières En Suspension	MES	si flux en MES < 100 kg/j = 100 si flux en MES > 100 kg/j = 35	600
Demande Biochimique en Oxygène	DBO₅	si flux en DBO < 30 kg/j = 100 si flux en DBO > 30 kg/j = 30	800
Demande Chimique en Oxygène	DCO	si flux en DCO < 100 kg/j = 300 si flux en DCO > 100 kg/j = 125	2000
Rapport biodégradabilité (DCO/DBO ₅)		2,5	2,5
Azote Global	NGL	30	150
Phosphore Total	PT	10	50
Chlorures	Cl	500	500
Chlore libre		0,5	0,5
Fluor et composés	F	15	15
Sulfates	SO₄	400	400
Hydrocarbures Totaux	HCT	10	10
Aluminium et composés	Al	5	5

		REJET RESEAU EP (Eaux Pluviales)	REJET RESEAU EU ou UN (Eaux Usées ou Unitaires)
PARAMETRE	SYMBOLE	VALEUR LIMITE (en mg/l)	VALEUR LIMITE (en mg/l)
Argent	Ag	0,5	0,5
Arsenic	As	0,05	0,05
Cadmium et composés	Cd	0,2	0,2
Chrome hexavalent	Cr VI	0,1	0,1
Chrome total	Cr	0,5	0,5
Cuivre et composés	Cu	0,5	0,5
Etain et composés	Sn	2	2
Fer et composés	Fe	5	5
Mercuré	Hg	0,05	0,05
Nickel et composés	Ni	0,5	0,5
Plomb et composés	Pb	0,5	0,5
Zinc et composés	Zn	2	2
Somme des métaux		15	15
Cyanures aisément libérables	Cn	0,1	0,1
Substance Extractible à l'Hexane	SEH	150	150
Détergent anioniques		10	10
Indice phénol		0,3	0,3
Composés organiques halogénés	AOX ou EOX	1	1
Composés Organo-Halogénés Volatiles	COHV	5	5
PCB **	PCB **	0,05	0,05
HAP ***	HAP ***	0,05	0,05

* Les métaux totaux sont la somme de la concentration en masse par litre des éléments Al, Cd, Cu, Cr, Fe, Hg, Ni, Pb, Zn, Sn.

** PCB : Somme des 7 PCB (28, 52, 101, 118, 138, 153, 80)

*** HAP : Somme des 6 HAP (Fluoranthène, benzo (a) pyrène, benzo(ghi) pérylène, benzo (k) fluoranthène, indéno (1,2,3-cd) pyrène, benzo (b) fluoranthène)

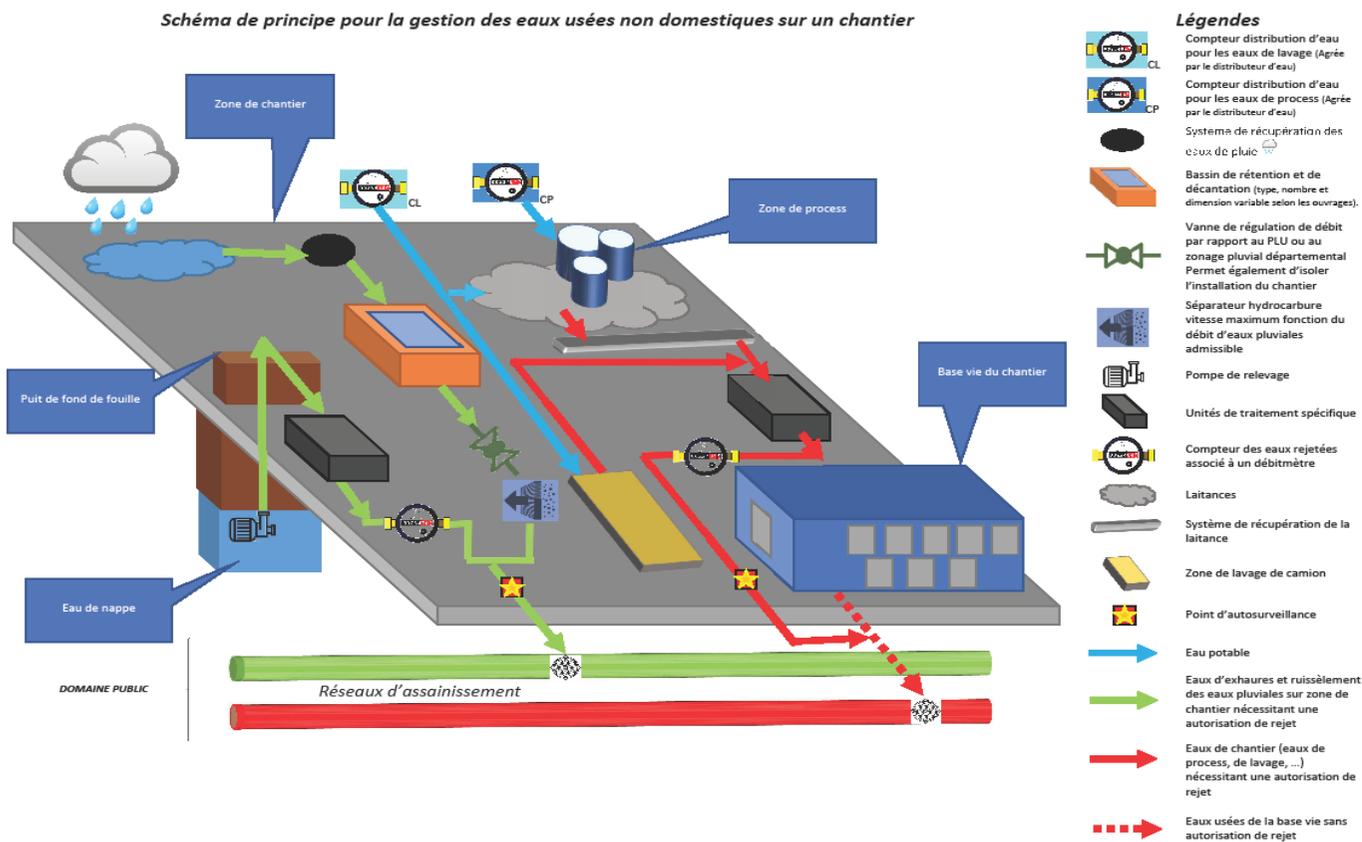
Pour une valorisation optimale des boues issues du traitement des eaux usées dans les usines d'épuration du système public d'assainissement, à la demande de leur maître d'ouvrage, un facteur de réduction pourra être appliqué sur les concentrations en métaux lorsque le volume journalier déversé au réseau départemental d'assainissement dépasse les valeurs définies par le Service Public départemental d'Assainissement.

Toute autre substance doit rester conforme à la réglementation en vigueur dans la branche, le secteur d'activité ou les différents métiers de l'établissement. Par défaut, les valeurs de l'arrêté du 24 août 2017

modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des installations classées pour la protection de l'environnement, seront prises en compte.

Cette liste n'est pas exhaustive et est susceptible d'évoluer en fonction de la réglementation en vigueur. De plus, le suivi de paramètres complémentaires peut être demandé dans les autorisations et/ou convention de déversement dans le cadre de certaines activités industrielles ou commerciales ou artisanales.

Annexe 5 : Schéma de principe des installations de rejet temporaire au réseau départemental d'assainissement



Annexe 6 : Schéma de principe de conformité assainissement d'un immeuble privatif en zone séparative

> Dans le cas d'un assainissement de type séparatif, les canalisations de votre maison ou votre immeuble sont correctement raccordées à celles du réseau d'assainissement public, situé dans votre rue si :

- les canalisations d'eaux usées vont dans le réseau public d'eaux usées **1**
- les canalisations d'eaux pluviales vont dans le réseau public d'eaux pluviales **2**

> Les boîtes de branchement des canalisations sont visibles et accessibles.

Elles sont généralement situées en limite de propriété **3**

> Les anciennes fosses septiques sont vidangées, nettoyées, comblées, ou démolies.

> Les tuyaux d'évacuation de votre maison ou de votre immeuble situés sous le niveau de la route disposent d'un clapet antireflux.

Boîtes de branchement

Ce sont des ouvertures permettant la visite ou l'entretien d'une canalisation souterraine, fermée ordinairement par une plaque.



Tranchée d'infiltration et bac de récupération des eaux pluviales

Les eaux pluviales devraient, en priorité, être infiltrées dans le sol et/ou stockées dans votre jardin pour alléger la charge du réseau d'assainissement et alimenter les nappes.

Des aides existent pour financer la déconnexion des eaux pluviales.



Département du Val-de-Marne

Direction des Services de l'Environnement et de l'Assainissement



Formulaire d'approbation du projet de gestion des eaux pluviales

A retourner par mail à l'adresse suivante :
dsea-etuderesseau@valdemarne.fr

PRINCIPES A RESPECTER

Le projet d'aménagement devra répondre au RSDA (chapitre VI) adopté le 17 octobre 2022 et au zonage pluvial départemental.

Pour vous aider à remplir ce formulaire, vous trouverez, en annexe, les coefficients de Montana du territoire du Val-de-Marne, le tableau de dimensionnement et les abaques de calcul des volumes pluviaux à gérer élaborés par le Département.

L'utilisateur est responsable et engagé par le choix des techniques de gestion des eaux pluviales qu'il propose dans sa demande.

Les frais d'installation, l'entretien et les réparations des ouvrages et équipements liés à ces dispositifs sont à la charge de l'utilisateur. Le Département se réserve le droit de vérifier la conformité des équipements.

IDENTITE ET COORDONNEES DU DEMANDEUR (OU DENOMINATION POUR LES PERSONNES MORALES)

Vous êtes un particulier, propriétaire : MADAME MONSIEUR

NOM / PRENOM :

ADRESSE :

VILLE :CODE POSTAL : |_|_|_|_|_|_|_|

TELEPHONE : |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

MAIL :

Vous êtes une personne morale (y compris les SCI)

DENOMINATION DE LA PERSONNE MORALE :

NOM / PRENOM DU REPRESENTANT :

ADRESSE :

VILLE :CODE POSTAL : |_|_|_|_|_|_|_|

TELEPHONE : |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

MAIL :

LOCALISATION DU PROJET

ADRESSE DU TERRAIN.....

VILLE :CODE POSTAL : |_|_|_|_|_|_|_|

Référence(s) cadastrale(s) :

Parcelle							
Préfixe							
Section							
Numéro							

SUPERFICIE TOTALE DU TERRAIN :

PROJET

TYPE DU PROJET

- MAISON INDIVIDUELLE LOTISSEMENT
- IMMEUBLE D'HABITATION ZAC
- BATIMENT D'ACTIVITE ECONOMIQUE
- AMENAGEMENT / AUTRE :

NATURE DU PROJET

- CREATION EXTENSION REHABILITATION/RENOVATION/REQUALIFICATION

N° DU PERMIS :

DATE DU DEPOT :

LE PROJET A-T-IL DEJA FAIT L'OBJET D'UN PERMIS DE CONSTRUIRE ? OUI NON

DATE D'APPROBATION :

Indiquer le choix de l'occurrence de la pluie dimensionnante (en années) :

Indiquer la nature des revêtements des surfaces du projet en m² :

		Pluies courantes (Pluies ≤ 10 mm)		Pluies fortes (choix de la pluie dimensionnante)	
Type de surfaces	Surfaces réceptrices	Coefficient de ruissellement	Surfaces actives	Coefficient de ruissellement	Surfaces actives
Pleine terre		0		0,2	
Terre végétale sur dalle		0		0,4	
Sol semi-perméable		0,5		0,5	
Toitures terrasses gravillonnées		0,6		0,7	
Sol imperméable (enrobé, béton...)		0,8		0,95	
Toitures en pente		0,8		0,95	
Total des surfaces					

- Surface active = surface réceptrice raccordée au dispositif x coefficient de ruissellement

SUPERFICIE IMPERMEABILISEE :m²

SUPERFICIE PERMEABLE :m²

PERMEABILITE DU SOL :m/s

PROFONDEUR DE LA NAPPE :m

Niveau des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) :m NGF

DATE DE LA MESURE (mois) :

GESTION DES EAUX PLUVIALES

Sur les réseaux départementaux d'assainissement, la **gestion des eaux pluviales à la parcelle, sans raccordement au réseau public doit être la première solution** recherchée afin de limiter les risques d'inondation en aval ou bien le rejet d'eaux polluées en milieu naturel. Qu'il s'agisse d'eaux de ruissellement, de toiture ou de revêtement étanche, les eaux pluviales doivent être gérées à la parcelle au plus près de là où elles tombent.

Dans tous les cas, conformément au chapitre VI du RSDA, il devra être démontré que le rejet des eaux pluviales au milieu naturel est privilégié (sol, milieu aquatique, air : tout exutoire favorisant le cycle naturel de l'eau). S'il ne peut se faire en intégralité et avec un abattement maximum (qui ne pourra être inférieur aux pluies courantes de 10 mm en 24 heures), tout dispositif permettant la gestion des pluies courantes sans rejet au réseau devra être recherché.

Pour rappel : lorsqu'un rejet d'eaux pluviales au réseau départemental est toutefois nécessaire (preuves techniques et calculs à l'appui), l'admission de ces eaux est limitée selon le débit maximal admissible quel que soit l'évènement pluvieux, cartographié dans le zonage pluvial départemental. Les prescriptions du zonage pluvial annexé au Plan Local d'Urbanisme de la commune ou du territoire concerné s'appliquent si celles-ci sont plus restrictives que celles du zonage pluvial départemental.

TYPE DE GESTION :

- GESTION TOTALE A LA SOURCE ; POUR UNE PERIODE DE RETOUR DE :ans
- GESTION DES PLUIES COURANTES (10 premiers mm)
- GESTION MIXTE (gestion à la parcelle et rejet au réseau)

VOLUME A GERER POUR UNE PLUIE DIMENSIONNANTEm³

VOLUME INFILTRE A LA PARCELLE.....m³

VOLUME DE RETENTION A CIEL OUVERT..... m³

VOLUME ENTERRE :m³ PROFONDEUR :m

DEBIT DE FUITE AUTORISE :l/s/ha DUREE DE VIDANGE :h

DEBIT DE FUITE :l/s

DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES MIS EN PLACE :

CARNET DE SUIVI ET D'ENTRETIEN DES DISPOSITIFS MIS EN PLACE :

QUI SERA/SERONT LE(S) GESTIONNAIRE(S) DES DISPOSITIFS MIS EN PLACE ?

ELEMENTS A JOINDRE AU DOSSIER (cf. règle n°7 du zonage pluvial départemental)

- NOTICE EXPLICATIVE REDIGEE
- PLANS ET COUPES DU SYSTEME DE GESTION INTEGRE DES EAUX PLUVIALES A LA PARCELLE OU SUR L'EMPRISE DU PROJET
- ETUDE DE SOL INCLUANT DES ESSAIS D'INFILTRATION DE TYPE MATSUO REALISES SUR L'EMPRISE DE LA PARCELLE OU DU PROJET, A LA PROFONDEUR DES FUTURS DISPOSITIFS DE GESTION A CIEL OUVERT
- NOTE EXPLICITANT LE DIMENSIONNEMENT DE CHAQUE DISPOSITIF DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES
- ETUDE JUSTIFIANT L'IMPOSSIBILITE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES (EN CAS D'AFFIRMATION D'IMPOSSIBILITE D'INFILTRER)

Ces pièces et leur contenu sont détaillés par la règle n°7 du zonage pluvial départemental.

ATTESTE SUR L'HONNEUR :

- AVOIR PRIS CONNAISSANCE DE L'ENSEMBLE DES DOCUMENTS CONSTITUANT LE ZONAGE PLUVIAL DEPARTEMENTAL
- RESPECTER LES REGLES DU ZONAGE PLUVIAL DEPARTEMENTAL

ANNEXES

LE ZONAGE PLUVIAL DEPARTEMENTAL

LES COEFICIENTS DE MONTANA DU DEPARTEMENT

LES ABAQUES DE CALCUL DES VOLUMES PLUVIAUX A GERER ET LE TABLEAU DE DIMENSIONNEMENT

STRATÉGIE VÉLO DÉPARTEMENTALE

Un nouveau plan et des actions pour le vélo en Val-de-Marne



Eric Legrand CD94

SOMMAIRE

1/ BILAN ET OBJECTIFS DÉPARTEMENTAUX : VERS UN NOUVEAU SCHEMA DIRECTEUR STRATÉGIQUE 5

- **Éléments de bilan** 6
- **Objectifs** 11
- > 1. Renforcer la cyclabilité du territoire.....11
- > 2. Réaliser des aménagements toujours mieux adaptés aux besoins12
- > 3. Créer un environnement favorable au vélo : mobiliser toutes les composantes du système vélo.....14

2/ UN NOUVEAU SCHEMA DIRECTEUR STRATÉGIQUE : OBJECTIF 660 KM.....16

- > 1. Une cartographie des objectifs du Département pour un maillage cyclable encore plus performant17
- > 2. Une hausse du linéaire cyclable à terme19

3/ PLAN D' ACTIONS : 3 AXES ET 22 ACTIONS POUR LE VÉLO EN VAL-DE-MARNE.....21

- **Axe 1 : Réaliser un programme d'aménagements cyclables ambitieux de 450 km à l'horizon 2030..... 22**
- > 1.1. Développer des aménagements majeurs.....22
- > 1.2. Compléter le maillage à l'échelle locale25
- > 1.3. Proposer des aménagements transitoires pour permettre d'identifier les besoins et les usages et accélérer encore l'augmentation du linéaire cyclable27
- > 1.4. Synthèse du programme 2024-203029
- **Axe 2 : Conforter le développement du stationnement vélo 30**
- > 2.1. Recenser l'offre de stationnement30
- > 2.2. Renforcer la politique de stationnement vélo pour couvrir l'ensemble de la chaîne de mobilité31
- **Axe 3 : Promouvoir, concerter et évaluer les actions du Département..... 34**
- > 3.1. Créer, animer un réseau partenarial d'échanges et d'expertise.....34
- > 3.2. Agir vis-à-vis des collégiens36
- > 3.3. Promouvoir la pratique du vélo.....36
- > 3.4. Poursuivre les actions du Plan de Mobilité d'Administration38
- > 3.5. Développer la connaissance et l'évaluation des pratiques.....39
- > 3.6. Suivre la mise en œuvre des actions départementales41

CONCLUSION 42

ÉDITO



Olivier Capitanio
Président
du Département
du Val-de-Marne

La bicyclette est l'une des rares inventions humaines qui ne servent qu'au bien.

Paul Guth

PORTER LE DÉVELOPPEMENT DU VÉLO DANS LE VAL-DE-MARNE : DU PLAN À LA STRATÉGIE

Avec plus de 400 km de routes départementales, le Val-de-Marne est un acteur important de la promotion du vélo en Ile-de-France.

La diversité de son territoire, composé de zones à l'urbanisme très prononcé, mais aussi d'espaces naturels de grande qualité, en fait la richesse mais aussi la complexité d'aménagement, rendant plus difficile la mise en œuvre d'infrastructures adaptées à chaque contexte.

Ainsi fragmenté par la présence de très nombreuses coupures urbaines (voies d'eau, voies ferrées, autoroutes...), le Val de Marne est cependant le support de nombreuses pratiques cyclables, tant pour les trajets du quotidien que pour les loisirs et le tourisme.

La politique départementale en faveur du vélo s'est longtemps appuyée sur le Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables (SDIC) voté en 2002, qui a permis jusqu'à présent l'aménagement d'environ 269 km d'itinéraires cyclables, tant sur voies départementales (dont 164 km sont dotés d'aménagements destinés à la pratique cyclable), que communales et autres (VNF, ONF...), et prévoyait un objectif à terme de 540 km à réaliser.

Face aux défis écologiques et économiques d'aujourd'hui et de demain, le Département s'est engagé, dans le cadre de son Plan de Déplacement du Val-de-Marne (PDVM), dans l'amélioration et le développement des transports pour tous les Val-de-Marnais et ainsi donner à chacun la possibilité de se déplacer dans les meilleures conditions. La pratique du vélo constitue en cela une alternative majeure pour les déplacements du quotidien.

De plus, les enjeux de santé publique ont rejoint ceux de la pratique du vélo, de nombreuses études ayant montré que l'activité physique prévient, notamment, les maladies chroniques, et que la pratique du vélo réduit de 22% le risque de mortalité en cas de diabète, indépendamment des autres facteurs liés au mode de vie. Le Département, qui promeut les activités physiques accessibles au plus grand nombre, ne pouvait que se saisir de cet avantage supplémentaire.

Ces dernières années, le vélo a pris une place toujours plus importante dans les déplacements des franciliens, en lien entre autres avec le développement des vélos à assistance électrique (VAE), mais aussi dans le contexte de la distanciation sociale liée à la crise sanitaire du COVID. Nous avons

assisté à une augmentation historique de la pratique cyclable entre 2019 et 2020 en première couronne (hausse de 80% de la fréquentation sur certains points du Val-de-Marne), progression confirmée en 2021 et 2022 avec une hausse des attentes des usagers sur la qualité des aménagements. Les associations de cyclistes rassemblées au sein du Collectif vélo Ile-de-France, sont devenues des interlocutrices majeures pour les collectivités.

Plusieurs acteurs institutionnels sont venus soutenir cette croissance en s'appuyant largement sur le SDIC et en proposant la réalisation d'un réseau structurant à grande capacité en Ile-de-France : la Région (réseau vélo Ile-de-France : RVIF), la Métropole du Grand Paris (MGP, avec le réseau vélo métropolitain), l'Etat (plan vélo annoncé et appels à projets), les EPT et les Communes (plans vélo locaux).

Conscients de ces enjeux multiples, nous avons redressé les montants investis chaque année. Les aménagements cyclables livrés en 2021 et 2022 ont représenté un total de 22 M€, alors qu'ils s'équilibraient à 15M€ pour ceux livrés en 2019 et 2020. Cette hausse de 50% confirme la volonté départementale d'amplifier les investissements pour la mobilité cyclable.

Ainsi, notre département a commencé à prendre de l'avance sur ses voisins, en termes de linéaire cyclable tout d'abord, mais aussi en matière de sécurité de ces aménagements, en grande majorité réalisés en site propre.

Pour autant, la pratique du vélo en Val-de-Marne reste encore à améliorer et à mieux sécuriser sur certaines voies départementales sur lesquelles la circulation automobile prédomine. Le réseau existant d'itinéraires cyclables reste incomplet et insuffisamment maillé, parfois vieillissant ; certaines discontinuités d'itinéraires peuvent parfois constituer un frein important à cette pratique, en particulier pour les utilisateurs les moins aguerris comme les collégiens, mais aussi certains publics plus fragiles comme les personnes âgées ou handicapées.

Pour répondre à ces enjeux, nous avons décidé de dépasser le Schéma directeur de 2002, et de passer de ce simple *plan* d'aménagement à une véritable *stratégie* vélo volontariste, associant tous les acteurs concernés de notre territoire, et qui permettra d'accentuer et d'accompagner l'évolution durable de la pratique cyclable des Val-de-Marnais.

Sur la base du bilan des actions réalisées jusqu'à ce jour, ce document définit les nouveaux objectifs de notre stratégie vélo. Je ne doute pas que celle-ci participera grandement à l'amélioration de la qualité de vie des Val-de-Marnais, qui est l'une des priorités majeures de notre politique au service de notre Département.

Olivier Capitanio

Président du Conseil Départemental du Val-de-Marne

1

BILAN ET OBJECTIFS DEPARTEMENTAUX :

VERS UN NOUVEAU SCHÉMA DIRECTEUR STRATÉGIQUE

ÉLÉMENTS DE BILAN

UN AVANTAGE POUR LE VÉLO VAL-DE-MARNAIS

Le Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables (SDIC), conçu en 2002, a été actualisé régulièrement pour suivre l'évolution des enjeux vélos. Sa dernière mise à jour représentait un réseau cyclable d'intérêt départemental de 540 km à terme, sur voirie départementale et communale, et des itinéraires prioritaires à réaliser.

MÉTHODOLOGIE DE CALCUL DU LINÉAIRE CYCLABLE

La méthodologie utilisée pour le comptage des km d'aménagement est celle mise au point par le chercheur Frédéric Héran. La base des aménagements existant utilisée est celle d'OpenStreetMap.

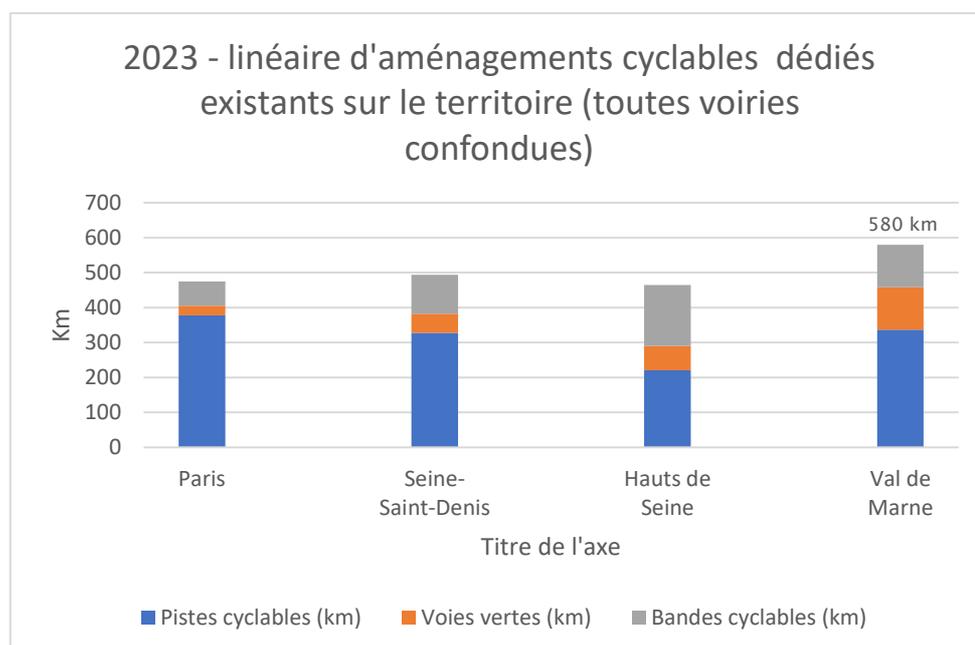
Cette méthodologie détaillée en annexe n°1 est partagée par l'ensemble des acteurs (associations, Ile-de-France Mobilités ...).

Aménagements

Les sections de ce schéma déjà réalisées représentent environ 269 km dont la majorité (164 km) a été réalisée par le Département sur ses voiries (cf. carte du réseau existant ci-après). Le reste du linéaire est situé principalement sur des voies communales et territoriales, le Département ayant subventionné la réalisation de 11 km d'aménagements sur ces voiries depuis 2018.

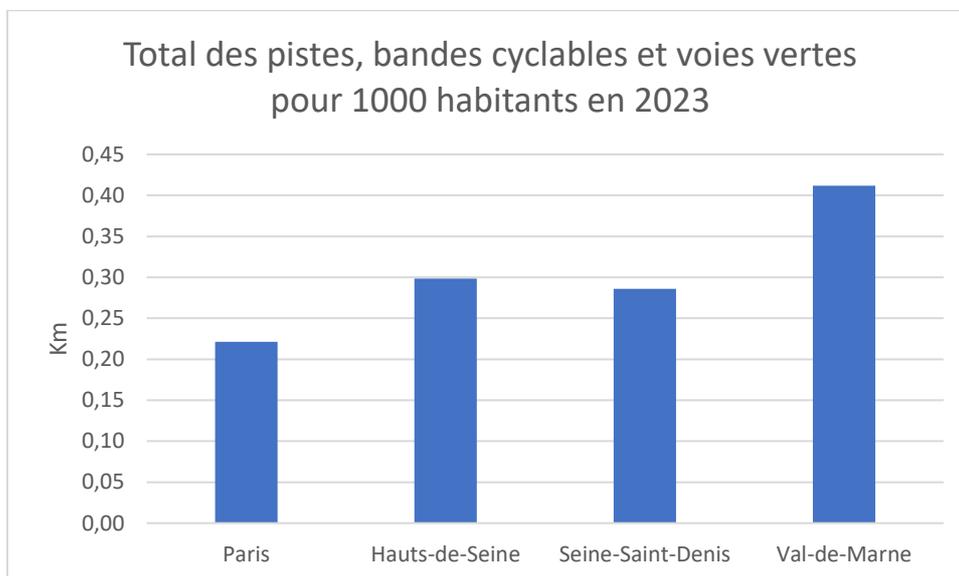
Des aménagements diffus réalisés sur le domaine communal complètent les itinéraires du Schéma Directeur, portant le linéaire d'aménagements cyclables existants sur l'ensemble du territoire départemental à 580 km, toutes voiries confondues.

Au regard de ce linéaire, le Val-de-Marne est aujourd'hui dans une situation légèrement supérieure aux autres départements sur le volume d'aménagements cyclables réalisés sur leur territoire. Paris et la Première couronne apparaissent aujourd'hui comme des territoires qui ont fortement investi dans la pratique cyclable.



Source : Données Open Street Map, IDFM 2023

Rapporté au nombre d'habitants, le Val-de-Marne marque une avance en matière de linéaire cyclable. On compte 0,4 km d'aménagements cyclables (pistes, bandes et voies vertes) pour 1000 habitants en 2023 en Val-de-Marne. Il est à noter une majorité de pistes en site propre (pistes cyclables et voies vertes), qui prime à la sécurité des cyclistes.



Source : Données Open Street Map, IDFM 2023

Sur les voiries départementales, les aménagements vélos ont permis d'amorcer la réalisation d'un maillage cyclable à l'échelle départementale (RD6, RD19, le long du 393, T7, T9...) et de résorber quelques coupures fortes (les Ponts Mandela, Passerelle de Nogent-sur-Marne, passerelle de Choisy, ...).

En 2021 et 2022, sur l'impulsion de l'exécutif départemental, des aménagements importants et recouvrant des typologies variées ont été livrés, notamment :

- Traitement de grandes coupures : pont Mandela et sa rampe (Charenton-Ivry), carrefour Pompadour (Créteil), création de pistes cyclables sur le pont d'Ivry.
- Pérennisation des pistes sanitaires : avenue de Joinville à Nogent (RD86), avenue Leclerc et pont à Joinville (RD4), RD19 à Alfortville.
- Traitement de discontinuités : avenue de la Liberté à Charenton (RD154) et avenue Descartes (RD 204) à Limeil-Brévannes.
- Accompagnement des évolutions urbaines : RD136 à Valenton (nouveau collège), RD7 à Chevilly-Larue le long d'un nouveau quartier.

Cela représente un linéaire total de **6 km**, pour un montant d'environ **22 M€**.

**PLAN VELO - TYPES D'AMÉNAGEMENTS DU SDIC*
EXISTANT EN 2023**



LÉGENDE
Types d'aménagements du SDIC*

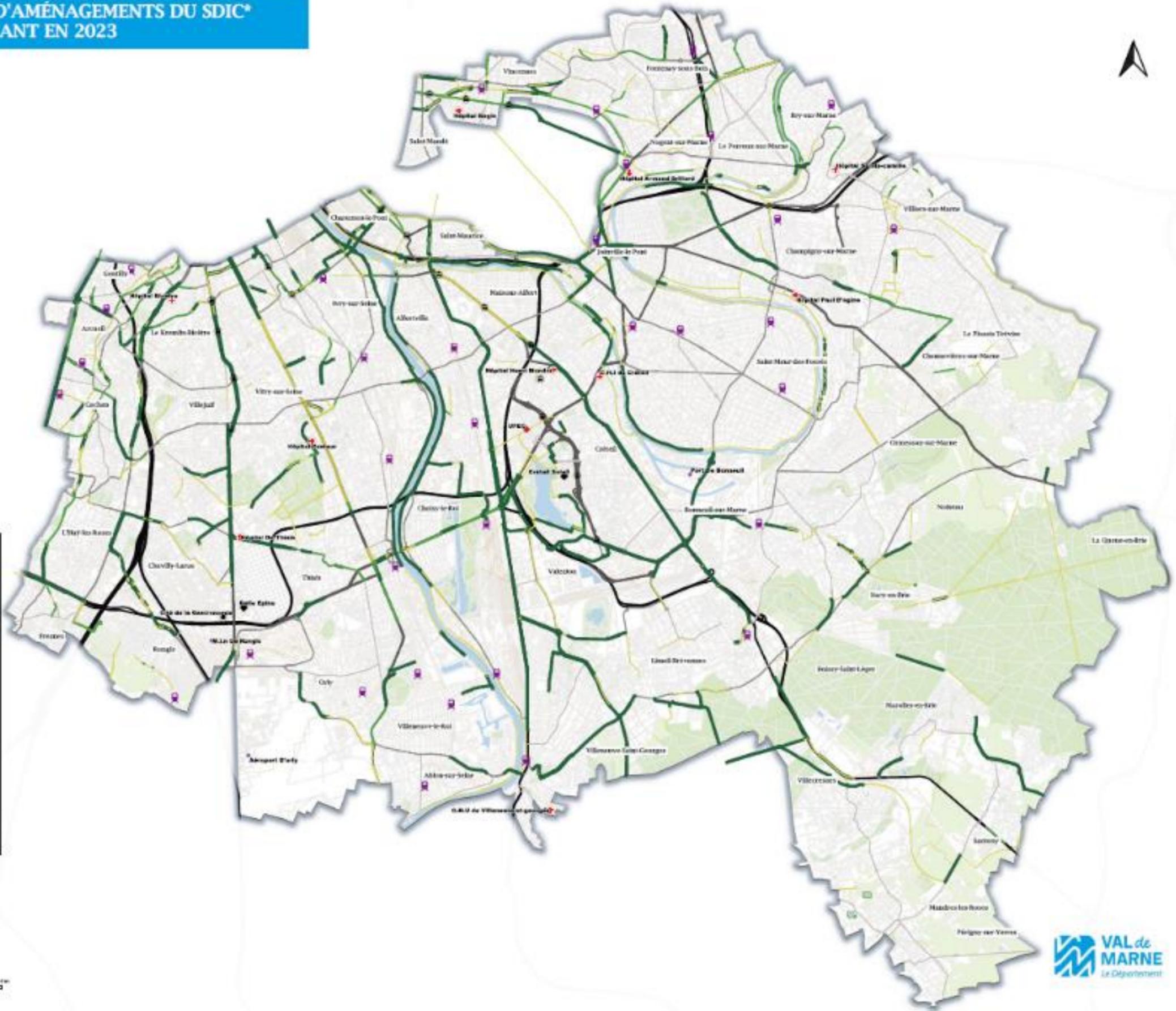
- Piste
- Bande
- Passage adapté

Réseau routier

- Autoroute/Nationale
- RD Magistrale
- RD Principale
- RD Secondaire
- Communale

Éléments de fond de plan

- Limites communales
- Espaces verts
- Espaces agricoles



De nombreux aménagements en faveur des vélos sont également réalisés par les communes, souvent accompagnés techniquement ou aidés financièrement par le Département. Sur leurs territoires, en complément d'aménagements dédiés, la création de zones 30 et de double-sens cyclables permet de créer de véritables continuités cyclables dans les voies résidentielles à faible trafic.

Au-delà du kilométrage des aménagements, la qualité des réalisations et du maillage des itinéraires est déterminante pour entraîner une évolution effective des pratiques. Aujourd'hui, le maillage cyclable départemental doit encore être renforcé en ciblant les grandes sections de voiries non aménagées (notamment sur les RD les plus contraintes par la largeur ou le contexte urbain...), les discontinuités d'itinéraires identifiées et les coupures complexes qui restent à traiter par des aménagements conséquents.

Certains aménagements existants sur voirie départementale sont inégaux et améliorables : quelques aménagements déjà réalisés par le passé sont à adapter car ils sont parfois générateurs de conflits d'usages (piétons/vélos), alors que d'autres, plus récents, sont considérés comme des réussites : avenue de la Liberté à Charenton, passerelle de Choisy, RD6 à Maisons-Alfort...

▪ **Stationnement**

Le Département a soutenu le développement du stationnement en gare depuis 2014 (plus de 1200 places, soit 600 arceaux posés), subventionné certaines communes pour l'implantation d'arceaux sur leur domaine, implanté du stationnement dans ses collèges (2/3 des collèges sont équipés) et ses parcs ainsi qu'au droit de traversées piétonnes (19 villes ont déjà fait l'objet de cette action). Aujourd'hui le développement du stationnement en gare relève directement d'Ile-de-France Mobilités et des transporteurs (SNCF, RATP) mais les arceaux implantés restent en nombre insuffisant au regard des besoins. Il convient de dynamiser et recentrer la politique départementale sur le déploiement du stationnement sur l'ensemble de la chaîne de mobilité.

▪ **Actions de promotion et de développement de la pratique du vélo**

En complément des aménagements réalisés, des actions ont été menées pour favoriser le développement du vélo en soutenant des initiatives locales innovantes :

- soutien à des associations locales pour l'organisation d'ateliers d'auto-réparation vélo, de cours de pratique, d'ateliers mécanique, de balades en groupes ;
- soutien à des ressourceries spécialisées sur le vélo ;
- soutien d'activités de cyclo-logistique de proximité.

Le Comité Départemental du Tourisme (CDT) du Val-de-Marne offre en parallèle de découvrir des itinéraires, sous la forme de randonnées organisées.

Le Département propose également une offre vélo pour les loisirs de proximité. En effet, deux grandes coulées vertes (Végétale et Coulée verte Bièvre-Lilas)

permettent une pratique de loisir du vélo dans un cadre apaisé. Les parcs départementaux sont également accessibles aux cyclistes.

- **Protection des publics fragiles**

Le Département favorise la pratique du vélo adaptée pour les personnes en situation de handicap ou les personnes âgées via des financements dédiés (conférence des financeurs de la prévention de perte d'autonomie). Cela s'inscrit en lien avec les aides à l'achat d'IDFM pour des vélos adaptés ;



OBJECTIFS

DEVANCER, PROMOUVOIR ET SOUTENIR LA CROISSANCE DU VÉLO

La vague actuelle d'essor du vélo, la mise en service des lignes M14 et M15sud, du Grand Paris Express (GPE) avec du stationnement bien dimensionné en gare, le développement urbain l'accompagnant et la définition de grands itinéraires structurants vélo (Réseau Vélo d'Ile-de-France : RVIF, Réseau Métropolitain de la Métropole du Grand Paris : MGP), vont encore améliorer l'intermodalité et modifier les pratiques de déplacement. Il est donc nécessaire de revoir le SDIC actuel pour accompagner et développer cette croissance du vélo de manière significative et qualitative, et contribuer à en faire un véritable mode de transport alternatif dans les déplacements du quotidien. Le Département se fixe donc les objectifs suivants :

1. Renforcer la cyclabilité du territoire

Le Département tient à **augmenter significativement la pratique en poursuivant le développement d'un réseau cyclable confortable, maillé et sécurisé**, et donc attractif pour les différents publics pour renforcer la « cyclabilité » du territoire.

La nature des aménagements sera à adapter au contexte de chaque voie (urbain, trafic...) pour garantir la circulation des cyclistes en toute sécurité. Des aménagements protégés ou des dispositifs plus rapides à mettre en œuvre (marquage, signalétique, revêtements...) pourront être réalisés. En effet, les pistes cyclables sanitaires aménagées en 2020 ont révélé le potentiel des aménagements transitoires ou expérimentaux dans l'augmentation rapide de la pratique cyclable.

Les choix des solutions d'aménagements seront concertés avec les collectivités concernées et les associations de cyclistes pour répondre aux besoins des usagers.

Ces aménagements seront engagés en priorité sur :

- **Les sections stratégiques du réseau structurant en privilégiant les voies qui ne disposent d'aucun aménagement pérenne.**
- **Les sections servant au rabattement sur les gares, en particulier celles du GPE**
- **Les discontinuités, soit majeures liées à des coupures urbaines, soit celles complétant des itinéraires en grande partie déjà réalisés.**

Ils tiendront compte :

- Des grands itinéraires supra-départementaux et des nouveaux plans de la Région Ile-de-France (RIF) et de la Métropole du grand Paris (MGP) ; et plus généralement de la constitution d'aménagements cyclables de plus grande capacité ;
- Des itinéraires définis par les plans vélos locaux des communes et des EPT qui participent au maillage général du territoire départemental.

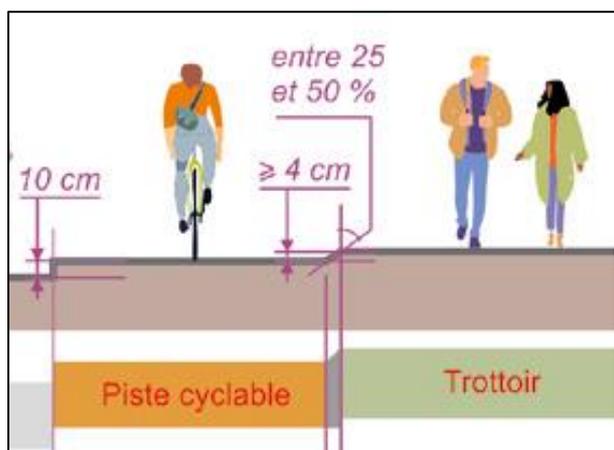
Ces aménagements constitueront un programme d'opérations qui pourra évoluer en fonction des opportunités, des priorités, des échanges avec les villes...

2. Réaliser des aménagements toujours mieux adaptés aux besoins

Les aménagements existants sur voirie départementale et ceux réalisés par les communes sont parfois anciens ou hétérogènes. Certains peuvent être générateurs de conflits piétons/vélos. L'objectif est de réaliser, subventionner ou apporter une expertise aux communes pour réaliser des aménagements cyclables qui répondent aux besoins et aux usages de manière qualitative tout en respectant les piétons, et en cohérence avec les engagements environnementaux du Département.

Une exigence de qualité des aménagements

- La mise en œuvre de la stratégie vélo départementale passe par la prise en compte des recommandations élaborées par le CEREMA, établissement public produisant du conseil et des guides en direction des collectivités locales (disponibles gratuitement sur le site du CEREMA : www.cerema.fr). Le respect de ces recommandations est demandé par les financeurs, y compris par le Département pour ses aides aux collectivités au titre du SDIC.
- Une piste cyclable doit être conçue avec la même exigence qu'une voie de circulation motorisée, c'est-à-dire qu'elle doit être continue, dimensionnée en fonction des flux attendus, respectant des girations adaptées en fonction des vitesses prévisionnelles... Une largeur suffisante pour que 2 cyclistes se doublent doit être systématiquement recherchée lorsque cela est techniquement possible ; cela permet en effet leur utilisation par l'ensemble des usagers (vélo cargo, tricycle adapté pour les usagers de fauteuil roulant...)
- Les aménagements cyclables doivent se poursuivre au travers des carrefours, afin de ne pas laisser les cyclistes sans protection dans les zones les plus dangereuses ;



Exemple d'insertion : CEREMA - 2021

Une cohérence avec les engagements environnementaux et sanitaires du Département

Les aménagements cyclables du Département doivent s'inscrire dans une démarche plus large de prise en compte des enjeux environnementaux et climatiques.

Le vélo, en remplacement des mobilités motorisées, joue un rôle direct pour l'amélioration de la qualité de l'air et la diminution des émissions de CO₂. La pratique du vélo améliore la santé. Une étude réalisée en 2012 par l'observatoire régional de la Santé d'Île-de-France a montré que les bénéfices de sa pratique sont vingt fois supérieurs à ses risques.

La création d'un aménagement cyclable doit s'intégrer aujourd'hui dans une réflexion plus large sur les différents enjeux environnementaux auxquels est confronté le Département : gestion des eaux pluviales et desimpermeabilisation des sols, végétalisation, plantation d'arbres...

Protection des publics les plus vulnérables

La hausse de la pratique cyclable peut augmenter les conflits avec les piétons, quand les aménagements cyclables sont réalisés sur trottoir ou sans séparation physique claire avec les espaces dédiés aux piétons.

- Les piétons doivent faire l'objet d'une attention particulière afin que les aménagements cyclables ne se fassent pas à leur détriment et ne créent pas de nouvelles situations de conflit.
- La séparation de l'aménagement cyclable par rapport au trottoir doit être visible mais également facilement détectable, en particulier pour les personnes malvoyantes.
- Certains aménagements existants peuvent augmenter le risque de conflits piétons/vélos du fait de l'augmentation du nombre de cyclistes. C'est pourquoi le Département portera également des projets d'amélioration ou de mise à niveau des aménagements cyclables existants.
- D'une manière générale au regard des compétences du Département, un aménagement cyclable est considéré comme réussi si un collégien peut y rouler en sécurité.

- Pour accentuer les actions déjà engagées en la matière, la concertation préalable avec des personnes âgées ou en situation de handicap sera systématisée afin que les aménagements cyclables répondent à leurs besoins, tant pour les vélos adaptés (tricycles) que sur la protection de la piste vis-à-vis des différents handicaps.

Associer les différents partenaires (usagers, associations, collectivités) pour répondre aux besoins

Afin de réaliser des aménagements adaptés aux besoins des usagers, le Département renforcera l'association des partenaires aux différentes étapes du sujet. Les recommandations des associations d'usagers, tant de cyclistes que de piétons et de personnes à mobilité réduite ainsi que l'expertise territoriale des collectivités seront sollicitées.

3. Créer un environnement favorable au vélo : mobiliser toutes les composantes du système vélo

Pour accompagner le développement d'un réseau d'aménagements cyclables lisible, sécurisé et cohérent, il est nécessaire de tendre vers un « système vélo » efficace. L'économiste des transports et urbaniste Frédéric Héran définit le système vélo comme l'ensemble des aménagements, des matériels, des services, des règlements, des informations et des formations permettant d'assurer sur un territoire une pratique du vélo efficace, confortable et sûre.

Systematiser l'offre de stationnement à toutes les étapes des chaînes de déplacement

Le stationnement est une composante essentielle d'une politique cyclable réussie. Dans une démarche d'exemplarité, l'objectif du Département est tout d'abord d'assurer une offre de stationnement vélo à proximité de tous les bâtiments départementaux. Il s'agit ensuite de s'assurer d'une diffusion la plus large d'une offre de stationnement adaptée, en particulier sur la voirie communale, autour des pôles de proximité, chez les bailleurs sociaux, et près des pôles gare existants ou futurs (compétence reprise par les transporteurs).

Mobiliser l'ensemble des compétences du Département pour promouvoir la pratique et la culture vélo

Au-delà de ses compétences sur ses routes départementales, le Département souhaite mobiliser ses différentes politiques publiques afin de favoriser la pratique du vélo : sensibilisation et accès au vélo des publics fragiles, soutien aux initiatives locales, développement de voies vertes et de parcs accueillants pour les vélos...

Connaître les pratiques

Le Département souhaitant faire de la bicyclette un mode de transport à part entière, il est indispensable que sa pratique soit aussi bien connue que le sont les autres modes de transport (modes motorisés et transports publics). L'objectif est donc d'arriver, à l'échelle de sa stratégie vélo, à mettre en place des outils de suivi précis et fiables, et qui puissent produire des données diffusables au public et utilisables pour développer nos installations et nos actions.

2

UN NOUVEAU SCHEMA DIRECTEUR STRATEGIQUE

OBJECTIF 660 KM

UN NOUVEAU SCHÉMA DIRECTEUR STRATÉGIQUE *OBJECTIF 660 KM*

1. Une cartographie des objectifs du Département pour un maillage cyclable encore plus performant

Au regard des nouvelles orientations, un nouveau schéma directeur est défini, pour prendre en compte :

- La volonté du Département d'aménager au bénéfice des cyclistes les routes départementales les plus structurantes afin d'offrir un réseau toujours plus performant,
- Les grands itinéraires supra-départementaux et les nouveaux plans de la Région Ile-de-France et de la Métropole du Grand Paris ; et plus généralement la constitution d'aménagements cyclables de plus grande capacité pour développer et accompagner la croissance du vélo en Ile-de-France,
- L'essor des plans vélos communaux et territoriaux qui participent au maillage général du territoire départemental,
- Les retours d'expérience sur les usages des aménagements existants.

La nouvelle hiérarchie identifie 3 niveaux de classification du réseau cyclable départemental à développer, ayant des vocations complémentaires, allant du grand axe de transit intercommunal à la desserte des polarités locales.



Eric Legrand CD94

UNE HIERARCHIE EN TROIS NIVEAUX

Niveau 1 : **Réseau cyclable magistral, structurant et de grande capacité**

Le niveau 1 est très majoritairement situé sur des routes départementales. Il correspond à des axes voués à accueillir des aménagements capacitaires répondant à des flux importants, et comprend :

- Des axes radiaux majeurs pour assurer les liaisons Paris - banlieue - départements limitrophes,
- Des rocades de liaison inter-banlieue et avec les départements limitrophes,
- Les accès aux gares existantes et futures.

Il intègre notamment les axes identifiés au sein du Réseau Vélo Île-de-France (porté par la Région) et du Réseau Vélo métropolitain (porté par la Métropole).

Niveau 2 : **Réseau cyclable principal de rabattement**

Le niveau 2 correspond à des axes qui desservent des grands pôles générateurs de déplacements ainsi qu'aux itinéraires de promenades emblématiques du département (coulées vertes et berges)

- Axes structurants entre les différentes polarités urbaines (gares, pôles d'emplois, équipements, parcs, ...)
- Berges de la Seine et de la Marne, liaison intersites du CD94 à Créteil
- Coulées vertes avec une double fonction : loisirs et domicile travail, mais souvent aménagés en mixte piétons/cycles

Niveau 3 : **Réseau cyclable secondaire**

Le niveau 3 est constitué d'itinéraires sur des voies principalement communales ayant une fonction de transit à l'échelle de la ville et qui ont vocation à être intégrées au SDIC. Il intègre notamment des éléments des plans vélos des villes.

Ce réseau secondaire a d'avantage vocation à évoluer au fur et à mesure de l'adoption des plans vélos par les collectivités locales.

2. Une hausse du linéaire cyclable à terme

Le linéaire total du tracé du précédent Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables (SDIC) représentait 540 km, dont 281 km sur RD.

Le linéaire total du nouveau schéma directeur stratégique vélo représente une augmentation du linéaire cyclable inscrit de 120 km (dont 48km sur RD). En effet, il intègre les réseaux structurants de grande capacité de la Région (101 km dont 60 km sur RD) et de la Métropole du Grand Paris (92 km dont 63km sur RD) et les nouveaux itinéraires répondant aux objectifs départementaux (aménagement de sections stratégiques, desserte des polarités urbaines importantes (pôles gares...), traitement des discontinuités...).

Le nouveau schéma directeur stratégique vélo présente 660 km d'itinéraires cyclables, dont 329 km sur voirie départementale.

Sur l'ensemble du SDIC, la répartition des aménagements entre les différents niveaux est la suivante :

- **Niveau 1** (Réseau cyclable magistral, structurant et de grande capacité): **188 km, dont 130,6 km sur RD**
- **Niveau 2** (réseau cyclable principal de rabattement): **191 km dont 86 km sur RD**
- **Niveau 3** (réseau cyclable secondaire) : **281,6 km dont 112 km sur RD**

La carte des aménagements cyclables sera complétée ou modifiée selon les évolutions des schémas locaux et supra-départementaux.

SCHÉMA DIRECTEUR DES ITINÉRAIRES CYCLABLES DU VAL-DE-MARNE



LÉGENDE
Hiérarchisation des aménagements du SDIC*

Aménagements existants en 2023

- NIVEAU 1
- NIVEAU 2
- NIVEAU 3

Aménagements à réaliser

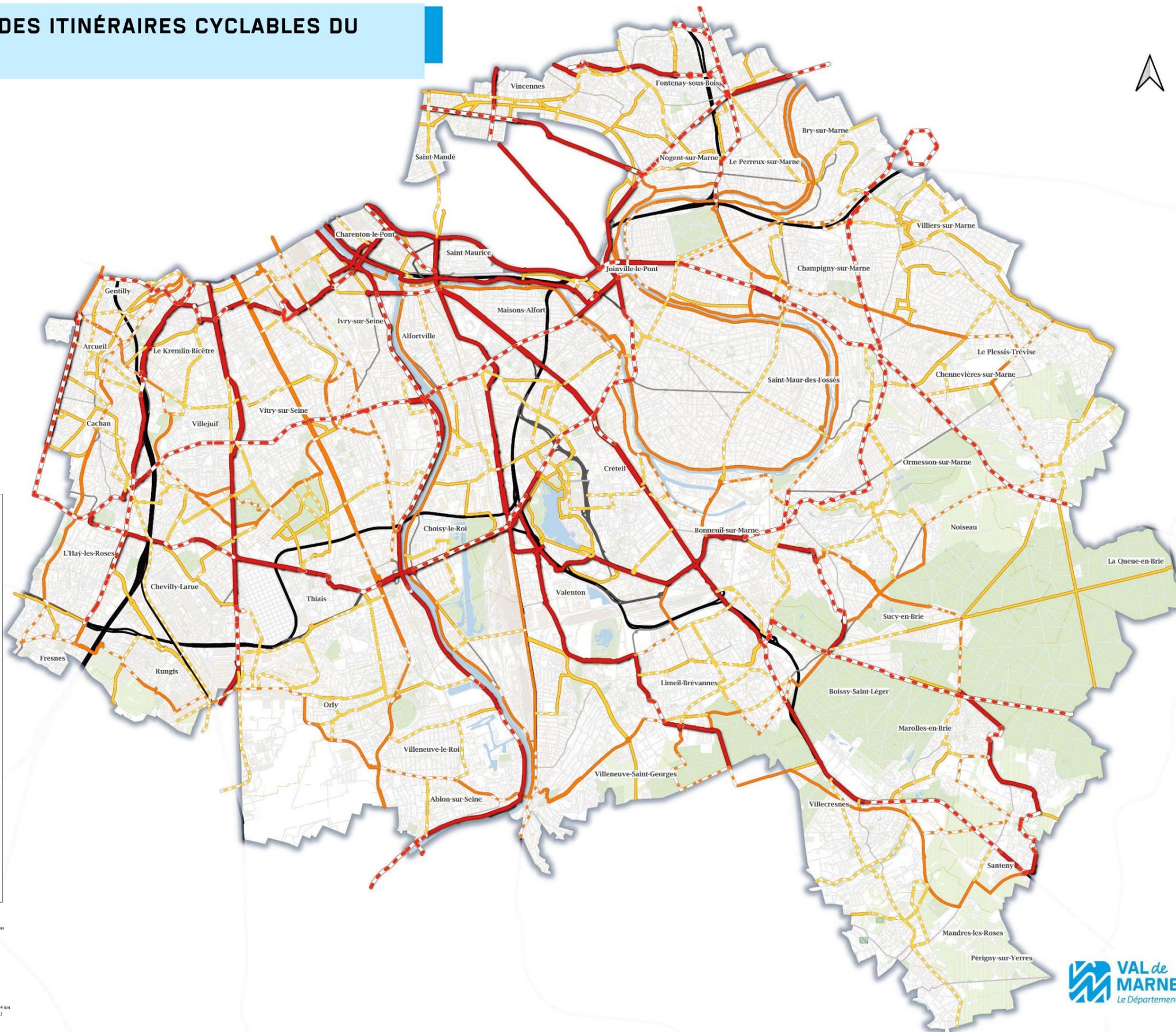
- - - NIVEAU 1
- - - NIVEAU 2
- - - NIVEAU 3

Réseau routier

- Autoroute, Nationale
- RD Magistrale
- RD Principale
- RD Secondaire
- Communale

Éléments de fond de plan

- Limites communales
- Espaces verts
- Espaces agricoles



Source : DRIAS/STRENT/FLUO
Date : 12/10/2023
Rég : Île-de-France
SDIC : Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables



3

PLAN D' ACTIONS

3 AXES ET 22 ACTIONS POUR LE VÉLO EN VAL-DE- MARNE

AXE 1 : RÉALISER UN PROGRAMME D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES AMBITIEUX DE 450 KM À L'HORIZON 2030

Pour arriver à créer de grandes continuités cyclables et atteindre la réalisation de 450 km de linéaire cyclable dès 2030, le programme d'aménagement à mettre en œuvre comprend des aménagements majeurs comme la réalisation d'axes structurants ou la résorption de coupures, mais également la reprise d'aménagements existants vieillissants et inadaptés aux nouvelles pratiques, le traitement de petites discontinuités pénalisantes au niveau local, ainsi que le soutien aux réalisations communales.

1.1. Développer des aménagements majeurs

Sur la base des objectifs du Département, afin de réaliser un programme d'opérations cyclables ambitieux, plusieurs actions sont à engager de 2024 à 2030 :

- **ACTION 1 : Réaliser les opérations de développement du réseau cyclable structurant** permettant la mise en œuvre d'un linéaire important et efficace pour les cyclistes, notamment sur les axes prioritaires (phase 1 du RVIF, plan vélo MGP, continuité d'aménagements existants...). Elles comprennent :
 - **Les opérations majeures de requalification ou de Transport en Commun en Site Propre (18 km)** qui intègrent une composante cyclable importante mais qui disposent de modalités d'avancement et de financement spécifiques, par exemple au Contrat de Plan Etat/Région (ex. ALTIVAL, Tzen5, RD5 à Orly...).
 - **Les opérations cyclables spécifiques (48 km)** (ex : RD6 à Charenton, RD120 à Vincennes). Une volonté forte des villes est indispensable pour mener à bien ces opérations qui ont toujours un impact sur la place donnée à la circulation générale et/ou au stationnement des véhicules motorisés.

- **ACTION 2 : Réaliser les opérations de résorption des coupures cyclables majeures**

Il s'agit d'aménager des franchissements ou des carrefours, stratégiques pour le maillage du réseau, souvent difficilement praticables voire dangereux pour les cyclistes. Certains de ces franchissements sont traités pour permettre des continuités cyclables de grande portée. Exemple : passerelle d'Ablon, carrefour Pompadour... Bien que limitées dans l'espace, ces opérations représentent un engagement financier important. 3 à 6 résorptions de coupures seront engagées à horizon 2030.

L'ensemble de ces opérations les plus structurantes représente environ 66 km d'aménagements sur RD, de 2024 à 2030 et 3 à 6 résorptions de coupures

Ce programme très ambitieux s'appuiera sur un partenariat financier large. Il existe en effet aujourd'hui plusieurs dispositifs cumulables, de l'Etat, de la Région et de la Métropole du Grand Paris.

En particulier le **programme triennal 2024-2026** figurant en annexe 2 constitue avec le Plan Vélo le « document stratégique territorial » demandé par la Région Ile-de-France pour accorder ses aides aux opérations cyclables. Ce programme triennal pourra être mis à jour annuellement en fonction de l'avancée des projets.

Le Département veillera à **compléter le financement de ce programme** par la recherche d'autres partenariats sous forme, par exemple, de conventionnements spécifiques avec les financeurs habituels ou de nouveaux.



PANORAMA DES OPÉRATIONS DÉPARTEMENTALES À HORIZON 2030 (HORS PROGRAMMATION DES VILLES ET EPT)



LÉGENDE

État d'avancement en 2030 et au-delà

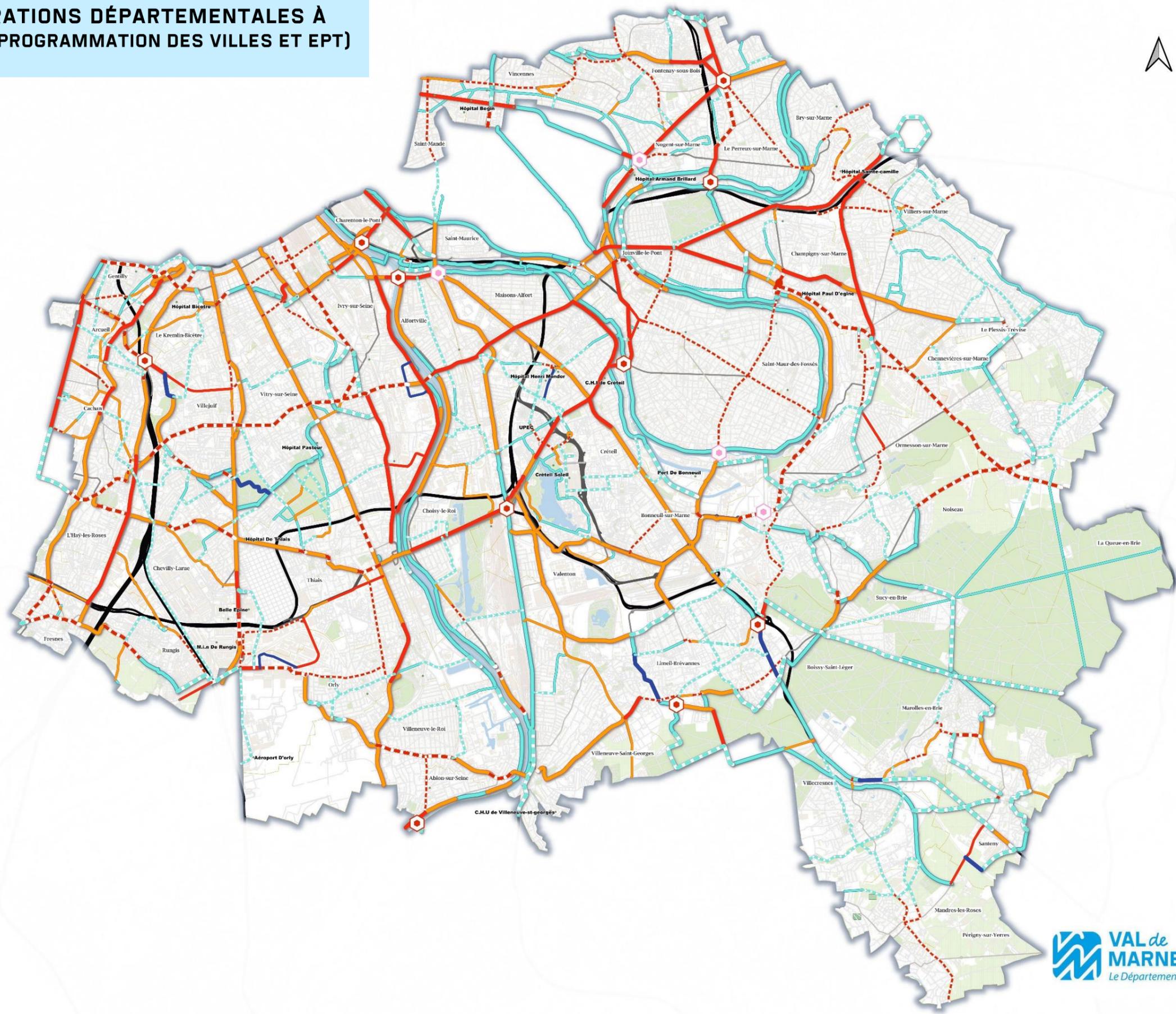
- Existant sur RD, réalisé avant 2021
- Existant hors RD, réalisé avant 2021
- Nouveaux aménagements sur RD (2021-2030)
- Nouveaux aménagements hors RD (2021-2030)
- Projeté sur RD après 2030
- Projeté hors RD
- Coupures à résorber avant 2030
- Coupures à résorber après 2030

Réseau routier

- Autoroute, Nationale
- RD Magistrale
- RD Principale
- RD Secondaire
- Communale

Éléments de fond de plan

- Limites communales
- Espaces verts
- Espaces agricoles



Source : OSM, SIG94
DVM/STEG/NT-TLGD
Date : 27/09/2023
Ref: 2325001



1.2. Compléter le maillage à l'échelle locale

Au-delà des opérations structurantes et de la résorption de coupures nécessitant des investissements lourds, la réalisation au quotidien d'aménagements permet de traiter les discontinuités, de rénover l'existant, et de compléter le maillage à l'échelle locale. Le Département poursuivra, développera, et mettra à jour sa politique en ce sens, au moyen des actions qui suivent :

- **ACTION 3 : Définir un programme annuel de travaux pour réaliser les opérations du quotidien :**
 - Traiter les discontinuités d'itinéraires qui découragent la pratique : petites sections manquantes ou discontinuités au niveau des carrefours (par exemple les discontinuités sur la RD127...).
 - Reprendre des itinéraires vieillissants et rénover des aménagements existants en mauvais état ou inadaptés (conflits piétons/vélos).

L'ensemble de ces opérations à engager représente entre 10 et 20 km d'aménagements cyclables sur RD d'ici 2030.



- **ACTION 4 : Renforcer la politique de soutien aux projets locaux :**

Pour obtenir un réseau maillé et rendre le réseau cyclable départemental cohérent avec le réseau local, il est indispensable que les voiries communales et territoriales soient praticables dans de bonnes conditions par les cyclistes. C'est pourquoi le Département soutient financièrement les communes et les EPT dans la réalisation d'aménagements cyclables figurant au Schéma directeur ou desservant des sites spécifiques comme les collèges, les équipements publics structurants, les pôles gare...

A cet effet, la carte des aménagements cyclables sera complétée ou modifiée selon les évolutions des schémas locaux et supra-départementaux pour prendre en compte ces enjeux.

Par exemple, de 2018 à 2022, ce dispositif d'aide a permis de subventionner la réalisation de plus de 11 km d'aménagements cyclables et de zones 30, pour un montant total de 1,06 millions d'euros.

Pour continuer dans ce sens, le dispositif actuel d'aides est maintenu et renforcé avec :

➤ **Un taux d'aide unique de 30% d'un plafond de :**

- 610€HT/ml pour l'aménagement de pistes et de bandes cyclables ;
- 480€HT/ml pour l'aménagement de zones 30 ou de zones de rencontre,

pour des aménagements cyclables figurant au SDIC réalisés par les collectivités locales hors voirie départementale. Cela leur permet, avec les aides de la Région (50%) d'avoir un reste à charge minimal de 20%.

➤ **La mise en place d'un dispositif complémentaire de financement spécifique pour les communes disposant d'une desserte insuffisante par un mode de transport collectif structurant¹, dédié à la réalisation d'aménagements, de stationnements mais également en termes d'accompagnement et conseil.**

12 Communes concernées :

Chennevières-sur-Marne, La Queue-en-Brie, Le Plessis-Tréville, Limeil-Brévannes, Mandres-les-Roses, Marolles-en-Brie, Noisieu, Ormesson-sur-Marne, Périgny-sur-Yerres, Santeny, Valenton et Villecresnes

Pour ces communes, les aides apportées par le Département seront renforcées pour favoriser le rabattement vélo en gare, les déplacements du quotidien dans des secteurs où la fréquence des transports en commun (bus) est souvent faible, et pour prendre en compte les difficultés de financement de ces communes. Cela concerne à la fois les aménagements cyclables, le stationnement et d'autres dispositifs visant à développer la pratique.

Le taux de subvention de 30% apporté sur les projets d'aménagements sera conservé mais l'assiette subventionnable des projets sur ces territoires sera réhaussée à :

- 1000€HT/ml par mètre linéaire pour les pistes cyclables
- 800€HT/ml par mètre linéaire pour les zones 30 et zones de rencontre

En complément, le subventionnement d'autres dispositifs comme l'élaboration de plans vélos, le soutien à une vélo école (achat de matériel), de campagnes de sensibilisation, d'actions spécifiques (investissement et

¹ Communes dont moins de 50% de la population réside à moins de 2 km d'une gare ou d'une station de RER, de métro (y compris lignes 14 et 15 du Grand Paris Express) ou de bus en site propre (TVM, 393)

fonctionnement) autour des collèges sera possible (voir également l'action 11 pour le stationnement).

- Enfin, le Département a créé une cellule « Cadre de vie » qui pourra, à la demande des communes, les accompagner et les conseiller dans leurs projets d'amélioration de leur cadre de vie intégrant notamment des aménagements cyclables.

Sur ces dispositifs d'aide aux projets locaux, la priorité sera donnée au financement d'aménagements autour des pôles (nouvelles gares du GPE notamment).

Les projets devront chercher à respecter les recommandations du CEREMA pour répondre aux attentes du Département en matière de qualité des aménagements (gestion des conflits piétons/cyclistes en particulier).

Le détail du règlement des modalités de subvention figure en annexe n°3.

Ce dispositif doit ainsi aider à la création de 15 à 20 km d'aménagements cyclables réalisés sur voies communales d'ici 2030.

1.3. Proposer des aménagements transitoires pour permettre d'identifier les besoins et les usages et accélérer encore l'augmentation du linéaire cyclable

- **ACTION 5 : Développer des expérimentations et des aménagements transitoires, à moindre coût et rapides à mettre en œuvre**

Les bandes cyclables provisoires créées pour le 1^{er} déconfinement (« coronapistes » ou « pistes cyclables sanitaires ») et des expérimentations d'aménagements ont permis de créer des continuités cyclables sur des axes structurants qui étaient inaccessibles aux cyclistes, comme la RD86 à Choisy-le-Roi, Créteil, Le Perreux-sur-Marne et Fontenay-sous-Bois. Les continuités cyclables ainsi créées se sont traduites par une augmentation rapide de la fréquentation de ces axes par les cyclistes, malgré des aménagements parfois sommaires car déployés en urgence. Ces pistes provisoires étaient cependant peu esthétiques et pouvaient se dégrader rapidement. Aujourd'hui, certains aménagements ont pu être pérennisés.

Les aménagements cyclables programmés pourront désormais faire l'objet d'expérimentations ou d'aménagements transitoires plus qualitatifs, pérennes et sécurisés, pour pouvoir créer rapidement des continuités cyclables et, le cas échéant, identifier les besoins et usages avant de réaliser des aménagements définitifs.



Le Département proposera aux villes intéressées, de créer sur les voies les plus larges des aménagements « légers » mais néanmoins qualitatifs. La forme de ces aménagements sera définie pour être à la fois très identifiable et rapide à mettre en œuvre. Ils seront spécifiquement dessinés pour le Département du Val-de-Marne, seront aisément reconnaissables et sécurisés, et pourront être paysagés lorsque cela sera techniquement possible et lorsque les communes accepteront de les entretenir.

1.4. Synthèse du programme 2024-2030

Ce programme opérationnel permet d'être ambitieux sur le développement d'un réseau cyclable structurant et capacitif, en permettant de poursuivre la rénovation, le développement du réseau local et l'amélioration de l'existant.

Le tableau ci-dessous résume les objectifs de ce programme.

TYPE D'OPERATIONS	LINEAIRE ENGAGE DE 2024 A 2030
• Opérations individualisées de requalification générale / TCSP avec part cyclable	18 km
• Opérations majeures d'aménagements cyclables et traitement des coupures urbaines	48 km et 3 à 6 résorptions de coupures
Opérations cyclables locales discontinuités / rénovation	10 à 20 km
Subventions aux projets locaux	15 à 20 km
TOTAL	91 à 106 km
Budget prévisionnel	12 à 17 M€ par an

Ce Plan vélo représente un investissement pouvant aller jusqu'à 100 M€ d'ici à 2030 (entre 72 et 102M€).

- Soit un investissement annuel doublé, rapporté aux dépenses spécifiques au vélo des dernières années qui étaient en moyenne de 7 à 8 millions d'euros par an.

Ce plan se déclinera sous la forme de plans triennaux comprenant les opérations individualisées majeures identifiées (cf. tableau ci-dessus).

Ainsi, à l'horizon 2030, ce seront jusqu'à 450 km d'aménagements cyclables qui seront réalisés, dont environ 254 km sur les routes départementales

AXE 2 : CONFORTER LE DÉVELOPPEMENT DU STATIONNEMENT VÉLO

2.1. Recenser l'offre de stationnement

Au quotidien ou à l'occasion des avis qu'il rend sur les documents de planification et d'urbanisme (SDRIF-E, **PLU intercommunaux et modifications régulières des PLU communaux**), le Département rappelle toujours l'importance d'offrir aux usagers un stationnement confortable et accessible dans les nouveaux bâtiments de logement et d'activités pour faciliter la pratique régulière du vélo.

Le Département a également soutenu le développement du stationnement en gare depuis 2014 (plus de 1200 places, soit 600 arceaux posés). Mais aujourd'hui ce sujet relève directement d'Ile-de-France Mobilités et des transporteurs (SNCF, RATP). Il convient aujourd'hui de recentrer et dynamiser le développement du stationnement pour couvrir l'ensemble de la chaîne de mobilité.

- **ACTION 6 : Réaliser un diagnostic exhaustif, en partenariat avec les Villes, permettant d'établir un suivi durable de l'offre de stationnement**

Il n'y a pas aujourd'hui en Ile-de-France de suivi quantitatif précis des stationnements vélo existant sur l'espace public. L'ensemble des stationnements existants dans le Val-de-Marne (toutes domanialités) est estimé à environ 16 000 places (open data IDFM avril 2023). Cela représente environ 11,6 places pour 1 000 habitants. Un diagnostic élaboré et partagé avec les Villes permettra d'affiner ce chiffre qui semble sous-estimé, d'en préciser les emplacements afin de pouvoir identifier les secteurs où porter le développement et pouvoir recenser le nombre de stationnements implantés chaque année.

2.2. Renforcer la politique de stationnement vélo pour couvrir l'ensemble de la chaîne de mobilité

Au-delà des aides apportées aux communes décrites dans l'action 4, le département s'investira sur ses propres installations ou en partenariat avec les autres acteurs de son territoire.

Pour véritablement favoriser l'usage du vélo, l'offre de stationnement doit couvrir l'ensemble des besoins : domicile, travail, achats, loisirs, études... La politique de stationnement vélo du Département se concentre et se poursuivra sur les actions suivantes :

- **ACTION 7 : Déployer l'implantation d'arceaux sur RD** dans le cadre des opérations de voirie et, de façon systématique, en amont des passages piétons (obligation réglementaire issue de la Loi Organisant les Mobilités de supprimer le stationnement automobile en amont des passages piétons avant 2026). 19 villes ont déjà fait l'objet de cette action qui doit se poursuivre sur l'ensemble du territoire. A cet effet, il sera défini une doctrine d'implantation afin de disposer d'une offre de stationnement homogène, confortable et lisible en lien avec les usagers, les communes et les associations et en s'appuyant sur le retour d'expérience des implantations existantes.



- **ACTION 8 : Implanter du stationnement vélo à proximité des bâtiments départementaux :**

Cette action déjà engagée notamment dans les collèges sera progressivement étendue à l'ensemble des sites du Département et pourra s'appuyer sur le dispositif Alvéole-Plus². Un diagnostic préalable et la réalisation d'un plan pluriannuel inter-directions de déploiement seront nécessaires à la mise en œuvre de cette action.

² Le programme Alvéole Plus, géré par la Fédération des Usagers de la Bicyclette (FUB), vise à déployer 100 000 places de stationnement sécurisées et abritées pour les vélos avec des financements issus des « Crédits d'économie d'énergie » (CEE).

- **ACTION 9 : Déployer le stationnement vélo (et trottinettes) dans les collèges**, afin d'adapter l'offre aux besoins identifiés, aux évolutions des effectifs ou de la carte scolaire, aux demandes spécifiques des établissements, à leur programme pédagogique, etc.
- **ACTION 10 : Accompagner le déploiement de stationnement en gare sous l'égide d'IDFM** : en tant que partenaire d'IDFM, le Département facilitera l'implantation par les opérateurs de stationnement vélo en gare, en mettant à disposition du foncier, ou en continuant à transférer la gestion des mobiliers de stationnement existants.
- **ACTION 11 : Soutenir les collectivités et les bailleurs sociaux souhaitant installer du stationnement vélo sécurisé.**

Le rôle des communes est majeur pour le développement fin du stationnement vélo. Le stationnement sécurisé chez les bailleurs est également un enjeu très fort pour faciliter l'usage du vélo par les locataires³. Le Département pourra venir en appui du dispositif Alvéole Plus pour les aider à le mettre en place. Au-delà des aides financières pouvant être apportées, des contrats de partenariat pourront être mis en place entre les bailleurs et le Département pour favoriser le déploiement de stationnement (ateliers d'autoréparation, de sécurité routière, cours de remise en selle, balades découvertes, guide méthodologique pour aménager les locaux vélos, sécurisation du stationnement...).

Pour soutenir les collectivités et bailleurs sociaux, le dispositif actuel d'aides est donc maintenu et renforcé avec :

- **Un dispositif de financement en faveur du stationnement**, pour les communes et pour les bailleurs sociaux (le stationnement en gare étant pris en charge par IDFM). Pour les communes, le taux d'aide maximal est de 30% d'un plafond de 2 300 €HT par place (ce qui correspond au prix moyen d'une place de stationnement sécurisé). Pour les bailleurs sociaux, le taux d'aide maximal est de 40% d'un plafond de 2 300 €HT par place.

Pour accélérer le déploiement du stationnement vélo, les arceaux non-sécurisés seront eux aussi, subventionnables pour les dossiers représentant un minimum de 100 arceaux (200 places) dont la mise en œuvre sur le territoire communal peut s'étendre sur une période allant jusqu'à 3 ans. Ils seront subventionnés à hauteur de 40% si la demande concerne entre 100 et 200 arceaux et de 60% au-delà, sous réserve d'un reste à charge minimal de 20%.

Pour les bailleurs sociaux, le taux d'aide peut monter à 40%, considérant l'absence d'aide de la Région.

³ Selon une étude des bailleurs sociaux, les déplacements au quotidien peuvent représenter 60% des émissions de gaz à effet de serre d'un bâtiment sur sa durée de vie.

- **La mise en place d'un dispositif complémentaire de financement spécifique pour les communes disposant d'une desserte insuffisante par un mode de transport collectif structurant** (voir action 4) afin de développer le stationnement vélo : sur ces communes, le subventionnement des arceaux vélo sera conservé sans qu'un programme de déploiement minimum soit requis.

12 Communes concernées :

Chennevières-sur-Marne, La Queue-en-Brie, Le Plessis-Trévisé, Limeil-Brévannes, Mandres-les-Roses, Marolles-en-Brie, Noiseau, Ormesson-sur-Marne, Périgny-sur-Yerres, Santeny, Valenton et Villecresnes

AXE 3 : PROMOUVOIR, CONCERTE ET ÉVALUER LES ACTIONS DU DÉPARTEMENT

Au-delà de l'amélioration des infrastructures et du déploiement de l'offre de stationnement, le développement de la pratique du vélo et d'une culture vélo au sein de la population nécessite des actions de promotion, de connaissance de la pratique et de mise en place de dispositifs d'évaluation de cette politique, en lien avec les associations d'usagers.

L'action du Département en faveur du vélo s'appuiera sur l'ensemble de ses compétences, que ce soit les politiques de santé, l'économie sociale et solidaire, les parcs ou encore les bâtiments. Cela permettra de couvrir l'ensemble des champs d'un système vélo performant.

3.1. Créer, animer un réseau partenarial d'échange et d'expertise

Afin de réaliser des aménagements au plus proche des besoins et des usages des cyclistes, il est nécessaire de s'adjoindre l'expertise d'un réseau d'usagers, et de favoriser le partage, la diffusion des connaissances et les retours d'expérience sur les politiques en faveur du vélo.

A cet effet, le Département continuera à mettre en œuvre et accentuera les actions suivantes :

- **ACTION 12 : Poursuivre l'engagement établi avec les associations partenaires du Département :**

En tant que membre de l'**association Vélo & Territoires**, le Val-de-Marne fait partie du réseau des Départements cyclables et bénéficie de relais et d'expertises techniques. Cette association gère la plateforme nationale des fréquentations cyclables (voir ci-après).

Dans le cadre d'une convention avec le **Collectif Vélo Ile-de-France**, il bénéficie de l'expertise d'usage d'un réseau d'associations. La mise en place de réunions de concertation avec ces associations pour les projets d'aménagements cyclables fait évoluer leur conception pour attirer de nouveaux usagers.

- **ACTION 13 : Organiser des instances de partage avec les collectivités locales et les associations d'usagers :**

Le Comité départemental vélo sera réactivé et constituera un évènement annuel présidé par l'exécutif du Département. Il rassemblera les élus du Département, des Communes et des Etablissements Publics territoriaux (EPT), les associations d'usagers et différents partenaires (transporteurs, institutions...).

Il permettra d'assurer un suivi partenarial de la mise en œuvre du plan vélo. Il présentera des bilans d'étape des réalisations du Département, et l'actualité en matière de politique cyclable, tant au niveau départemental qu'à d'autres échelons. Le Comité pourra ainsi présenter les initiatives locales ou dispositifs supra-départementaux.

En parallèle, des temps de rencontre, d'échanges d'expériences et de formations pourront être organisés, en particulier avec les élus locaux.

La nouvelle cellule « cadre de vie » créée à l'été 2023, permet aux villes qui le souhaitent, de solliciter le Département, au titre de conseil sur des questions ou des idées d'aménagements de l'espace public ou amélioration du cadre de vie intégrant la pratique cyclable.

Signe de l'importance donnée par le Département à cette thématique, la cellule cadre de vie est placée directement sous l'autorité du Directeur Général des Services du Département et agit de manière transversale auprès de l'ensemble des directions concernées.

- **ACTION 14 : Structurer le soutien aux acteurs de l'économie sociale et solidaire (ESS) pour favoriser l'usage du vélo par les publics les plus fragiles :**

Le Département ciblera ses aides à l'ESS autour des mobilités actives, du réemploi et de l'économie circulaire. Cela permettra d'appuyer des initiatives telles que : recycleries vélo, cyclo-logistique de proximité, chantiers d'insertion (réparation de vélo), vélo-école, ateliers d'auto-réparation...

Il poursuivra notamment son action en faveur des personnes en insertion sociale et professionnelle à travers le financement de plateformes d'offre de mobilité. Cela permettra des accompagnements financiers spécifiques permettant au public concerné d'acquérir des vélos, favorisant ainsi leur accès à l'emploi et à la formation.

Dans le cadre de contrats de partenariat avec les bailleurs sociaux, le Département pourra également accompagner des actions de promotion du vélo en direction des locataires (cf. action 11).

Pour accentuer les actions déjà engagées en la matière, le Département systématisera la concertation préalable avec des personnes âgées ou en situation de handicap afin que les aménagements cyclables répondent à leurs besoins, tant pour les vélos adaptés (tricycles) que sur la protection de la piste vis-à-vis des différents handicaps.

3.2. Agir vis-à-vis des collégiens

Au regard de ses compétences et pour sensibiliser au plus tôt à l'usage du vélo, le Département entend cibler des actions envers les collégiens.

- **ACTION 15 : Sensibiliser et accompagner les collégiens val-de-marnais à la pratique du vélo :**

Plusieurs dispositifs sont envisageables pour inciter les collégiens à la pratique quotidienne du vélo et les sensibiliser à la sécurité routière : vélo-école, séances de « remise en selle », identification des itinéraires vers le collège, ateliers d'autoréparation, accès à une offre vélo (achat, location longue durée, libre-service...).

Par exemple, le développement de l'usage du vélo pour les collégiens sur le plateau briard est une action prioritaire et fait l'objet d'une étude spécifique. Une sensibilisation à la pratique, la sécurisation des itinéraires d'accès aux collèges et le renforcement de l'offre de stationnement sur ce territoire sont étudiés en partenariat avec les associations, les Communes et l'EPT Grand Paris Sud Est Avenir.

L'accompagnement à la pratique du vélo s'étend aussi à l'usage de la trottinette qui constitue aujourd'hui un des moyens privilégiés par les collégiens pour se rendre dans leurs établissements.

Dans le cadre de la poursuite du déploiement d'arceaux vélo dans les collèges, en adéquation avec les besoins et les pratiques constatées, le sujet du stationnement des trottinettes sera étudié. (Cf. action 9)

3.3. Promouvoir la pratique du vélo

Le développement de la pratique cyclable passe aussi par des campagnes d'information et de promotion afin d'inciter les usagers, mais aussi les communes, à avoir le « réflexe vélo » pour les déplacements quotidiens et de loisirs.

Plusieurs actions sont prévues ou seront pérennisées dans le cadre du plan vélo :

- **ACTION 16 : Réaliser des campagnes annuelles de communication**

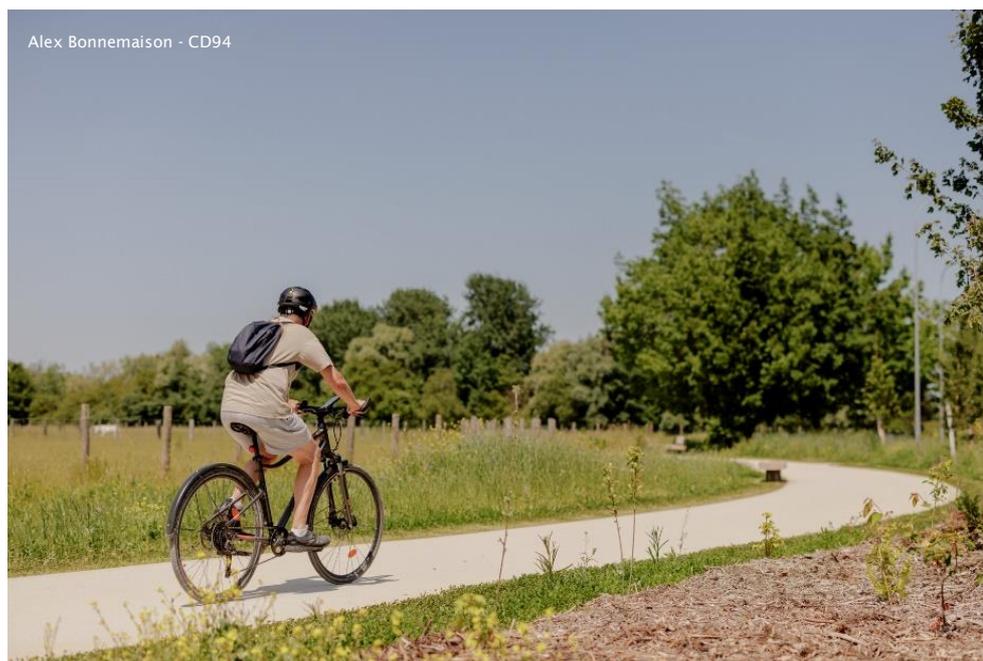
Les nombreux supports de communication du Département (journal, sites internet, affichage...) permettent de réaliser des campagnes régulières de communication sur la thématique du vélo pour faire la promotion de son usage.

Le Département relaiera, pour les soutenir, les actions de communication de partenaires comme les villes ou les bailleurs sociaux.

▪ **ACTION 17 : Accompagner le développement du cyclotourisme et du vélo loisir**

Le vélo est également un outil de plus en plus utilisé pour les loisirs et le tourisme.

Ainsi, Vélo et Territoires note en 2021, principalement sur des itinéraires EuroVélo, une augmentation de +19% de passages par rapport à 2019 et +15 % par rapport à 2020 ; la pratique de loisirs est celle qui a le plus progressé en 2021 (périodes de confinement comprises). Elle se caractérise par des pics d'activité le week-end et en été.



Au-delà de la pratique de courte distance dans le cadre d'un séjour touristique, il existe en Val-de-Marne un itinéraire de vélotourisme, qui traverse la France du Nord au Sud ; l'EuroVélo 3 (EV3) dite « Scandibérique » qui relie Trondheim en Norvège à St Jacques de Compostelle en Espagne. La section val-de-marnaise de l'EV3 est commune avec la véloroute nationale V33, dite « La Seine à Vélo ».

LA SCANDIBERIQUE

L'Eurovélo 3 longe la Seine en rive droite depuis Paris, traverse le fleuve via le pont Mandela, suit la rive gauche avant de retraverser la Seine par la passerelle du barrage d'Ablon. Elle correspond à des itinéraires du Réseau Vélo Ile-de-France.

www.scandiberique.fr

Déjà largement aménagé, cet axe devrait être totalement cyclable à l'horizon 2028, en particulier en lien avec les aménagements cyclables réalisés dans le cadre du Tzen 5.

La promotion de cet itinéraire est assurée par le Comité Départemental du Tourisme et par l'équipe du Comité pour la Scandibérique, avec un site internet dédié et, dès 2024, sera réalisé un topoguide en détaillant les étapes. Le CDT du Val-de-Marne offre en parallèle de découvrir d'autres itinéraires, sous la forme de randonnées organisées.

Le Département propose également une offre vélo pour les loisirs de proximité qu'il souhaite développer. Deux grandes coulées vertes (Végétale et Coulée Verte Bièvre Lilas) permettent aujourd'hui une pratique de loisir du vélo dans un cadre apaisé. Certains parcs départementaux sont également accessibles aux cyclistes.

La création de nouveaux itinéraires est d'ores et déjà à l'étude dans le secteur du Morbras et du ru de la Fontaine de Villiers.

3.4. Poursuivre les actions du Plan de Mobilité d'Administration

- **ACTION 18 : Poursuivre la mise en œuvre du Plan de Mobilité d'Administration**

Dans le cadre de son plan de mobilité d'administration, le Département a adopté un plan d'actions qui vise à promouvoir les modes de déplacements alternatifs à l'autosolisme.

Ainsi, le forfait Mobilité Durable a été mis en place, permettant d'indemniser les agents venant à vélo ou en covoiturage.

De plus, le Département a mis en place une location longue durée de vélos pour ses agents afin de favoriser la pratique du vélo pour les déplacements domicile-travail. 25 VAE et 25 vélos mécaniques sont disponibles dès 2023. L'objectif est d'atteindre une centaine de vélos. Le Département mobilisera les aides disponibles et en particulier celles de l'Ademe.

Par ailleurs une flotte de vélos (VAE) est mise à disposition des agents (en pool) pour leurs déplacements professionnels quotidiens.

Les sites départementaux sont progressivement dotés de parkings sécurisés et abrités, comme par exemple au sein du nouveau bâtiment Eiffel (photo ci-dessous).



Enfin l'utilisation d'une application spécifique à la pratique du vélo au sein des services sera promue (type Géovélo-entreprise ou autre) pour encourager la mobilité durable dans notre administration, organiser des animations collectives et des challenges ludiques qui motiveront les agents à utiliser le vélo. Elle permettra de mesurer le bilan carbone des déplacements domicile / travail, de garantir des trajets plus sécurisés, de favoriser la cohésion d'équipe et la bonne santé des agents, etc.

3.5. Développer la connaissance et l'évaluation des pratiques

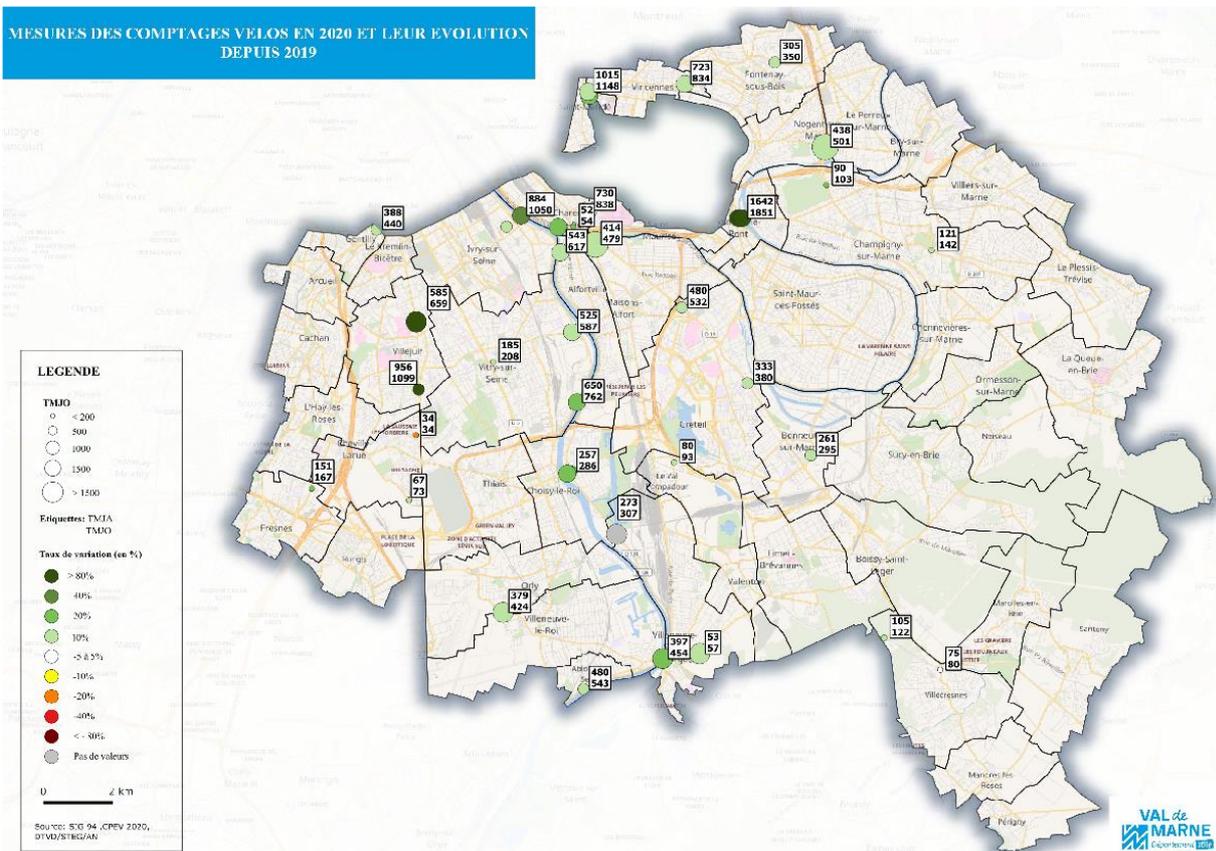
La pratique cyclable est en constante évolution, et les aménagements à réaliser doivent en tenir compte. La connaissance des pratiques des cyclistes est donc nécessaire pour évaluer la politique cyclable, faire évoluer la stratégie vélo départementale et offrir des aménagements adaptés à la pratique.

Alors qu'il existe depuis longtemps une carte des fréquentations routières, l'objectif est d'offrir le même niveau de connaissance pour les cyclistes. A cet effet, le Département réalise déjà un certain nombre de comptages en la matière, qu'il souhaite conforter et développer. Les données collectées permettent de suivre l'évolution de la fréquentation, et d'évaluer les aménagements réalisés (bilan « avant / après »).

- **ACTION 19 : Poursuivre les dispositifs de comptage existants :**

Depuis 2018, des campagnes annuelles de comptage sont réalisées sur environ 35 points du territoire (voir la carte des fréquentations 2020 ci-après)

Depuis la création des pistes cyclables sanitaires (« coronapistes ») en mai 2020, des comptages sont réalisés tous les mois sur les axes concernés (12 points).

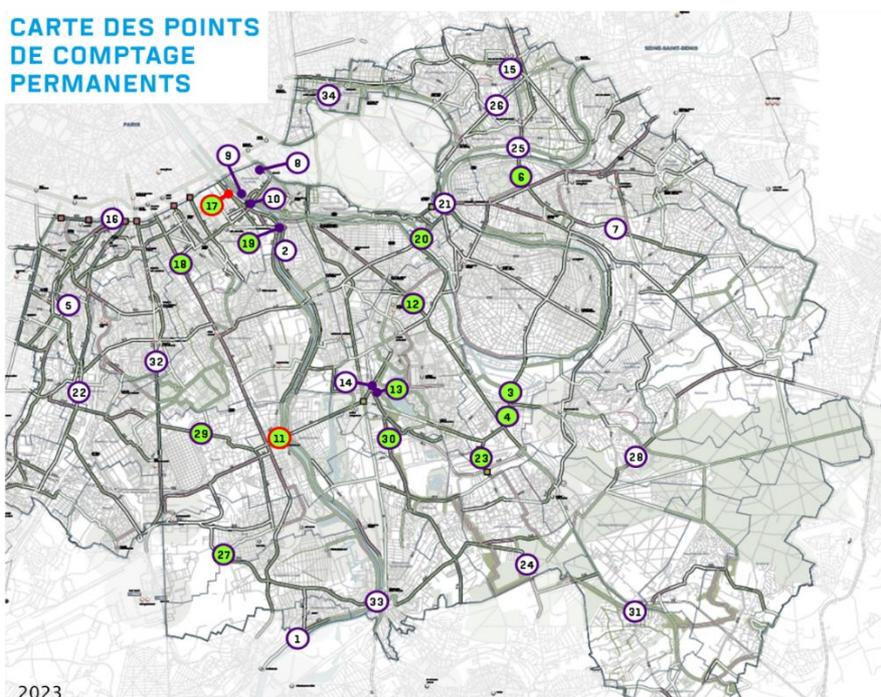


- **ACTION 20 : Poursuivre et systématiser le déploiement de compteurs permanents pour consolider l'appréciation de la pratique du vélo sur le territoire**

Depuis 2020, le Département met progressivement en place des compteurs permanents. Ceux-ci (utilisant plusieurs techniques : capteurs magnétiques, caméras...) permettent de recueillir des données en continu et ainsi d'avoir une vision beaucoup plus fine de la pratique tout au long de l'année. Certains compteurs sont dotés de « totems » qui permettent aux usagers de voir la fréquentation en temps réel (photo ci-après).

Le Département poursuit le déploiement de ces compteurs permanents avec un premier objectifs de disposer de 35 compteurs à l'horizon 2024 (voir la [carte du déploiement des compteurs permanents](#) ci-après).

CARTE DES POINTS DE COMPTAGE PERMANENTS



● Compteur en fonctionnement à l'été 2023	
● Compteur en fonctionnement avec totem	
● Compteur à venir	
1	ABLON RD 249 (Quai Magne)
2	ALFORTVILLE RD 138 (Quai Blancqui)
3	BONNEUIL-SUR-MARNE RD130 (19 mars 1962)
4	BONNEUIL-SUR-MARNE RD10 (Rhin et Danube)
5	CACHAN RD 127 (avenue du Cousin de Méricourt)
6	CHAMPIGNY-SUR-MARNE RD145 parc Tremblay
7	CHAMPIGNY-SUR-MARNE RD 145 (Voie Sonia Delaunay)
8	CHARENTON RD6 (rue de Paris)
9	CHARENTON-LE-PONT Quai du Halage
10	CHARENTON-LE-PONT RD 154A (Pont Nelson Mandela)
11	CHOISY-LE-ROI RD86 (av Jean Jacques)
12	CRETEIL RD19 (Mondor)
13	CRETEIL RD86 (débranchement 393)
14	CRETEIL Pampadour - RD86
15	FONTENAY-SOUS-BOIS RD86A (Louisson Bobet)
16	GENTILLY D127 Poterne des Peupliers
17	IVRY RD19 (quai Marcel Boyer)
18	IVRY RD5
19	Ivry RD19- pont d'Ivry
20	JOINVILLE-LE-PONT RD148 (Pompiers)
21	JOINVILLE-LE-PONT RD 4 (Pont de Joinville)
22	L'HAY RD 126 (boulevard Paul Vaillant Couturier)
23	LIMEIL-BREVANNES RD 101 - RUE PIERRE SEMARD
24	LIMEIL-BREVANNES RD 204 (Avenue Descartes)
25	NOGENT SUR-MARNE RD245 (Boulevard Albert Premier)
26	NOGENT SUR-MARNE RD86 (bd de Stasbourg)
27	ORLY RD186 (Charles Tillon)
28	SUCY RD 136 (route de la queue en Brie)
29	THIAIS RD 160 (avenue du Général de Gaulle)
30	VALENTIGNE Végétale
31	VILLECRESNES Végétale / RD 253
32	VILLEJUIF RD7
33	VILLENEUVESAINTE-GEORGES D136 Pont de Villeneuve
34	VINCENNES RD 120 (Avenue de Paris)

2023

- **ACTION 21 : Diffuser les données de fréquentation cyclable des axes départementaux :**

La diffusion des données de comptage des cyclistes est une attente forte et croissante des usagers et des communes.

Pour améliorer la connaissance de la pratique, la mise en place de compteurs permanents permet de partager directement sur le site internet du Département, les données de fréquentation des pistes cyclables, mais aussi sur la plateforme nationale des fréquentations (Vélo & Territoires) :

- En tant que membre de l'association Vélo et Territoires qui gère la plateforme,
- Conformément à son engagement dans le cadre des appels à projet de l'Etat.

Enfin, le Département travaille à la mise en ligne des données de comptage directement sur le site Internet du Département pour fournir des données plus régulières :

- Production et diffusion d'une carte annuelle des comptages (permanents + récurrents).
- Mise en ligne mensuelle sur geo.valdemarne.fr des données des compteurs permanents déployés par le CD94.



Totem implanté sur le quai Boyer à Ivry-sur-Seine

3.6. Suivre la mise en œuvre des actions départementales

- **ACTION 22 : Mettre en place un comité de suivi interne** car la stratégie départementale nécessite de mettre en œuvre de nombreuses actions relevant de ses diverses compétences. Il est nécessaire de pouvoir en assurer le suivi en interne. A cet effet, un comité de suivi interne se réunira plusieurs fois par an. Il sera animé par la Direction de la Voirie et des Mobilités du Département et associera toutes les directions concernées par la stratégie vélo, notamment la cellule Cadre de vie, la Direction des Espaces Verts et du Paysage, la Direction de l'Habitat, la Direction de l'Accompagnement à la Transition Ecologique et Solidaire, la Direction de l'Autonomie, la Direction de l'Action Sociale, de l'Insertion et des Parcours vers l'Emploi, la Direction de l'Aménagement, de l'Innovation et des Solidarités territoriales...qui apporteront leurs compétences à cette politique majeure et transversale du Département.

CONCLUSION

Face aux défis écologiques et économiques d'aujourd'hui et de demain, la pratique du vélo constitue une alternative majeure pour les déplacements du quotidien et de loisirs. Pour accroître et dynamiser cette pratique, il est donc essentiel pour le Département de s'engager dans une stratégie de développement du vélo toujours plus dynamique et volontariste pour faire du vélo un des moyens de déplacement fort de demain.

A cet effet, la nouvelle stratégie vélo départementale **s'appuie sur un nouveau schéma directeur stratégique, porte 3 grands objectifs et déploie un plan opérationnel de 22 actions**, mobilisant l'ensemble de ses compétences, **avec des moyens multipliés et un doublement des investissements**, pour tendre vers un « système vélo » efficace. **Jusqu'à 100M€ seront investis à horizon 2030 pour mettre en œuvre cette nouvelle stratégie.**

Ainsi, la cyclabilité du territoire sera renforcée avec **un schéma stratégique beaucoup plus ambitieux, de 660 km d'itinéraires cyclables à terme, dont 450 km seront réalisés d'ici 2030 sur l'ensemble du territoire.**

La **qualité des aménagements** répondant aux besoins des usagers sera recherchée en concertation avec les acteurs locaux, les usagers, les associations... La politique de développement du **stationnement** sur le territoire sera accrue. Un ensemble d'actions favorables à la **création d'un environnement vélo** sera mis en place ainsi que des actions permettant l'évaluation de la politique cyclable départementale.

Cette nouvelle dynamique permettra de renforcer l'ambition du Département pour le développement du vélo en Val-de-Marne, gage de santé, de préservation de notre environnement, et tout simplement de bien-être dans notre Département.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Méthodologie de calcul du linéaire cyclable

ANNEXE 2 : Programme triennal 2024-2026

ANNEXE 3 : Règlement du dispositif de subvention pour la réalisation d'aménagements cyclables et de stationnement par les acteurs locaux

Rédacteur :

Direction de la Voirie et des Mobilités

Contributeurs :

Direction de l'Aménagement, de l'Innovation et des Solidarités Territoriales

Direction des Espaces Verts et du Paysage

Direction de l'Habitat

Direction de l'Accompagnement à la Transition Ecologique et Solidaire

Direction de l'Autonomie

Direction de l'Action Sociale, de l'Insertion et des Parcours vers l'Emploi

Direction de la Communication

Cellule Cadre de Vie

Collectif vélo Ile-de-France

Département du Val-de-Marne

Direction de la Voirie et des Mobilités

Service Transports et Etudes Générales



ZONE UP21

Rungis - Zone UP21 : Cette zone correspond à des terrains destinés à l'implantation d'hébergements, d'activités et d'équipements dans le site dénommé Cité de la gastronomie.

1. Destinations et sous-destinations

1- Occupations et utilisations du sol interdites

- L'implantation et l'extension des installations classées autres que celles visées ci-dessous.
- L'ouverture et l'exploitation des carrières.
- Les constructions ou installations qui, par leur nature, leur importance ou leur aspect, seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité ou le caractère de voisinage ou qui entraîneraient une gêne dans le quartier par les mouvements de circulation qu'ils suscitent.
- Les décharges ainsi que les dépôts de toute nature à l'air libre.
- Les affouillements et exhaussements des sols qui n'ont pas de rapport direct avec les travaux de construction ou avec l'aménagement paysager des espaces verts.
- Les campings, caravanings, dépôts de caravanes et caravanes constituant un habitat permanent.

2- Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Sont uniquement autorisées les constructions à destination de logements sous réserve qu'ils soient destinés aux personnes dont la présence est indispensable pour assurer le fonctionnement, l'entretien, la maintenance des constructions autorisées ou qu'ils prennent place dans des résidences services (co-living, pension de famille, résidence senior, résidence étudiante ...)
- Les constructions à destination d'entrepôt à condition qu'elles soient compatibles avec le voisinage du point de vue des nuisances et de l'environnement.
- L'implantation et l'extension des installations classées dans la mesure où elles sont nécessaires au fonctionnement du quartier et dans la mesure où elles sont compatibles avec le voisinage du point de vue des nuisances et de l'environnement
- L'aménagement des constructions ou d'installations même classées existantes à condition qu'il n'aggrave pas les nuisances.

Destinations	Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions...
HABITATION	Logement			Sont uniquement autorisées les constructions à destination de logements sous réserve qu'ils soient destinés aux personnes dont la présence est indispensable pour assurer le fonctionnement, l'entretien, la maintenance des constructions autorisées (y compris logements de fonction attachés à des équipements et services, publics et privés) ou qu'ils soient intégrés dans des résidences services (co-living, pension de famille, résidence senior, résidence étudiante, résidence intergénérationnelle notamment)
	Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES	Artisanat et commerce de détail			
	Restauration			
	Commerce de gros			
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
	Hôtels			

	Autres hébergements touristiques		■	
	Cinéma		■	
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS PRIMAIRE, SECONDAIRE ET TERTIAIRE	Industrie	■		
	Entrepôt			A condition qu'ils soient compatibles avec le voisinage du point de vue des nuisances et de l'environnement
	Bureau		■	
	Centre de congrès et d'exposition		■	
	Cuisine dédiée à la vente en ligne		■	
EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés		■	
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés		■	
	Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale		■	
	Salles d'art et de spectacles		■	
	Équipements sportifs		■	
	Lieux de culte	■		
	Autres équipements recevant du public		■	
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole		■	
	Exploitation forestière	■		

2. Conditions de desserte des terrains et d'accès aux voies ouvertes au public

Le permis de construire peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées, actuelles ou futures, dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé, et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

Il peut être également refusé si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

La délivrance du permis de construire peut être subordonnée :

- a) à la réalisation d'installations propres à assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux besoins de l'immeuble à construire ;
- b) à la réalisation de voies privées ou de tous autres aménagements particuliers nécessaires au respect des conditions de sécurité mentionnées au premier alinéa ci-dessus.

Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. En particulier, lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, les constructions peuvent n'être autorisées que sous réserve que l'accès soit établi sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre.

3. Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics

Compte tenu de leur situation dans la commune et de leur fonction, tous les bâtiments sont assujettis à l'obligation de raccordement aux réseaux d'assainissement collectif et d'alimentation en eau potable.

L'assainissement interne sera de type séparatif et respectera en outre l'ensemble des conditions particulières définies par les articles 29, 42 et 44 du Règlement Sanitaire Départemental.

Pour limiter l'impact des eaux pluviales sur le milieu naturel en application de la loi sur l'eau, il faudra faire en sorte que la pollution de temps de pluie soit réduite et traitée à l'amont. Dès leur conception, les aménagements devront intégrer des dispositions techniques dites alternatives limitant le volume des eaux pluviales (usage des espaces verts, etc.) et limitant ou écrêtant le débit de ces eaux (rétention en terrasse, chaussées poreuses, etc.).

De toute façon, il est impératif de mettre en place une limitation de débit par stockage ou autre, afin de tenir compte de l'imperméabilisation des surfaces, selon le principe de calcul de limitation de débit des eaux en vigueur dans le département (voir services d'assainissement compétents ; Commune, Département, Syndicats, etc.).

Les eaux claires (eaux provenant du drainage, des nappes souterraines, des sources, des pompes à chaleur, etc.) ne doivent en aucun cas être déversées dans les réseaux se raccordant à une station d'épuration.

Les eaux issues des parkings de surface de plus de 5 places et des voiries doivent subir un traitement de débouage-déshuilage avant rejet dans le réseau interne ou public d'eaux pluviales. Il en est de même pour les eaux issues des parkings de plus de 5 places souterrains ou couverts avant rejet dans le réseau interne d'eaux usées.

Les aires de lavage de véhicules et de matériel industriel doivent être couvertes afin que les eaux de toiture non polluées soient dirigées vers le réseau d'eaux pluviales et que les eaux de lavage soient évacuées vers le réseau d'eaux usées après passage dans un débourbeur-déshuileur.

L'évacuation des eaux ménagères et des effluents non traités est interdite dans les fossés, les réseaux d'eaux pluviales et les cours d'eau.

Le réseau d'assainissement doit répondre aux prescriptions du Règlement Sanitaire Départemental spécifique à l'activité développée, ou le cas échéant à la réglementation des installations classées.

Tout raccordement au réseau collectif doit être exécuté suivant les prescriptions spécifiques d'une autorisation prise à la suite d'une demande spéciale du pétitionnaire intéressé auprès du gestionnaire du réseau.

Chaque constructeur doit assurer par ses propres moyens et à ses frais l'alimentation en eau potable et en électricité, l'évacuation des eaux usées conformément aux règles d'hygiène et de la réglementation en vigueur. Il ne doit en résulter du fait de ces constructions aucune charge pour les services publics en général, ceux de la voirie en particulier.

Les aménagements réalisés sur les terrains doivent garantir l'écoulement et l'évacuation des eaux pluviales ; en l'absence de réseau collecteur ou de l'insuffisance de ce dernier, ou en cas de prescriptions particulières liées à la loi sur l'eau, les aménagements nécessaires sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés au terrain et à l'opération concernée.

Ordures ménagères

Les constructions nouvelles devront prévoir au moins un local accessible et d'une superficie suffisante pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des déchets. Les locaux

devront être intégrés aux bâtiments.

4. Implantation des constructions par rapport à l'alignement

Les bâtiments doivent être implantés conformément aux prescriptions intitulées « implantation imposée de la façade par rapport à l'emprise publique » du document graphique « plan masse ».

L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques actuelles ou futures devra respecter les règles suivantes :

- au moins 70 % du linéaire des façades des deux premiers niveaux des constructions devra être implanté conformément aux prescriptions intitulées « implantation imposée de la façade par rapport à l'emprise publique » du document graphique « plan masse »
- dans les autres cas, les constructions pourront être implantées à l'alignement ou en retrait.

Les saillies sur le domaine public (auvents, balcons, rampes d'accès piétonnes, double-peau, brises soleil, escaliers extérieurs, passerelles et circulations aériennes en surplomb) sont autorisées, à condition que le règlement de voirie applicable les autorise et qu'elles respectent les conditions édictées par ce règlement, et dans les autres conditions suivantes :

- les saillies en surplomb comptabilisables dans la surface de plancher des constructions ou servant à la circulation entre les niveaux sont autorisées à condition qu'elles se situent à une distance verticale de plus de 6 mètres par rapport au niveau du trottoir ou du sol naturel, que le débord par rapport au nu du mur n'excède pas 2 mètres.;
- les autres saillies sont autorisées à condition que le débord par rapport au nu du mur n'excède pas 1 mètre 50.

Les rampes d'accès automobile devront être créées dans l'emprise foncière et intégrées au bâtiment, à l'exception du palier d'accès à l'espace public lorsque le retrait de la construction le permet.

Des dispositions différentes pourront être autorisées ou imposées pour l'implantation d'ouvrages liés aux divers réseaux (eaux, assainissement, électricité, gaz, chauffage urbain, etc.).

Les constructions implantées à l'alignement sur des voiries y compris piétonnes ou pompiers devront respecter les prospects entre façades indiquées sur le plan de masse.

5. Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

L'implantation des constructions devra tenir compte de l'orientation, de la topographie des lieux et de l'implantation des constructions voisines.

Dans le respect des « Emprises constructibles maximales » définies dans le document graphique « plan masse », les constructions devront respecter le « retrait minimum imposé par rapport à la limite séparative » indiqué et coté dans le document graphique « plan masse », pour les façades comportant ou non des baies.

Des dispositions différentes pourront être autorisées ou imposées pour l'implantation d'ouvrages liés aux divers réseaux (eaux, assainissement, électricité, gaz, chauffage urbain, etc.).

Les constructions en limite séparative de l'unité foncière pourront être implantées à l'alignement. En fonction du plan de masse en annexe, les bâtiments pourront comporter des façades principales dès lors que les règles de sécurité d'accès aux façades seront respectées sur le fonds voisin. Dans ce cas, les règles de prospect entre façades indiquées sur le plan de masse devront être respectées (20m entre façades sur la limite administrative Rungis-Chevilly-Larue).

6. Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Les bâtiments non contigus situés sur une même propriété doivent être implantés dans le respect de la distance minimum imposée entre les constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété.

Dans tous les cas, la distance au droit de tout point des façades ou pignons existants ou à construire devra être au moins égale :

- à la moitié de la hauteur de la façade du bâtiment le plus haut (retrait d'alignement compris), avec un minimum de 6 mètres, si les façades concernées comportent des baies,
- à la moitié de la hauteur de la façade du bâtiment le plus haut (retrait d'alignement compris), avec un minimum de 4 mètres, si une seule des façades concernées comporte des baies.

7. Emprise au sol des constructions

L'emprise au sol des constructions devra se situer à l'intérieur des « emprises constructibles maximales » définies dans le document graphique « plan masse ».

En dehors des « emprises constructibles maximales » figurées dans le document graphique « plan masse », seules seront autorisées :

- les constructions et installations d'équipements techniques liées aux différents réseaux,
- les constructions et installations d'équipements techniques, ludiques ou éducatifs d'une surface au moins de 20 m² liés à l'aménagement des espaces extérieurs (abris de jardin, serre pédagogique, cabane-atelier par exemple),
- Les terrasses et contre-terrasses commerciales (selon plan de masse)
- les auvents, terrasses, balcons, rampes piétonnes d'accès, escaliers extérieurs, passerelles et circulations aériennes en surplomb
- les locaux vélos couverts et clôturés (sans maçonnerie).

8. Espace vert de pleine terre et coefficient de biotope minimum

La protection des arbres existants devra être assurée au maximum.

L'implantation des arbres existants et à planter devra figurer sur le plan masse de la demande de permis de construire et ce dans le cadre de l'aménagement des abords.

Les parties de terrain non construites et non occupées par les aires de stationnement ou de desserte seront obligatoirement plantées.

La surface des espaces libres représentera une surface au moins égale à 25 % de la surface de l'unité foncière.

La surface des espaces verts de pleine terre représentera une surface au moins égale à 20 % de l'unité foncière.

En cas d'impossibilité de réaliser la surface exigée en pleine terre, les espaces verts pourront être réalisés sous les formes suivantes, affectées d'un coefficient de pondération :

- 0,6 pour les surfaces végétalisées (au sol, en toiture, terrasse, etc.) comportant une épaisseur de terre d'au moins 0,50 mètre, couche drainante non comprise,
- 0,3 pour les surfaces de murs aménagés pour être végétalisés ainsi que pour les autres surfaces végétalisées.

Les dalles ajourées destinées au stationnement pourront être comptabilisées dans la surface des espaces verts

Il sera exigé au minimum un arbre de haute tige par 100 m² d'espace vert de pleine terre.

Les aires de stationnement en surface comporteront au minimum un arbre de haute tige pour 100 m².

L'ensemble des règles du présent article n'est pas applicable aux équipements publics de type formation, scolaire ou sportif requérant des aires récréatives extérieures.

9. Hauteur maximale des constructions

La hauteur « plafond » des constructions ne pourra excéder 30 mètres.

10. Aspect extérieur des constructions

Les terrains non bâtis, les constructions de toute nature doivent être aménagés et entretenus de façon à ne pas porter atteinte ni à l'hygiène, ni à la bonne tenue de l'agglomération, ni à l'harmonie des paysages ou de l'architecture régionale, locale ou de la zone ou du secteur.

Les différents murs d'un bâtiment devront présenter un aspect convenable et donner des garanties de bonne conservation.

Les antennes paraboliques devront, pour les immeubles collectifs, être collectives, toutefois, si cette solution n'est pas envisageable, elles devront être masquées le plus possible (à l'intérieur des loggias). Pour les autres types de constructions elles devront, sauf impératif technique, être masquées de la voie publique. Dans tous les cas ce type d'antenne devra s'intégrer aux constructions tant par son aspect que par sa couleur.

Clôtures

La hauteur maximum de la clôture sera limitée à 2 mètres.

11. Stationnement

1) Stationnement des véhicules motorisés

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques et pourra être mutualisé à l'échelle de tout ou partie de l'unité foncière et construit en superstructure. Dans ce cas, les façades devront être travaillées (rythme des percements et des niveaux, calepinage de la façade...), pour permettre une meilleure intégration urbaine. Les façades entièrement aveugles sont interdites. Si le respect des autres règles de constructions l'exige (espaces verts notamment) les parkings pourront être réalisés en partie ou en totalité en sous-sol de la propriété.

Les espaces à réserver doivent être suffisants pour assurer l'évolution et le stationnement des véhicules motorisés avec un nombre minimal de places exigibles déterminé comme suit :

- Bureaux, commerce, artisanat, entrepôt : Pas de place pour les 150 premiers m², puis 1 place pour 100 m² de surface de plancher,
- Résidences-services : pas de place pour les 150 premiers m², puis 1 place pour 10 chambres.
- Hébergement hôtelier : Pas de place pour les 150 premiers m², puis 1 place pour 2 chambres. De plus pour les hôtels d'une capacité supérieure à 120 chambres, il sera prévu une place pour autocar par tranche de 120 chambres, Ces places pourront être prévues sur voirie dès lors que le stationnement sera rendu possible.
- Équipements d'intérêt collectif et services publics : la surface de stationnement sera déterminée en fonction des besoins induits par l'activité et les possibilités de stationnement liées au quartier avoisinant.

Le nombre de places de stationnement déterminé par les règles ci-dessus sera arrondi à l'entier supérieur.

La règle applicable aux constructions ou établissements non prévus ci-dessus est celle à laquelle ces constructions ou établissements sont le plus directement assimilables.

Les constructions à destination d'artisanat, de commerces, de bureaux, d'hébergement hôtelier ou d'entrepôt devront également réserver sur leur terrain ou sur voirie avec l'accord de la collectivité, les emplacements nécessaires pour assurer toutes les opérations de chargement, déchargement,

manutention sans encombrer la voie publique et le stationnement des véhicules des clients.

Pour les voiries de largeur inférieure à 16 m, L'accès des parkings réalisés dans la marge de reculement d'une voie publique devra obligatoirement se faire par l'intérieur de la propriété et non directement sur la voie publique.

Pour les voiries de largeur supérieure ou égale à 16 m, l'accès des parkings pourra se faire sur la voie publique si la largeur de trottoir au droit de l'accès est égale ou supérieure à 4m50.

La distribution des places de stationnement, le tracé en plan et en profil en long de leurs accès, devront être étudiés de façon à éviter les manœuvres excessives ou difficiles. En particulier, et pour des raisons de visibilité et de sécurité publique, les rampes d'accès aux parkings, devront obligatoirement comporter à la sortie sur le domaine public un palier d'au moins 3,50 mètres de longueur.

Les places de stationnement situées en surface devront soit être implantées sur les dalles de couverture des constructions enterrées s'il en existe, soit être réalisées en dalles ajourées

Parking mutualisé

Dans le cas où les besoins en stationnement des véhicules automobiles sont satisfaits par la création d'un parc de stationnement commun à l'ensemble, ou à une partie, d'une opération faisant l'objet d'une seule autorisation d'urbanisme ou d'autorisations d'urbanisme accompagnées d'une notice chapeau, le nombre total de places à réaliser en application des normes articles 15-1 et 15-3 pourra être minoré, à condition que :

- la ou les opération(s) portent sur une ou des constructions ayant au moins deux destinations différentes ;
- que l'application des normes définies au présent article aboutisse à un besoin minimum de 40 places au total ;
- le nombre total des places de stationnement exigées pour chacune des destinations par application des normes définies aux articles 15-1.2 et 15-1.3 soit supérieur ou égal à 3 places ;
- le futur parc de stationnement commun (accès, disposition...) soit conçu pour un usage permettant le foisonnement et la mutualisation des places des différentes typologies de destinations.

Dès lors que l'ensemble des conditions fixées ci-dessus est satisfait, le nombre total de places à réaliser pourra être minoré de 50 % maximum par rapport aux normes définies aux articles 15-1 et 15-3 à condition de justifier des besoins, de l'occupation alternative des places par les usagers fréquentant les différentes opérations desservies, d'une gestion mutualisée et foisonnée de ces places, dans une notice de stationnement.

2) Stationnement des cycles non motorisés

Il est exigé la création de stationnement couvert et accessible de plain-pied d'une surface correspondant à 0,75 % de la surface de plancher construite.

Mutualisation des places de stationnement pour cycles non motorisés (rendre la disposition applicable pour la commune de Rungis)

Dans le cas où les besoins en stationnement des cycles non motorisés sont satisfaits par la création d'un parc de stationnement commun à l'ensemble, ou à une partie, d'une opération faisant l'objet d'une seule autorisation d'urbanisme ou d'autorisations d'urbanisme accompagnées d'une notice chapeau, le nombre total de places à réaliser en application des normes articles 15-1 et 15-3 pourra être minoré, à condition que :

- la ou les opération(s) portent sur une ou des constructions ayant au moins deux destinations différentes ;
- que l'application des normes définies au présent article aboutisse à un besoin minimum de 40 places au total ;
- le nombre total des places de stationnement exigées pour chacune des destinations par application des normes définies aux articles 15-1.2 et 15-1.3 soit supérieur ou égal à 3 places ;
- le futur local de stationnement commun (accès, disposition...) soit conçu pour un usage permettant le

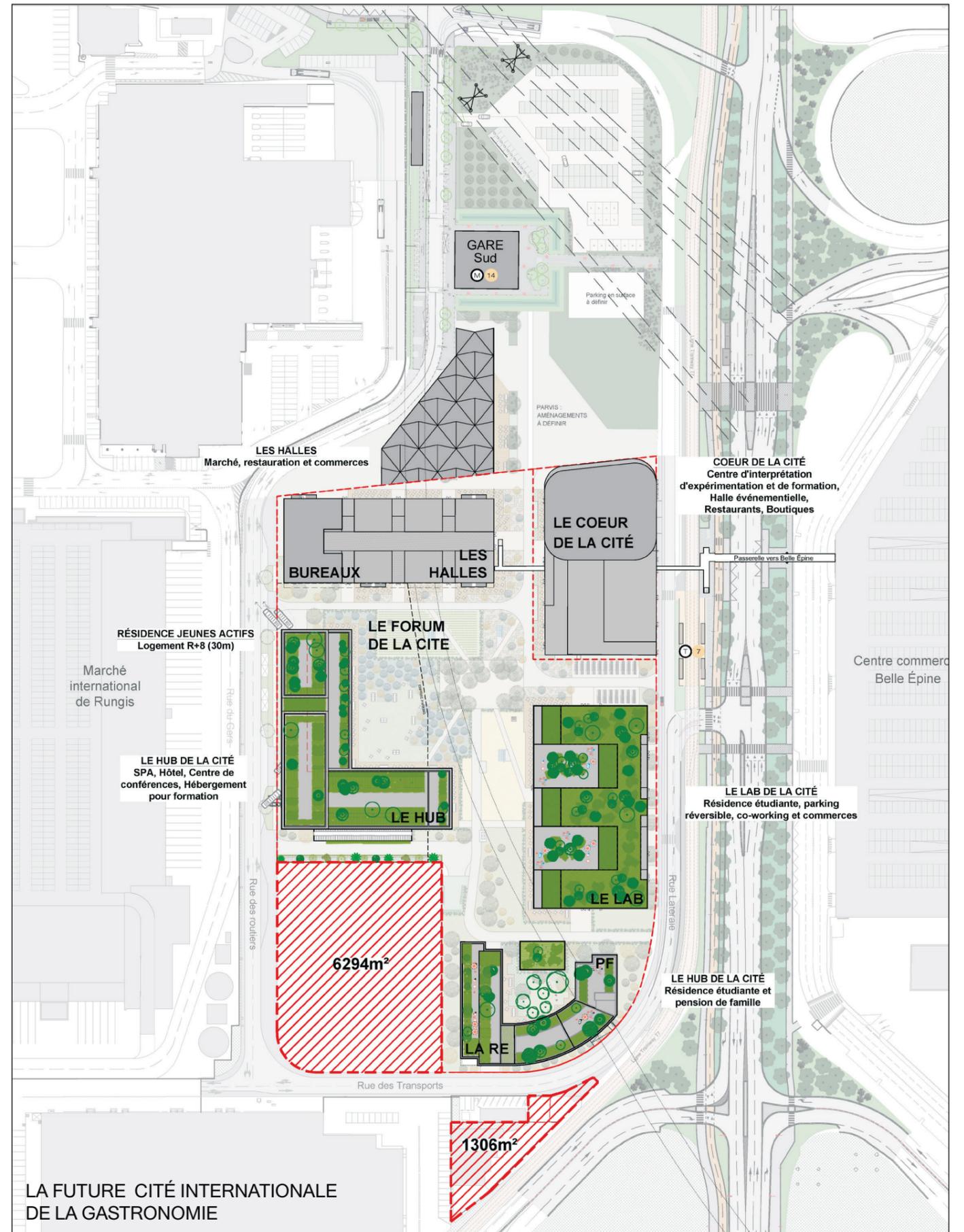
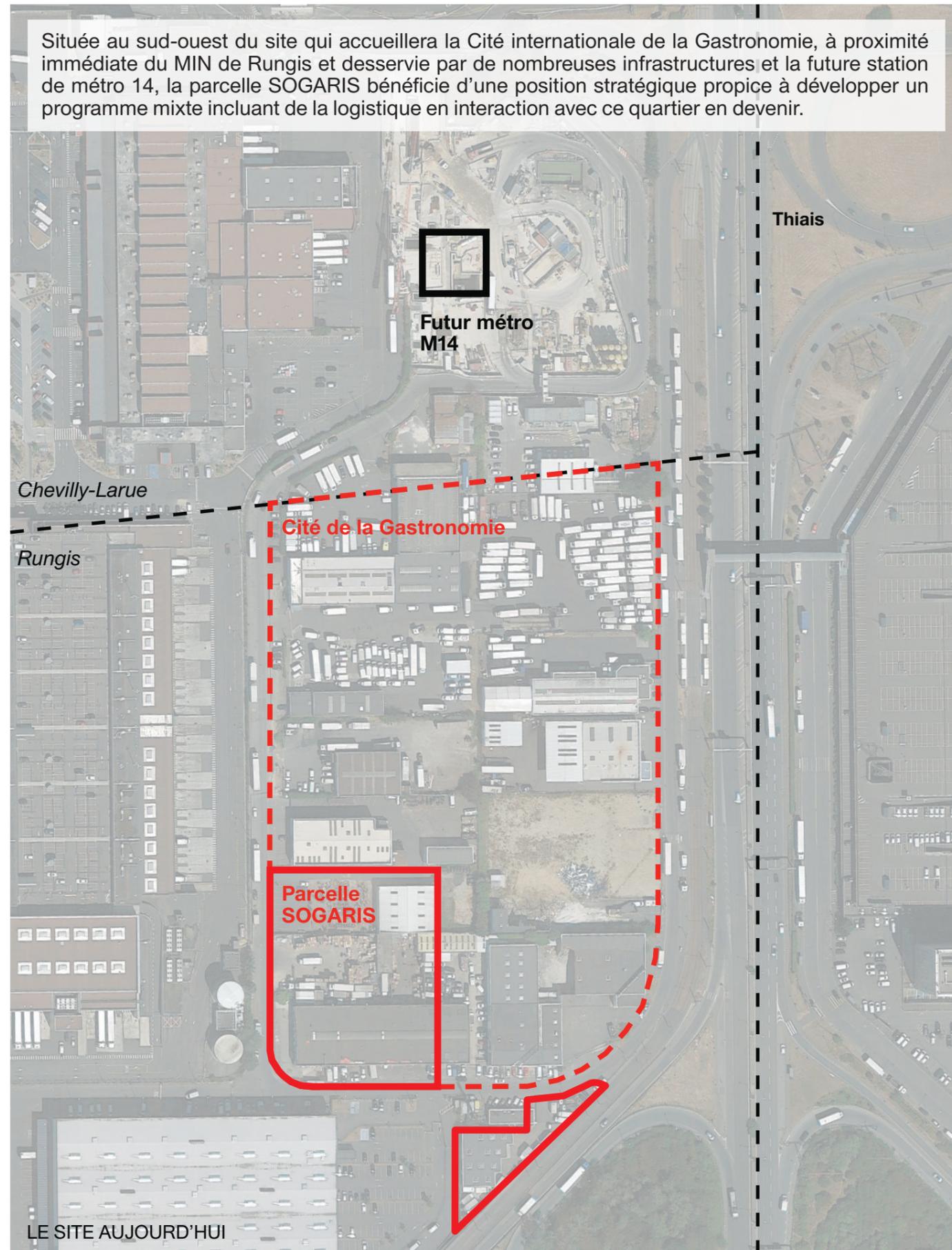
foisonnement et la mutualisation des places des différentes typologies de destinations.

Dès lors que l'ensemble des conditions fixées ci-dessus est satisfait, le nombre total de places à réaliser pourra être minoré (nombre minimum à déterminer) par rapport aux normes définies aux articles 15-1 et 15-3 à condition de justifier des besoins, de l'occupation alternative des places par les usagers fréquentant les différentes opérations desservies, d'une gestion mutualisée et foisonnée de ces places, dans une notice de stationnement.

RUNGIS - SOGARIS / CITÉ DE LA GASTRONOMIE

3 MAI 2024

— FICHE DE LOT SUR LA PARCELLE SOGARIS DE LA CITÉ DE LA GASTRONOMIE PARIS-RUNGIS



1. ANALYSE DU PLU

La parcelle étudiée s'adresse à la rue des routiers à l'Ouest et à la rue des transports au Sud. Elle se situe en zone **UAE 4** (Zone d'activité économique) du PLU (parcelle cadastrée AD0063), et est contenue dans l'emprise de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) de la Cité de la Gastronomie dont les dispositions s'appliquent, en plus du règlement général du PLU.

EMPRISE AU SOL

La parcelle totalise **6294m²**. Sur ce secteur, « l'emprise au sol maximum des constructions est fixée à 60% de l'unité foncière », soit **3777m²**.

HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

L'OAP de la Cité de la Gastronomie fixe la hauteur maximale des constructions à **30m**.

ALIGNEMENTS

Les façades peuvent être implantées à l'**alignement ou en retrait**.

En cas d'implantation en retrait, elles devront être situées :

- à au moins **3m** de l'alignement s'il s'agit d'une voie ou d'une emprise publique, ou encore d'une voie privée située en limite séparative et ouverte à la circulation publique.
- à au moins **4m** par rapport à l'alignement s'il s'agit d'une limite séparative.

Dans le cas de constructions nécessaires aux services et équipements publics ou d'intérêt collectif, le retrait est ramené à 1m minimum par rapport à l'alignement.

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES

L'espacement entre deux constructions non-contiguës présentes sur une même unité foncière est au moins égal à la **moitié de la hauteur de la façade la plus haute** mesurée à l'égout du toit ou à l'acrotère avec un minimum de **8 mètres**.

Cette disposition ne s'applique pas entre deux bâtiments à la fonction d'entrepôt.

STATIONNEMENT

Le nombre de places de stationnement n'est pas fixé et « doit être évalué en fonction des besoins générés par le projet », excepté pour les constructions à destination de bureau où il est imposé 1 place pour 60m² de SDP.

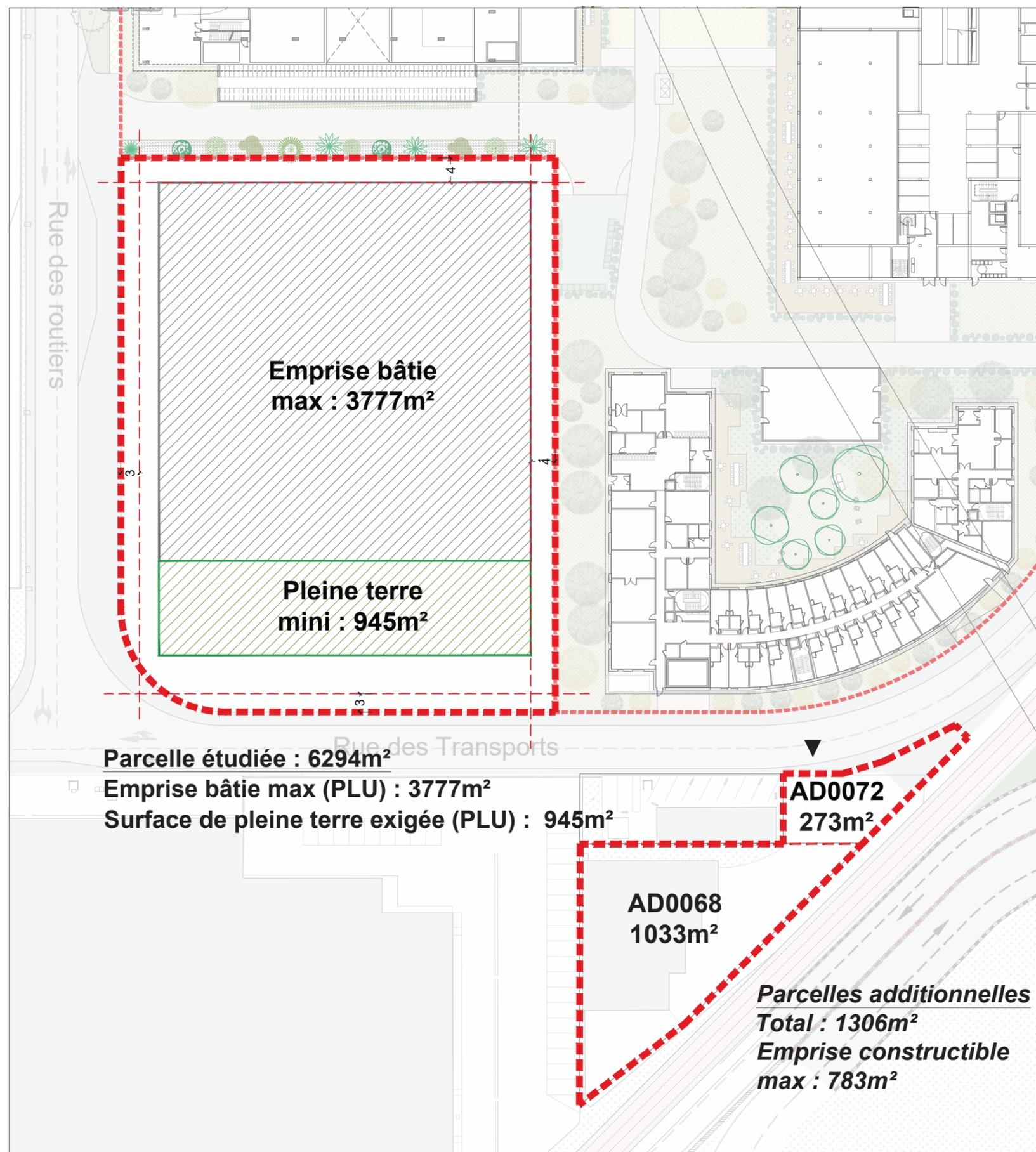
Par ailleurs, « chaque emplacement doit présenter une accessibilité satisfaisante et respecter les préconisations suivantes : **longueur 5m, largeur 2,50m, 5m de dégagement** ».

Enfin, « les accès à la parcelle doivent être aménagés de façon à permettre l'entrée et la sortie des véhicules **sans manœuvre sur la voie de desserte** ».

ESPACES LIBRES ET PLEINE TERRE

« **15%** de l'unité foncière doit rester en espace de pleine terre ou éco-aménageable », soit **945m²**. Les espaces éco-aménageables sur dalle, le stationnement et les toitures végétalisées peuvent être considérés comme de la pleine-terre selon ces ratios :

- 2m² = 1m² de pleine terre si plus de 60cm de hauteur de terre naturelle.
 - 3m² = 1m² de pleine terre si la hauteur de terre naturelle est comprise entre 60 et 15cm.
- Par ailleurs, l'aménagement des espaces libres ou plantés doit se faire en privilégiant la continuité avec les espaces libres des terrains voisins.



2. FICHE DE LOT

IMPLANTATION DU BATIMENT

Le bâtiment doit s'implanter en retrait des limites séparatives au Nord, à l'Est et à l'Ouest.
Au Nord et à l'Est, le retrait minimum est de 8m. Le même retrait est exigé coté CIG sur les limites séparatives qu'elle partage avec la parcelle Sogaris. À l'Ouest, le retrait minimum est de 3m.
Au Sud de la parcelle, aucun retrait n'est exigé. En revanche, le bâtiment de la Sogaris ne doit pas dépasser l'alignement de la façade du bâtiment HUB-RE de la CIG. Il doit, au mieux, chercher l'alignement avec ce dernier ou, à défaut, rester en retrait de celui-ci.
Les retraits doivent de préférence être plantés, excepté pour le retrait situé au Nord, qui lui doit obligatoirement être laissé en pleine terre et être planté avec des arbres de haute tige.

AIRE DE LIVRAISON

L'aire de livraison doit être positionnée au Sud de la parcelle afin de protéger au maximum les bâtiments de la CIG des nuisances qu'elle peut générer. Cette aire de livraison ne doit pas être visible depuis la CIG (a minima pour les piétons et sur les étages bas des bâtiments de la CIG).

TRAITEMENT DES LIMITES ET DES CLÔTURES

Le traitement des clôtures devra être soigné et être en accord avec celles de la CIG. Leur dessin, leur matérialité et leur teinte seront soumis à validation des services instructeurs et de l'architecte coordonnateur du projet de la CIG.
En limite séparative, si elle existe, et en limite d'espace public, la clôture devra être traitée de la même manière que celle de la Cité de la Gastronomie (hauteur, matériau, teinte, finition etc.).
Autour de l'aire de livraison, qui devra être clôturée, la clôture devra empêcher les vues sur cet espace depuis l'espace public et la CIG, soit par la mise en place d'une végétation persistante en cohérence avec le projet de paysage de la CIG, soit par des dispositifs d'opacification (ajout d'un matériau opaque ou ajouré à l'arrière du barreaudage, claire-voie etc.) sur 1,80m de hauteur.

GABARIT

Au Nord et à l'Est de la parcelle, le gabarit-enveloppe se compose d'une verticale implantée à 8m minimum de la limite séparative et dont la hauteur est égale à 16m. Au-delà de h=16m, deux gabarits sont possibles :

- une diagonale définie par $L=h/2$ qui se prolonge jusqu'à la hauteur plafond du PLU (30m), si la façade sur cette partie du bâtiment est une façade «urbaine», majoritairement ouverte, avec un programme nécessitant des prises de jour principales.
- une diagonale définie par $L=h$ qui se prolonge jusqu'à la hauteur plafond du PLU (30m), si la façade sur cette partie du bâtiment est une façade opaque ou «industrielle».

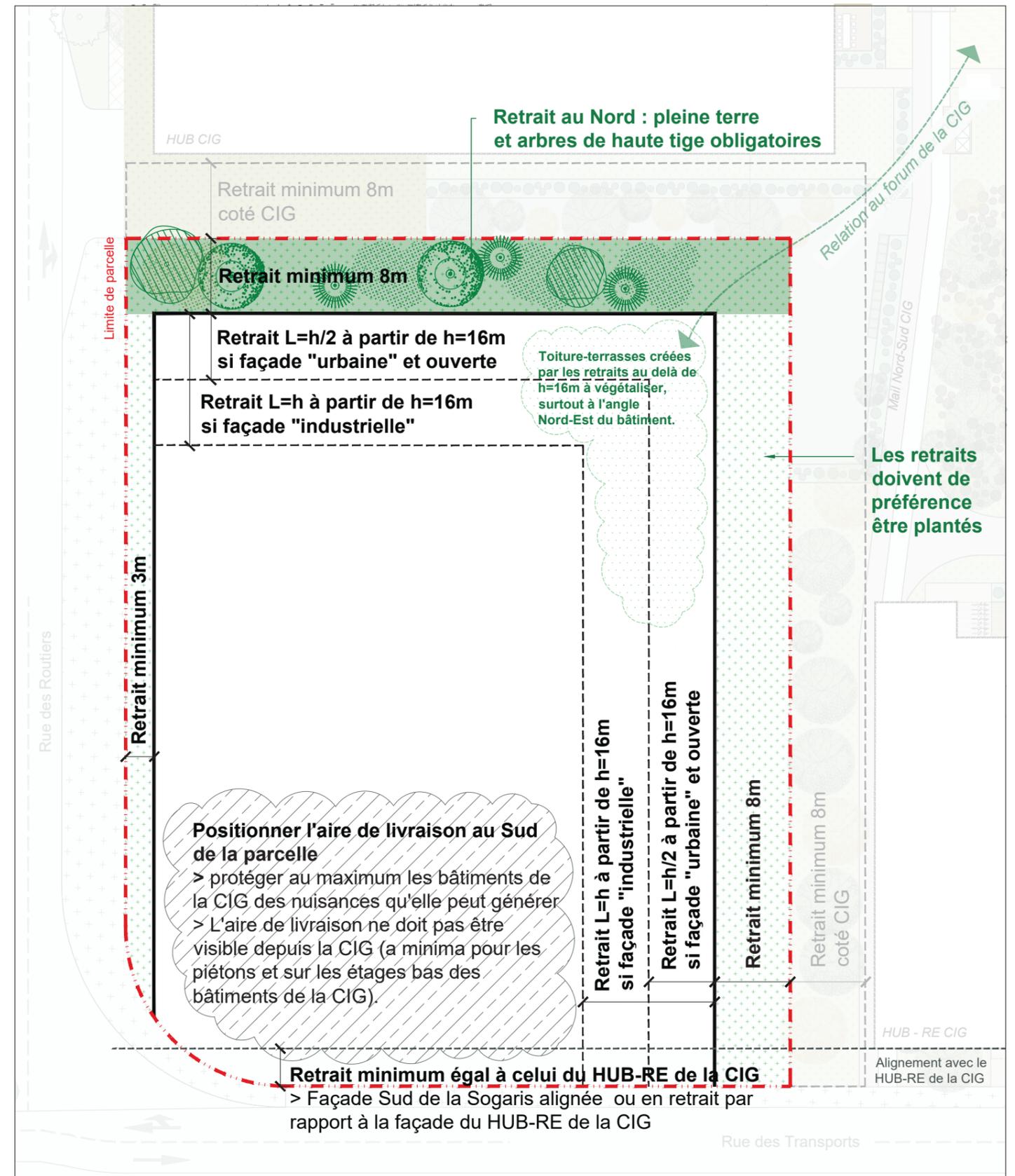
Les toiture-terrasses créées par les retraits au-delà de h=16m devront être végétalisées, particulièrement sur l'angle Nord-Est du bâtiment, en lien avec le forum de la CIG.
Au Sud et à l'Ouest de la parcelle, le gabarit-enveloppe est défini par une verticale d'une hauteur égale à 30m et dont l'implantation respecte les dispositions liées aux retraits énoncées dans le paragraphe «implantation du bâtiment».

TRAITEMENT DE LA LIMITE EST

La façade Est située le long du mail Nord-Sud de la CIG devra recevoir un traitement particulièrement soigné pour assurer la bonne intégration urbaine du projet à l'échelle du piéton. La façade devra avoir une dimension urbaine forte et être principalement ouverte. Les proportions ainsi que le rythme des ouvertures en lien avec la hauteur importante du socle (16m) devront être attentivement étudiés. La pleine terre et les plantations pourront être plus modérées sur le retrait Est pour permettre de laisser des vues depuis la CIG, dans le cas d'une façade commerciale.

RAPPEL PLU

Emprise bâtie maximum : 3777m²
Surface minimale de pleine terre : 945m²



- Gabarit en plan -

2. FICHE DE LOT

IMPLANTATION DU BATIMENT

Le bâtiment doit s'implanter en retrait des limites séparatives au Nord, à l'Est et à l'Ouest.
Au Nord et à l'Est, le retrait minimum est de 8m. Le même retrait est exigé coté CIG sur les limites séparatives qu'elle partage avec la parcelle Sogaris. À l'Ouest, le retrait minimum est de 3m.
Au Sud de la parcelle, aucun retrait n'est exigé. En revanche, le bâtiment de la Sogaris ne doit pas dépasser l'alignement de la façade du bâtiment HUB-RE de la CIG. Il doit, au mieux, chercher l'alignement avec ce dernier ou, à défaut, rester en retrait de celui-ci.
Les retraits doivent de préférence être plantés, excepté pour le retrait situé au Nord, qui lui doit obligatoirement être laissé en pleine terre et être planté avec des arbres de haute tige.

AIRE DE LIVRAISON

L'aire de livraison doit être positionnée au Sud de la parcelle afin de protéger au maximum les bâtiments de la CIG des nuisances qu'elle peut générer. Cette aire de livraison ne doit pas être visible depuis la CIG (a minima pour les piétons et sur les étages bas des bâtiments de la CIG).

TRAITEMENT DES LIMITES ET DES CLÔTURES

Le traitement des clôtures devra être soigné et être en accord avec celles de la CIG. Leur dessin, leur matérialité et leur teinte seront soumis à validation des services instructeurs et de l'architecte coordonnateur du projet de la CIG.
En limite séparative, si elle existe, et en limite d'espace public, la clôture devra être traitée de la même manière que celle de la Cité de la Gastronomie (hauteur, matériau, teinte, finition etc.).
Autour de l'aire de livraison, qui devra être clôturée, la clôture devra empêcher les vues sur cet espace depuis l'espace public et la CIG, soit par la mise en place d'une végétation persistante en cohérence avec le projet de paysage de la CIG, soit par des dispositifs d'opacification (ajout d'un matériau opaque ou ajouré à l'arrière du barreaudage, claire-voie etc.) sur 1,80m de hauteur.

GABARIT

Au Nord et à l'Est de la parcelle, le gabarit-enveloppe se compose d'une verticale implantée à 8m minimum de la limite séparative et dont la hauteur est égale à 16m. Au-delà de h=16m, deux gabarits sont possibles :

- une diagonale définie par $L=h/2$ qui se prolonge jusqu'à la hauteur plafond du PLU (30m), si la façade sur cette partie du bâtiment est une façade «urbaine», majoritairement ouverte, avec un programme nécessitant des prises de jour principales.
- une diagonale définie par $L=h$ qui se prolonge jusqu'à la hauteur plafond du PLU (30m), si la façade sur cette partie du bâtiment est une façade opaque ou «industrielle».

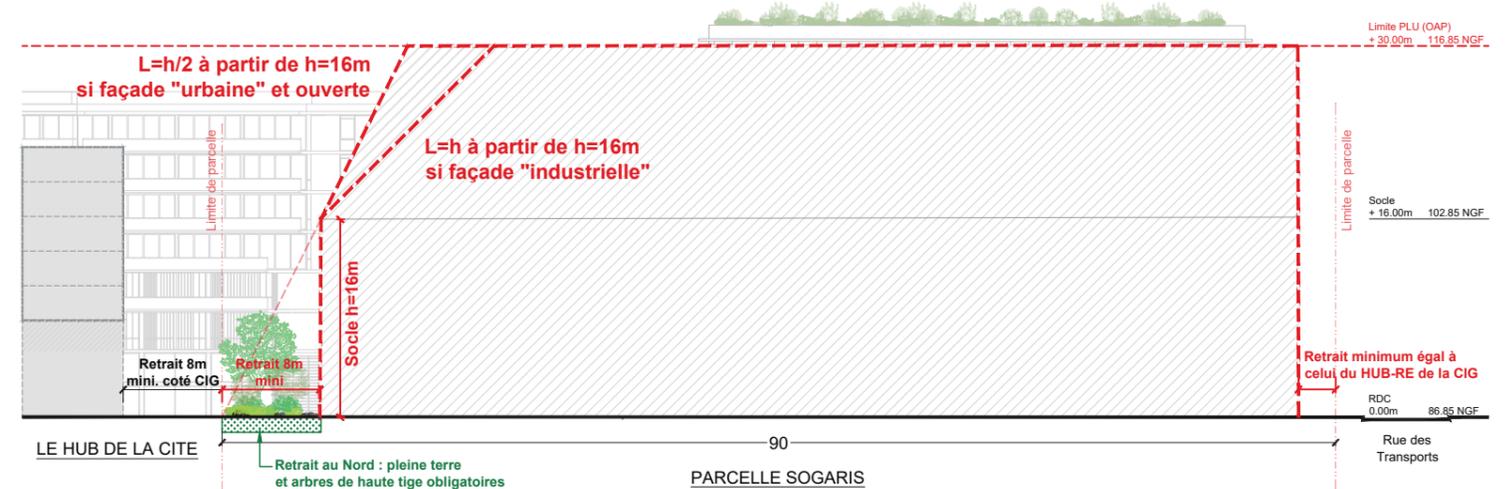
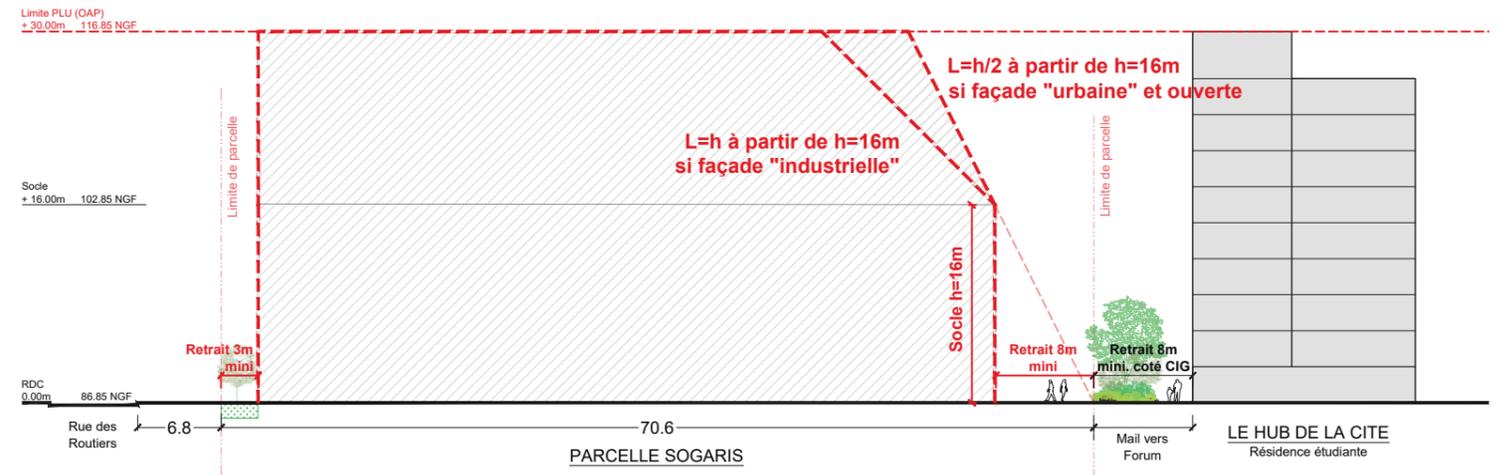
Les toiture-terrasses créées par les retraits au-delà de h=16m devront être végétalisées, particulièrement sur l'angle Nord-Est du bâtiment, en lien avec le forum de la CIG.
Au Sud et à l'Ouest de la parcelle, le gabarit-enveloppe est défini par une verticale d'une hauteur égale à 30m et dont l'implantation respecte les dispositions liées aux retraits énoncés dans le paragraphe «implantation du bâtiment».

TRAITEMENT DE LA LIMITE EST

La façade Est située le long du mail Nord-Sud de la CIG devra recevoir un traitement particulièrement soigné pour assurer la bonne intégration urbaine du projet à l'échelle du piéton. La façade devra avoir une dimension urbaine forte et être principalement ouverte. Les proportions ainsi que le rythme des ouvertures en lien avec la hauteur importante du socle (16m) devront être attentivement étudiés. La pleine terre et les plantations pourront être plus modérées sur le retrait Est pour permettre de laisser des vues depuis la CIG, dans le cas d'une façade commerciale.

RAPPEL PLU

Emprise bâtie maximum : 3777m²
Surface minimale de pleine terre : 945m²

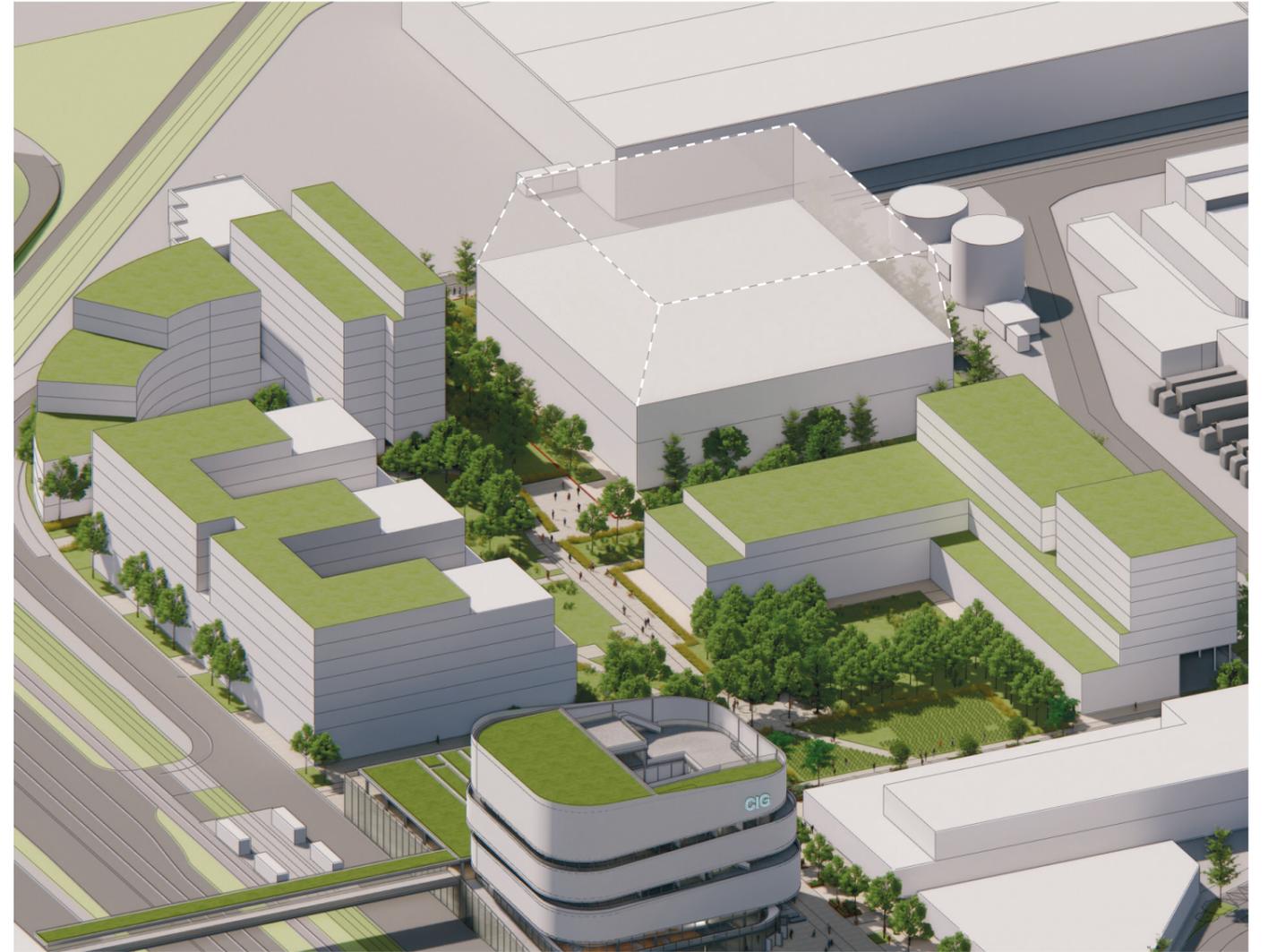


- Gabarit en coupe -

3. VOLUME CAPABLE



Axonométrie Sud



Axonométrie Nord