

**SAINT
QUENTIN
EN YVELINES**

Terre d'innovations

PLU

Plan Local d'Urbanisme Ville de Maurepas



1.3. Rapport de présentation Évaluation environnementale

REVISION
APPROBATION

Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil Communautaire du 26/09/2019

Le Président,
Jean-Michel FOURGOUS



Saint-Quentin-en-Yvelines
1, rue Eugène-Henaff - BP 10 118 - 78192 Trappes Cedex
Tél. : 01 39 44 80 80

sqy.fr

**URBAN
ECO SCOP**
Ingénierie en Écologie urbaine
et aménagement durable





I. La démarche d'évaluation environnementale.....	4	IV. Incidences prévisibles du plan sur l'environnement	28
A Approche générale de l'évaluation	6	A Évaluation des effets du PLU sur l'environnement.....	29
B L'autoévaluation du PLU	8	1. Évaluation du Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)	29
1. Méthode appliquée	8	2. Évaluation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)	33
2. La grille d'analyse	10	3. Évaluation de la partie réglementaire	39
II. Analyse des documents cadre.....	11	B Évaluation des incidences prévisibles du PLU sur Natura 2000	49
A Les documents cadre avec un rapport de compatibilité	13	1. État des lieux et enjeux environnementaux du site Natura 2000	49
1. Le Schéma Directeur de la région Île-de-France	13	2. Incidences directes et indirectes	52
2. Le Plan de Déplacements Urbains de la région Île-de-France	14	V. Incidences, mesures et suivi.....	53
3. Le SDAGE et le PGRI « Seine-Normandie » et le SAGE « Mauldre »	16	A Bilan des effets du PLU sur l'environnement	55
B Les documents cadre avec un rapport de prise en compte	18	1. Lutte contre le changement climatique	55
1. Le SRCE d'Île-de-France	18	2. Préservation des ressources naturelles	56
2. Le schéma régional des carrières	19	3. Biodiversité et écosystèmes	57
C Les documents cadre relatifs à l'énergie et au climat	20	4. Paysages et patrimoine	57
III. Justifications du PLU au regard de l'environnement.....	21	5. Santé environnementale des populations	58
A Enjeux environnementaux pris en considération	23	B Mesures	59
1. Contexte international et national	23	1. Mesures d'évitement des incidences intégrées au PLU	59
2. Enjeux du territoire de Maurepas	23	2. Incidences résiduelles et mesures d'accompagnement	59
3. Les tendances d'évolutions du territoire	24	C Suivi de la mise en œuvre du plan	60
B Un projet respectueux de l'environnement et du cadre de vie	25	1. Procédure de suivi et de mise à jour	60
1. Prise en compte du changement climatique, réduction des émissions de gaz à effet de serre	25	2. Présentation des indicateurs	60
2. Prise en compte de la biodiversité, des écosystèmes, espaces vert et continuités écologiques	26	Tables des illustrations.....	63
3. Prise en compte du principe de précaution et préservation des ressources naturelles, et de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol	26		
C Solutions de substitution examinées.....	27		



I. La démarche d'évaluation environnementale



En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU de Maurepas doit :

« ... au titre de l'évaluation environnementale [comprendre ...] une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».

A Approche générale de l'évaluation

Contexte réglementaire

La Mission régionale d'autorité environnementale, saisie sur une demande d'examen au cas-par-cas, a décidé, par sa décision N° MRAe 78-012-2018 du 23 avril 2018, de soumettre l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Maurepas à une évaluation environnementale stratégique, considérant :

- L'objectif important d'augmentation de la population et de construction de logements, dans une commune située en zone sensible pour la qualité de l'air ;
- La mutation projetée vers de l'habitat d'espaces dédiés à l'activité, notamment en bordure de Pariwest le long de la RD13 et de la RN10, concernés par des sites BASIAS et soumis aux pollutions routières ;
- Le projet de renforcement de la zone économique Pariwest, susceptible d'induire une augmentation du trafic des nuisances et pollutions auxquelles la population sera soumise ;
- Le projet de liaison entre le hameau de Villeneuve et le centre-ville, qui intersecte un corridor écologique de la sous-trame arborée.

L'évaluation est menée dans le cadre général de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001, qui a pour objectif d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration des documents de planification. Cette directive établit un système d'évaluation fondé sur une autoévaluation par le maître d'ouvrage, et une évaluation externe par la consultation d'une autorité compétente et l'implication du public.

L'agglomération de SQY, en charge de la révision du PLU de la commune de Maurepas, s'est faite accompagner, pour l'autoévaluation du PLU par le bureau d'études URBAN-ECO^{SCOP}. L'autoévaluation du PLU de Maurepas est réalisée à deux niveaux :

- **Démarche d'accompagnement du PLU**, elle permet une prise en compte des enjeux environnementaux locaux tels qu'ils ressortent du diagnostic territorial et des enjeux mondiaux de développement durable exposés par l'article L. 111-1 du code de l'environnement et par l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme.
- **Évaluation ex-ante**, elle est formalisée par la rédaction du présent rapport d'évaluation environnementale.

L'esprit de la démarche

Le cadre législatif et réglementaire exprime la volonté de construire et de mettre en œuvre des documents d'urbanisme « durables », prenant mieux en compte l'environnement et le bien-être de la population. Ainsi, les objectifs de l'évaluation environnementale sont :

- **Rendre compte de la stratégie de prise en compte de l'environnement suivie pour l'élaboration du PLU**, auprès du grand public et des acteurs directement concernés par la mise en œuvre du PLU. Ce compte-rendu est effectué à partir des données disponibles auprès des différents organismes, en l'état d'avancement des schémas supra-communaux et en développant au besoin des investigations permettant d'appréhender les enjeux environnementaux du territoire. Ces études sont proportionnées au temps et aux moyens disponibles. Ces études recouvrent par exemple : l'étude des trames vertes et bleues locales qui nécessitent d'être affinées dans les espaces urbanisés par rapport au SRCE ; la compilation des données sur la santé humaine...

- **Montrer que les incidences du PLU sur l'ensemble des composantes de l'environnement ont été prises en compte** lors de son élaboration, par un avis d'expert prenant du recul et mettant en évidence les risques pour l'environnement, et dans une vision de développement durable du territoire étudié.
- **Améliorer le PLU en fonction de l'analyse des incidences sur l'environnement**, dans un processus itératif, au cours de différentes instances et par différents moyens techniques et d'échanges.
- **Justifier les choix** de la collectivité en matière d'aménagement au regard des enjeux environnementaux identifiés.

La méthode d'évaluation développée par URBAN-ECO^{SCOP} depuis 2007 a d'abord été appliquée à la commune de Montreuil (93), puis à d'autres territoires, pour l'élaboration et l'évolution de leurs documents d'urbanisme. Le PLU de Montreuil notamment, a fait l'objet d'une publication par le Ministère, rédigé par le BET ADAGE. La méthode s'appuie sur une réflexion systémique qui part de la définition de quelques enjeux forts, marquants et spécifiques du territoire, croisés avec les grands enjeux internationaux et nationaux. Accessible aux élus et aux habitants, elle permet de construire, au-delà des réflexions thématiques segmentées, une réflexion de territoire intégrative, adaptée à un urbanisme de projet. Elle a fait l'objet d'une présentation en séminaire du Ministère de l'Écologie à destination des DREAL, en 2011.

Cette méthode a été mise à jour au regard des objectifs du Grenelle de l'Environnement, afin d'intégrer les questions des performances énergétiques, des NTIC, de la consommation foncière (avec une attention spécifique sur les sols fonctionnels pour l'agriculture et les milieux naturels), de la biodiversité, les nouveaux risques et la santé. Les productions récentes d'URBAN-ECO^{SCOP} l'ont conduit à participer au groupe de travail « *Écoquartier et biodiversité* » sous l'égide de M. Cyril POUVESLE du CETE, M. Florent CHAPPEL du MEDDTL/DHUP/AD/AD4 et M. Emmanuel BOUTEFEU du CERTU.

Forts de ces expériences, cette méthode s'est consolidée sur la confrontation entre territoire et enjeux de développement durable ; entre réalité de terrain et ambitions collectives ; entre choix de dynamique et effets directs et indirects. En effet, les techniciens et élus feront face, durant le temps du PLU, à cette complexité intrinsèque d'apporter une réponse locale et immédiate, dans un contexte régional et sans entraver les développements futurs. Cette posture impose de traiter les effets de manière systémique, comme cela a été réalisé dans la présente évaluation.

La commune de Maurepas et l'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines (maître d'ouvrage) ont participé activement à développer et faire vivre cette méthode, au cours de nombreux débats et échanges. Elles ont porté des ambitions et des souhaits de réflexion, en particulier sur les problématiques de résorption des coupures urbaines, de diversité fonctionnelle du territoire, de maintien et restauration des continuités écologiques et de préservation du paysage.

Les scénarios alternatifs ont été discutés et co-construits, progressivement. C'est à la fin de ce processus que l'évaluation a été formalisée, pour mettre en évidence l'effet des choix pris en conscience. Les incidences éventuelles ressortent clairement. L'apparente simplification en incidence positive, mitigée, négative ou sans incidence, est en réalité le résultat d'une dynamique de projet, induite par les textes du Grenelle. Les compensations restent complexes à l'échelle de la commune et encore plus du porteur de projet. Elles restent principalement du ressort des outils opérationnels.

Le PLU dans sa globalité doit être un tout cohérent pour répondre aux objectifs à court et moyen terme tout en préservant le long terme.



Références

- Protéger les espaces agricoles et naturels face à l'étalement urbain. Mai 2009. CGAAER n°1716 / CGEDD n°005089-02. 58p.
- Réaliser une analyse fonctionnelle des espaces ouverts. Méthodologie pour prendre en compte le fonctionnement des espaces agricoles, forestiers et naturels dans l'aménagement du territoire. Octobre 2009. IAU-IDF/DEUR. 97p.
- Évaluer, dialoguer, préserver. Incidences des plans, projets et manifestations sur les sites Natura 2000. MEDDE. 8p.

B L'autoévaluation du PLU

1. Méthode appliquée

Le PLU est à la fois un document d'urbanisme réglementaire et un document d'aménagement, respectant les trois piliers du développement durable : économique, social et environnemental.

État des lieux prospectif et identification des enjeux

Le diagnostic territorial, bibliographique et de terrain permet de dégager les tendances d'évolution du territoire, et d'identifier les enjeux du territoire qui guident l'élaboration du PADD.

1. Description d'un état des lieux

Établir l'état des lieux du territoire suit les étapes suivantes :

- Développement par thématique, sur la base des données disponibles, d'investigations de terrain et de synthèses prospectives.
- Production textuelle et cartographique, chaque fois que possible, dans une forte dépendance avec les données mises à disposition sur le territoire tant dans leurs précisions que dans leur qualité graphique. Une des difficultés résulte dans les timings entre les productions des différents documents supra-communaux, ce qui entraîne parfois une imprécision locale.
- Mise en perspective par thème de l'enjeu, en fonction des caractéristiques du territoire, dans sa dynamique connue et selon des scénarios différenciés.

Les thèmes à traiter sont définis à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme (cf. ci-dessous). Les sources, dates, période d'inventaires... sont mentionnées pour mettre en évidence la pertinence des données. L'actualisation des données n'est pas toujours possible au regard des contraintes de délais et de coûts, voire de la mobilisation complexe de compétences. Les échelles d'analyse et la précision des données sont aussi présentées.

2. Tendance d'évolution

L'analyse de l'état initial de l'environnement, notamment de certaines séries de données diachroniques permet d'approcher les tendances d'évolution du territoire. À Maurepas cependant, le PLU précédent a été approuvé en 2013 et n'a pas eu le temps de produire d'effet mesurable par le recensement de la population de l'INSEE. Nous avons donc en complément procédé à une expertise du PLU de 2013 au regard des thématiques environnementales.

3. Identification des enjeux

La préservation de l'environnement et des populations est antinomiques avec une approche thématique, mais nécessite une vision systémique transversale. En effet, les différentes thématiques environnementales interagissent entre elles pour produire des effets sur la ville et les populations, de manières positives ou négatives :

- Paysage et biodiversité
- Déplacements et santé
- Végétation et climat urbain
- Énergie et santé

- Biodiversité et eau
- ...

L'identification des enjeux du territoire constitue une étape primordiale : c'est en réponse à ces enjeux que le projet urbain est élaboré. Ils constituent le fil directeur de la justification du PADD au regard de l'environnement.

Suivant les territoires, certaines thématiques ne donneront pas lieu à la définition d'un enjeu, soit que le territoire ne présente pas de dysfonctionnement significatif, soit que l'échelle d'action pertinente dépasse infiniment le territoire d'application du plan. Des thèmes répondant à ce dernier cas de figure sont, par exemple, la préservation des eaux souterraines ou la restauration de la qualité de l'air.

Processus d'élaboration du PLU

L'élaboration d'un document d'urbanisme est un processus itératif et partagé, permettant des choix politiques éclairés.

Les solutions retenues sont le résultat de nombreux échanges et font suite à l'exploration de différentes options, analysées et étudiées conjointement avec les acteurs du PLU, aussi bien en réunion de travail qu'en réunion publique. Les échanges des experts environnementaux, urbanistes et juristes avec les différents services communaux et supra-communaux, ainsi qu'avec les élus, permettent à ces derniers d'effectuer des arbitrages éclairés. Les motivations des choix intègrent aussi des enjeux qui ne sont pas exclusivement environnementaux. Même quand les enjeux environnementaux prédominent, il peut y avoir antagonisme entre deux enjeux pour un choix donné.

L'intégralité des débats entre élus, techniciens, administrations... ayant présidé à l'élaboration du PLU ne peut être retranscrite. D'autre part, la portée précise de chaque arbitrage est extrêmement délicate à quantifier. Le rapport d'évaluation s'attache donc principalement à faire part de l'ensemble d'options retenues qui constitue le choix final pour le PLU. Les effets et conséquences de ce choix global sont décrits pour inférer son incidence à court et long terme.

Éventuellement, les quelques alternatives majeures envisagées sont présentées et comparées, en particulier pour des choix de secteurs à urbaniser à plus ou moins long terme. Une indication du poids des critères environnementaux dans les choix est donnée. Il paraît ainsi pertinent de montrer, par exemple, les effets d'un zonage N par rapport à un zonage U assorti d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, pour répondre par exemple à la qualité de la biodiversité et des continuités écologiques.

Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Les différents documents qui composent un PLU sont nécessairement cohérents entre eux. Cette cohérence interne est démontrée dans les justifications du PLU. Chaque document est donc analysé pour ses incidences propres.

L'objet d'un PLU est de déterminer les règles d'aménagement et de constructions sur le territoire communal (« droits à construire »). Ces règles bornent le domaine de ce qui est autorisé pour les constructions nouvelles ou la réhabilitation des constructions existantes.

- Dans le cas d'un effet positif, l'effet sera évalué au minimum de ce qui est exigé ;
- Dans le cas d'un effet négatif, l'effet sera évalué au pire de ce qui est autorisé.

Ainsi, l'évaluation globale du PLU est volontairement pessimiste.

Toutes les constructions, et la plupart des aménagements, ont un effet permanent et difficilement réversible sur l'environnement, avec une aire d'impact plus ou moins étendue. Certains travaux peuvent avoir des effets indirects. Les effets temporaires, c'est à dire en phase chantier, ne relèvent pas de l'application du PLU, mais des bonnes pratiques du BTP : ils ne sont donc pas analysés.

L'évaluation de chaque pièce du PLU est conduite selon une grille à 6 niveaux, au regard des thèmes environnementaux exposés à l'article L. 110-1 du code de l'environnement et L. 101-2 du code de l'urbanisme (cf. ci-dessous, « grille d'analyse »).

Un tableau récapitule ces effets de manière didactique à la fin de l'évaluation de chaque pièce, et en particulier pour le PADD, qui dicte la majeure partie des effets du PLU sur l'environnement. Ce tableau permet de mettre en évidence les thèmes qui ne sont pas traités ou qui ne sont traités que de manière imprécise dans les orientations du PADD, résultants d'omissions ou de choix spécifiques. Le récapitulatif des incidences permet de définir des indicateurs pertinents pour assurer un suivi efficace des effets de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

Incidences sur le réseau Natura 2000

Un chapitre spécifique, autonome et le plus complet possible est dédié à l'analyse des incidences du PLU sur les sites Natura 2000, l'analyse est réalisée au regard des habitats et des espèces éligibles ayant motivé la désignation du site, ainsi que sur celles recensées depuis et mentionnées au DOCOB¹.

Les effets directs et indirects de chaque pièce sont expertisés et une conclusion spécifique est rédigée. Aucun effet direct ne doit persister à la fin du processus d'élaboration du PLU et les effets indirects doivent être limités au maximum, afin de garantir le « bon état de conservation » des milieux et des espèces à l'échelle locale, comme à l'échelle de l'ensemble du réseau européen.

Interaction de facteurs

L'évaluation des effets du PLU sur l'environnement est conduite selon des thèmes environnementaux, parfois antagonistes, parfois en synergie.

Par exemple, toute disposition favorable aux déplacements alternatifs induit une réduction des consommations d'énergie, une réduction des émissions de gaz à effet de serre et une réduction des pollutions et nuisances routières.

D'autre part, des objectifs et impératifs économiques ou sociaux peuvent conduire à arbitrer ponctuellement ou temporairement en défaveur de certaines thématiques environnementales. Par exemple, la densification d'un secteur peut être subordonnée à l'amélioration effective de la desserte en transport en commun, afin d'éviter l'installation de nouveaux habitants captifs de l'automobile pour leurs déplacements, ou reportée après la densification d'autres secteurs et la réalisation des équipements nécessaires (écoles, réseaux...), afin de pouvoir accueillir les nouveaux habitants dans des conditions satisfaisantes et de financer les nouveaux équipements de manière échelonnée.

L'analyse des effets s'attache à souligner ces interactions entre thèmes, pour chacune des dispositions évaluées.

¹ DOCOB : Document d'objectifs

Définition de mesures

L'objectif de la démarche d'évaluation est de produire un document d'urbanisme réduisant au maximum ses effets sur l'environnement. C'est donc dans le processus même d'élaboration du PLU que les « mesures » sont les plus importantes : le choix entre les différentes options a été réalisé de la manière la plus opportune possible et après comparaison de solutions alternatives. Les mesures d'évitement et d'atténuation des incidences, intégrées de ce fait, sont pour autant difficiles à retranscrire dans le rapport d'évaluation. Par ailleurs, une retranscription exhaustive n'est certainement pas souhaitable politiquement.

Au final, le document d'urbanisme dans ses différentes composantes ne doit pas avoir de conséquences dommageables directes fortes et permanentes sur l'environnement en comparaison de la situation antérieure. Il peut cependant rester des incidences ponctuelles ou limitées. Ces incidences sont identifiées formellement dans le rapport d'évaluation. Leurs origines respectives sont exposées et justifiées, notamment lorsqu'elles sont à rechercher dans la traduction locale d'un document cadre (SDRIF, SCOT...), ou dans l'arbitrage avec des objectifs économiques ou sociaux.

Les mesures envisageables de réduction de ces incidences résiduelles, sont présentées de manière simple, sachant qu'elles sont la plupart du temps liées :

- À des procédures opérationnelles sur lesquelles le PLU n'a que peu de moyens d'actions (ZAC, OIN...);
- À l'application d'autres procédés
- dures réglementaires que les autorisations d'urbanisme, comme les études d'impact, les dossiers « Loi sur l'Eau » ou les dossiers de dérogation « espèces protégées » ;
- À la mise en œuvre des projets d'aménagement eux-mêmes, en phase d'étude ou de réalisation, et relevant de la négociation entre opérateur et collectivité.

Si néanmoins des effets défavorables majeurs n'ont pu être évités ou limités et que les solutions alternatives possibles ne semblent pas plus favorables, il convient de prévoir des mesures de compensation. L'inscription de vœux pieux dans un document d'urbanisme n'est pas pertinente. Les mesures rédigées sont donc toujours des mesures au cas par cas et leur conception est complexe. Elles ne peuvent la plupart du temps pas être définies à l'échelle de la zone impactée, voire même du territoire communal. La définition d'un échéancier de mise en œuvre reste dans la majorité des cas impossible. Le rapport d'évaluation ne s'y engage donc pas.

Suivi de la mise en œuvre du plan

Pour assurer le suivi du PLU à court terme (9 ans) prévu par l'article L. 153-27 du code de l'urbanisme, des indicateurs de 3 types sont proposés :

- **Les indicateurs d'état** : ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple : taux de polluant dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol...
- **Les indicateurs de pression** : ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple : évolution démographique, captage d'eau, déforestation...
- **Les indicateurs de réponse** : ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. Exemple : développement des transports en commun, réhabilitation du réseau assainissement...

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et suivies pour déterminer si un changement est en cours. L'indicateur doit permettre de comprendre les raisons du processus de changement, pour aider le décideur à corriger le plan pour limiter ou accompagner le changement.

Des indicateurs sont définis pour chaque thème. Les sources mobilisables et la fréquence de mise à jour sont déterminées le plus précisément possible. Cette fréquence est dépendante d'une part du type de données et d'autre part de l'effet plus ou moins immédiat de l'urbanisation sur cet indicateur.

Résumé non technique

Le résumé doit être fidèle au rapport d'évaluation, proposant une synthèse de chaque partie, pour en retirer les informations les plus importantes au regard des enjeux environnementaux. Il n'apporte pas de nouveaux éléments et n'oriente pas le lecteur. Mais il précise les limites et les méthodes de production de l'évaluation environnementale.

2. La grille d'analyse

Thèmes considérés

Les incidences sont analysées au regard des thèmes environnementaux exposés à l'article L. 110-1 du code de l'environnement et L. 101-2 du code de l'urbanisme :

- Lutte contre le changement climatique
 - Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)
 - Maîtrise de l'énergie
 - Développement des énergies renouvelables
 - Adaptation du territoire au changement
- Préservation des ressources naturelles
 - Gestion économe de l'espace et maîtrise de l'étalement urbain
 - Préservation de la ressource en eau
 - Économie de matériaux non renouvelables
- Biodiversité et écosystèmes
 - Préservation de la nature remarquable et ordinaire
 - Préservation et renforcement des continuités écologiques
- Paysages et patrimoine
 - Préservation des paysages naturels et urbains
 - Préservation du patrimoine architectural
- Santé environnementale des populations
 - Prévention des risques naturels et technologiques
 - Lutte contre les pollutions de l'eau, de l'air et du sol
 - Prévention des nuisances
 - Réduction des déchets
- Développement des NTIC

Les 6 niveaux d'effet

Les incidences sont analysées selon une échelle à 6 niveaux, permettant de sensibiliser, alerter ou rassurer sur les effets environnementaux de telle ou telle disposition. Les niveaux d'effet sont marqués par un code couleur faisant ressortir clairement l'information.

- **Effet positif**. La disposition (orientation du PADD, délimitation d'une zone, rédaction d'une règle...) contribue à limiter ou réduire les effets du plan sur un thème de l'environnement. Ce niveau d'effets est parfois nuancé par la mention « à renforcer ». C'est parfois le cas dans l'analyse des effets des orientations du PADD : il est en effet difficile d'inférer de l'ensemble des éléments d'effets sur certaines thématiques complexes ou très systémiques, comme par exemple les ressources des nappes aquifères, à partir des orientations politiques à 20 ans d'une collectivité.
- **Effet positif à renforcer**. La disposition produit des effets positifs mais limités sur un thème. Des actions spécifiques pour ce thème sont alors à envisager pour augmenter l'intensité des effets et assurer un effet conséquent du PLU sur le thème considéré.
- **Effet mitigé**. La disposition a des effets antagonistes et ne permet donc pas d'assurer une réponse complète et efficiente au thème considéré. Les raisons sont précisées : la disposition peut être consécutive à une décision croisée avec des enjeux non environnementaux, par exemple le développement d'une activité ou la croissance de la population. Ce niveau d'effet peut faire l'objet de mesures compensatoires.
- **Risque d'effet négatif, à surveiller**. La disposition a un effet sur un thème environnemental difficile à prévoir ou connue de manière imprécise. Le risque est alors signalé, pour faire ressortir la nécessité de mener des études complémentaires préalablement à l'implantation de construction, et plus encore dans le cas de projet d'ensemble.
- **Effet négatif**. Résultant le plus souvent d'un choix volontariste en faveur d'un projet, la disposition a des effets significatifs sur un ou plusieurs thèmes environnementaux. Elle devra faire l'objet de mesures compensatoires.
- **Sans effet**. La disposition n'entraîne aucun effet sur les thèmes environnementaux. Elle est le plus souvent destinée à répondre de manière spécifique à un enjeu non environnemental, sans avoir d'effet perceptible sur les enjeux environnementaux.

Ces 6 niveaux d'effet sont codifiés selon la convention ci-dessous :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à renforcer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	⚠	-	∅

Figure 1. Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement



II. Analyse des documents cadre

En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU de Maurepas doit :

« ... au titre de l'évaluation environnementale [décrire] l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans et programmes [soumis à évaluation environnementale]² avec lesquels il doit être compatibles ou qu'il doit prendre en compte ».

Les obligations de compatibilité et de prise en compte sont décrites aux articles L. 131-1 et suivants du code de l'urbanisme. Les plans et programmes soumis à évaluation environnementale sont listés à l'article R. 122-17 du code de l'environnement.

Maurepas n'appartient à aucun Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT). La future évaluation environnementale devra donc décrire l'articulation du PLU de Maurepas avec, outre les plans et programmes cités aux articles L. 131-4 et L. 131-5 du code de l'urbanisme, l'ensemble de ceux cités aux articles L. 131-1, L. 131-2, hormis le PLH, non soumis à évaluation environnementale.

L'obligation de prise en compte du schéma régional des carrières a été introduite par la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové. Le contenu des schémas régionaux des carrières a été défini par le décret n°2015-1676 du 15 décembre 2015. Faute de disposer déjà du schéma régional des carrières, le projet de PLU sera examiné au regard du schéma départemental des carrières (SDC) des Yvelines.

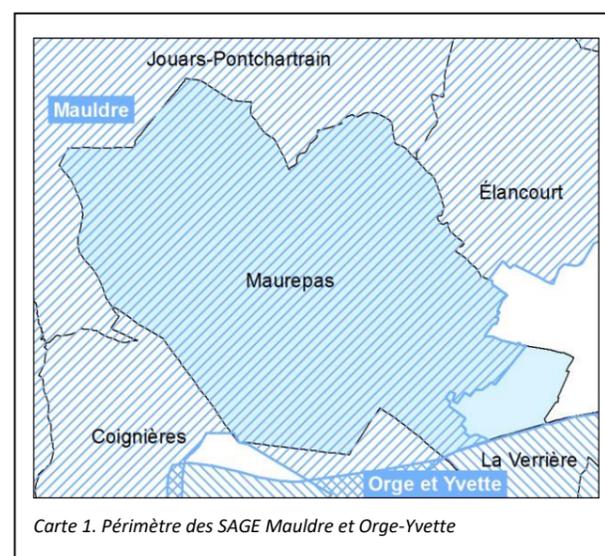
Bien que le PLU de Maurepas ne tienne pas lieu de PDU et n'ait de ce fait pas l'obligation de prendre en compte le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) et bien que les plans climat énergie territoriaux (PCET) ne soient pas soumis à évaluation environnementale, les enjeux prégnants du changement climatique nous font choisir d'examiner la prise en compte par le projet de PLU du SRCAE d'Île-de-France, des PCET des Yvelines et de Saint-Quentin-en-Yvelines.

Le territoire de Maurepas est presque entièrement couvert par le périmètre du SAGE Mauldre. Le périmètre SAGE Orge-Yvette tangente la limite sud du territoire communal. Les eaux pluviales du sud-est du territoire rejoignent la Bièvre, qui ne fait pas l'objet d'un SAGE (source : Gesteau, d'après les arrêtés préfectoraux).

Ainsi le présent chapitre montre les effets potentiels sur le PLU :

- Du Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) ;
- Du Plan de Déplacement Urbain de la région Île-de-France (PDUIF) ;
- Du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ;
- Du Plan de Gestion des Risques Naturels Inondation (PGRI) du bassin Seine-Normandie ;
- Du futur Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Mauldre ;
- Du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Île-de-France ;
- Du Schéma Régional Climat Air Énergie et des PCET applicables.

Les documents cadres présentés ci-dessous ont été étudiés pour dégager leurs effets potentiels sur le PLU de Maurepas.



² « ... documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'Environnement »

A Les documents cadre avec un rapport de compatibilité

1. Le Schéma Directeur de la région Île-de-France

Principes

Le SDRIF est le document d'urbanisme et d'aménagement du territoire de la région Île-de-France. La loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite loi « SRU » a maintenu dans cette seule région une planification au niveau régional.

Le SDRIF est un document de développement durable. En effet, il vise à :

« [...] maîtriser la croissance urbaine et démographique et l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de cette région. Il précise les moyens à mettre en œuvre pour corriger les disparités spatiales, sociales et économiques de la région, coordonner l'offre de déplacement et préserver les zones rurales et naturelles afin d'assurer les conditions d'un développement durable de la région. » (art. L. 141-1 du code de l'Urbanisme)

Le SDRIF a été adopté par le Conseil régional d'Île-de-France le 18 octobre 2013, puis approuvé par décret le 27 décembre 2013 après avis du Conseil d'État publié au Journal Officiel daté du 28 décembre 2013.

Les orientations du SDRIF

1. À l'échelle régionale

La priorité du SDRIF est la limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Ainsi, le développement urbain doit prioritairement être assuré par la densification des espaces déjà urbanisés, en lien avec la desserte et l'offre d'équipements. Les PLU doivent accroître significativement, d'ici 2030 la capacité d'accueil des espaces urbanisés en termes de population et d'emploi.

- Notamment, dans les communes comprenant des quartiers à densifier à proximité des gares, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale de 15 % de la densité humaine et de la densité moyenne des espaces d'habitat.
- Cet accroissement peut être réalisé en favorisant la mutabilité et la densification de l'existant, en renforçant la mixité des fonctions, en renforçant et hiérarchisant les centralités urbaines... Les accroissements de l'offre de locaux d'activités et de l'offre de logements doivent être proportionnés. L'offre de logements doit être diversifiée : locatif social et intermédiaire, habitat spécifique...

Le SDRIF demande la maîtrise du ruissellement urbain, par la mise en œuvre d'une gestion intégrée des eaux pluviales : réduction des espaces publics imperméabilisés, rétention à la source, infiltration, limitation des débits de fuite...

Le SDRIF demande de pérenniser la vocation des espaces verts publics existants, de valoriser les espaces ouverts privés insérés dans la ville dense, d'optimiser l'ensemble des fonctions ou des services que rendent ces espaces. Les continuités vertes identifiées doivent être maintenues, dans des stratégies adaptées à leurs contextes. Les lisières des massifs boisés doivent être protégées. Aucune nouvelle urbanisation ne doit être implantée à moins de 50 m des massifs boisés de plus de 100 ha.

Les emprises nécessaires à la réalisation des infrastructures projetées doivent être réservées. L'implantation d'équipements accueillant les populations sensibles à proximité des infrastructures génératrices de nuisances doit être évitée.

Le SDRIF demande le développement des itinéraires pour les modes actifs à l'occasion des opérations d'aménagement, notamment pour la mobilité quotidienne : lien entre centres urbains, pôles multimodaux, de service ou d'activité, établissement d'enseignement, équipements de loisirs...

2. Le SDRIF et le territoire de Maurepas

Le territoire de Maurepas est partagé entre des espaces à vocation urbaine, naturelle ou agricole. Les abords du bassin de la Courance sont identifiés comme un espace de loisir. La forêt de Maurepas et le bois Prudhomme participent à une continuité écologique.

La moitié environ des espaces urbanisés sont des quartiers à densifier à proximité d'une gare, présentant un fort potentiel de densification, tandis que des secteurs d'urbanisation préférentielle ont été identifiés entre la RD13 et le Bois Prudhomme, correspondant au parc des sports du Bout du Clos.

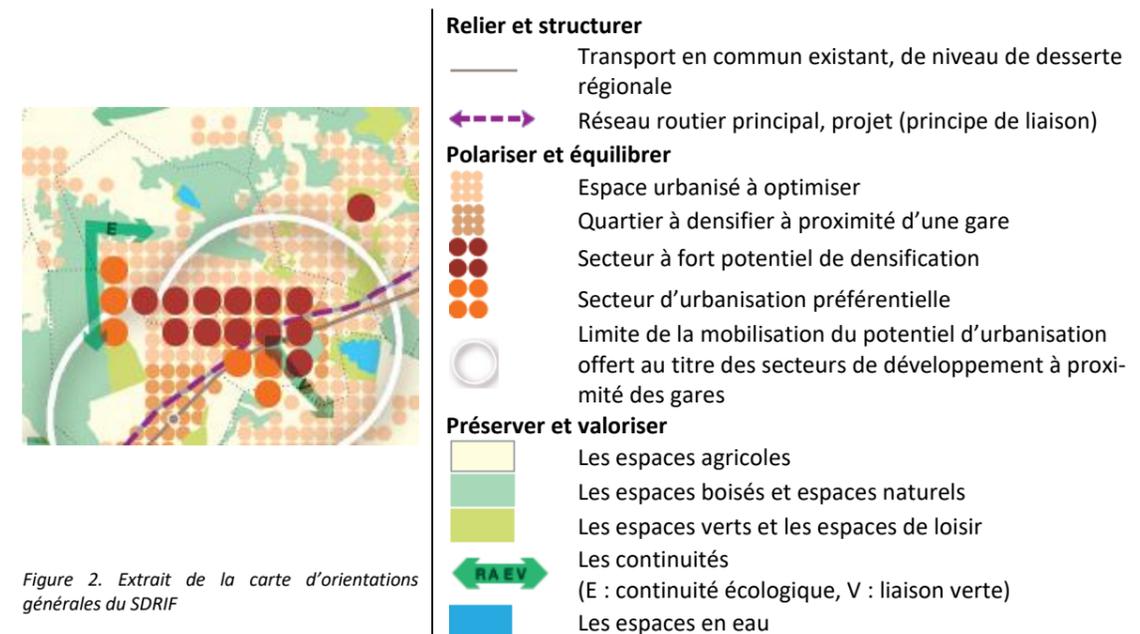


Figure 2. Extrait de la carte d'orientations générales du SDRIF

Dans les communes concernées par des quartiers à densifier à proximité d'une gare, l'augmentation de la densité humaine doit tendre vers 15 %. La densité humaine actuelle à Maurepas peut être évaluée à 75,9 personnes par hectares, en s'appuyant sur les données disponibles :

- Nombre d'habitants (INSEE, RP2015) 18 840
- Nombre d'emplois (INSEE, RP2014) 6 992
- Nombre d'habitant travaillant dans la commune (INSEE, RP2014) 1 819
- Nombre de places d'enseignement (INSEE, RP2014) 4 046
- Nombre d'habitants étudiant dans la commune (INSEE, RP2014) 2 812
- Superficie des espaces construits artificialisés (IAU-IDF, MOS2012) 332 ha

Compatibilité du PLU avec le SDRIF

Le PADD s'interdit toute extension urbaine. L'objectif de population visé est de 25 000 habitants au maximum à l'échéance du PLU soit, par comparaison avec la population de 2015, une augmentation largement supérieure aux obligations du SDRIF. L'augmentation potentielle de la densité des espaces bâtie a été calculée. La densité nette actuelle s'établit à 0,51 et la densité théorique déduite de l'application des règles du PLU est largement supérieure à 1. Ainsi, le PLU permet bien de respecter l'objectif minimale de densification de 15 % des espaces bâtis.

La vocation des espaces agricoles, naturels ou forestiers est confortée par leur classement dans la zone A ou N, assorti pour les boisements d'un classement en EBC. Les lisières des massifs boisés sont protégées au titre de l'article L. 151-23 en tant qu'espace paysager protégé. Les espaces de loisirs sont rattachés au secteur « Ne », ou, au sein de la zone urbaine, sont protégés au titre de l'article L. 151-23 en tant qu'espace paysager protégé.

En particulier, l'ensemble des espaces boisés repérés par l'État comme appartenant à un massif de plus de 100 ha sont classés en zone N et en EBC. En outre, les cartes établies par l'État et représentant les « sites urbains constitués » dans la lisière de 50 m des massifs boisés de plus de 100 ha sont annexées au PLU.

La continuité écologique entre le bois Prudhomme et la forêt de Maurepas est confortée par l'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces ». En effet, les prescriptions concernant l'aménagement de la lisière urbaine imposent la plantation le long de la « lisière agricole fermée » qui supporte cette continuité écologique la plantation au moins d'une haie champêtre, voire d'une bande boisée. Au sein de ces nouveaux aménagements, les espèces en transit trouveront des espaces relais ou des refuges los de leurs déplacements qui s'en trouveront donc facilités.

Le PADD s'engage en faveur de l'amélioration de la gestion de l'assainissement, de la préservation de la santé des populations, du développement de la nature en ville et des déplacements doux.

L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » développe des prescriptions générales mettant en œuvre ces engagements. Les OAP sectorielles les précisent dans les secteurs stratégiques : hiérarchisation de la trame viaire, maillage doux, requalification de la RD13 dans l'OAP « Pariwest », articulation de la mutation du centre-ville avec la requalification du boulevard Schuler et d'arrivée du TCSP dans l'OAP « centre-ville », mutualisation des accès, maillage des grands îlots mutables dans l'OAP « Village ».

Le plan de zonage tempère la mixité fonctionnelle, en cantonnant les activités génératrices de nuisances au secteur UA. Néanmoins, les secteurs résidentiels préexistants à proximité de la RN10 et de la RD13 seront nécessairement maintenus.

Le règlement impose des taux d'espaces verts permettant la réduction de l'imperméabilisation des sols et fixe des règles privilégiant l'infiltration et proscrivant le rejet direct sans rétention. Il s'articule avec l'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces », qui prescrit une gestion intégrée, aérienne et gravitaire, dans des espaces multifonctionnels des eaux pluviales.

L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » prescrit l'intégration effective des modes doux lors de tout aménagement d'espace public, notamment de stationnements sécurisés. En complément, le règlement fixe des normes de stationnement exigeantes pour les cycles au sein des constructions.

Ainsi, le PLU de Maurepas est compatible avec le SDRIF.

2. Le Plan de Déplacements Urbains de la région Île-de-France

Principes

La Loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (Loi LAURE), qui fixe comme objectif la réduction de la circulation automobile par le développement des modes de déplacements alternatifs, rend obligatoire les plans de déplacements urbains (PDU) dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

En Île-de-France, le périmètre de transports urbains, périmètre d'étude du PDU, couvre l'ensemble de la région. L'autorité organisatrice, responsable de l'élaboration du PDU est Île-de-France Mobilités (ex-STIF / Syndicat des Transports d'Île-de-France).

Le PDUIF a été définitivement approuvé le 19 juin 2014 par la délibération CR 36-14 du Conseil régional d'Île-de-France.

Les dispositions du PDUIF

Le PDUIF relève 9 défis auxquelles répondent 34 actions. Maurepas est une ville appartenant à l'agglomération centrale, desservie par une route majeure (RN10) et des voies ferrées, et à l'écart des voies d'eau.

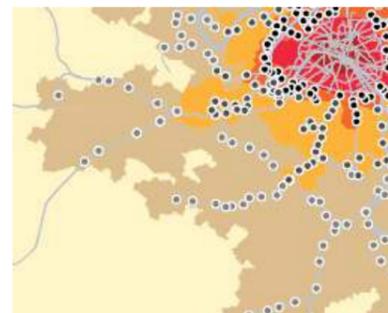
Le PLU de Maurepas peut contribuer à la réalisation de certaines des actions du PDUIF :

- Défi 1 : Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs
 - Action 1.1 : Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture
- Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs
 - Action 2.5 : aménager des pôles d'échange multimodaux de qualité
- Défi 3 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements
- Défi 4 : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo
 - Action 3/4.1 : Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs
 - Action 3/4.2 : Résorber les principales coupures urbaines
 - Action 3.1 : Aménager la rue
 - Action 4.1 : rendre la voirie cyclable pour le piéton
 - Action 4.2 : Favoriser le stationnement vélo [...]
- Défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés
 - Action 5.3 : Encadrer le développement du stationnement privé

Le territoire de Maurepas est concerné par certains des projets de développement du PDUIF :

- Cadencement des trains de banlieue ;
- Un secteur d'étude pour une nouvelle ligne TZen (réseau de bus à haut niveau de service et en site propre d'Île-de-France).

Pour l'application des normes de stationnement pour les bureaux, le PDUIF prévoit un zonage.



Norme plafond

Il ne pourra être construit plus de 1 place pour 45 m² de SP à moins de 500 m d'un point de desserte TC structurante

Norme-plancher

Au-delà d'un rayon de 500 m d'un point de desserte TC structurante, les documents d'urbanisme ne pourront exiger la construction de plus de 1 place pour 55 m² de SP

Figure 3. Normes de stationnement pour les bureaux du PDUIF.

Pour l'application des normes-plancher de stationnement pour les logements, la mesure du taux de motorisation actuel des ménages résidant à Maurepas est nécessaire.

Le recensement de la population (INSEE, RP2014) permet d'estimer le nombre total de voiture des ménages à 10 120 environ et le nombre moyen de voiture par ménage à 1,3. En application du PDUIF, les normes minimales de stationnement pour les logements ne peuvent donc pas être supérieures à 2,0 places par logement.

Nombre de ménages	
sans voiture	994
avec 1 voiture	3 930
avec 2 voitures	2 438
avec 3 voitures ou plus	410
Total	7 772

Tableau 1. Motorisation des ménages à Maurepas.

Compatibilité du PLU avec le PDUIF

1. Mise en œuvre des actions du PDUIF

Le PADD s'engage pour l'intégration du projet de TCSP Trappes-La Verrière au projet urbain, et sur l'amélioration des liens entre les différents secteurs urbains, et avec la gare de La Verrière. Il entend pacifier les circulations et favoriser la multimodalité, en limitant la place de la voiture, renforçant les transports en commun et encourageant la marche et la pratique du vélo.

L'OAP « Trame verte et bleue, et cheminements doux » prescrit, lors de tout aménagement d'espace public, une prise en compte des modes de déplacements actifs adaptée au contexte (dimension de l'espace, intensité et vitesse du trafic automobile...). L'OAP fixe des priorités de traitement : accès à la gare de La Verrière, circulation dans le secteur de Pariwest, rue du Petit Pont, jalonnement des itinéraires.

L'OAP « Pariwest » prescrit la création d'un maillage doux du secteur, pour faciliter la traversée des grands îlots et le lien au village de Maurepas au nord.

L'OAP « Centre-Ville » prescrit de s'articuler avec le projet de TCSP sur le boulevard Schuler, et avec la reconfiguration attendue de cet axe très routier en boulevard urbain, intégrant les circulations douces.

Enfin l'emplacement réservé n° 13 au bénéfice de la Communauté d'agglomération vise à permettre l'aménagement du TCSP Trappes-La Verrières.

2. Respect des prescriptions du PDUIF

L'OAP « Trame verte et bleue, et cheminements doux » rappelle et quantifie l'obligation de créer des places de stationnement pour les cycles dans les espaces publics.

L'article 5.2 des dispositions communes du règlement fixe les normes de stationnement.

Concernant le stationnement automobile dans les bureaux, il fixe une norme-plafond égale aux prescriptions du PDUIF : 1 place pour 45 m²_{SP} à moins de 500 m des gares, avec une norme-plancher réduite à 1 place pour 65 m²_{SP}. Au-delà de 500 m, la norme-plancher retenue est bien conforme à celle fixée par le PDUIF de 1 place pour 55 m²_{SP}

Dans les logements, il demande la réalisation d'une place par tranche entamée de 60 m² de SP, avec un minimum d'une place par logement. Cependant, le nombre de place est minoré pour les logements sociaux (1 place par logement), et à moins de 500 m de la gare de La Verrière (1 place par logement, 0,5 en logement social). Un programme de logements de 75 m² en moyenne, hors logement social et à plus de 500 m de la gare, demanderait la réalisation de 25 places de stationnement, soit en moyenne 1,25 place par logement. Dans le cas le plus défavorable, le nombre de place exigé par le PLU est donc bien inférieur à la borne prescrite par le PDUIF.

Concernant le stationnement des cycles, le règlement fixe des normes minimales plus exigeantes que les prescriptions du PDUIF. Une place de stationnement vélo occupe 1,5 m².

Destination	Prescriptions du PDUIF	Règlement du PLU
Logements	0,75 m ² / logement pour les T1 et T2 1,5 m ² / logement au-delà des T3 ... dans un local clos et couvert de 3 m ² au minimum	Pour les opérations de 3 logements et plus, réalisation 1 place pour 70 m ² _{SP} Le minimum est porté à 5 m ²
Bureaux	1 % de la SP dédiée au stationnement des cycles	2 places par tranche de 100 m ² de SP
Artisanat, commerces de plus de 500 m ²	Stationnement salarié : 1 place pour 10 employés Stationnement visiteur dimensionné conformément aux besoins	1 place par tranche de 200 m ² de SP En-deçà de 200 m ² , dérogation possible en cas d'impossibilité technique, sous réserve de l'accord du gestionnaire de l'espace public
Industries		2 places par tranche de 200 m ² de SP
Entrepôts		1 place par tranche de 200 m ² de SP
Équipements		Entre 1 et 4 places par tranche de 200 m ²

Tableau 2. Règles de stationnement pour les cycles et prescriptions du PDUIF.

Concernant les logements, le nombre de places et la surface demandées sont conformes aux exigences du PDUIF. Concernant les bureaux, le nombre de places demandé est plus exigeant, correspondant approximativement à 3 % de la SP dévolue au stationnement des cycles.

Concernant les activités, le nombre de places demandé est plus exigeant que le PDUIF. Il équivaut à une place pour 8 employés, en considérant un taux d'occupation d'un employé pour 25 m². Cependant, le règlement n'évoque pas la question des places usagers/visiteurs. *A contrario*, le règlement abaisse le seuil de surface pour soumettre les commerces à l'obligation de créer des places de stationnement pour les cycles.

Le règlement permet aux locaux d'activité de plus de 1 000 m² et aux CINASPIC de déroger aux règles de stationnement, sous réserve de fournir une note d'étude justificative.

Ainsi, le PLU de Maurepas est compatible avec le PDUIF.

3. Le SDAGE et le PGRI « Seine-Normandie » et le SAGE « Mauldre »

Principes

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 reprise dans la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 affirme la nécessité d'une « gestion équilibrée » de l'eau et institue le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe sur chaque grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales de cette gestion.

La LEMA met en avant 2 objectifs principaux :

- Reconquérir la qualité des eaux et d'atteindre en 2015 les objectifs de bon état écologique (directive cadre européenne du 22 décembre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004) et retrouver une meilleure adéquation entre ressources en eau et besoins dans une perspective de développement durable des activités économiques utilisatrices d'eau et en favorisant le dialogue au plus près du terrain.
- Donner aux collectivités territoriales les moyens d'adapter les services publics d'eau potable et d'assainissement aux nouveaux enjeux en termes de transparence vis à vis des usagers, de solidarité en faveur des plus démunis et d'efficacité environnementale.

Conformément à l'article 3 de la Loi sur l'Eau de 1992, les SDAGE ont une portée juridique. Les services de l'État, les collectivités territoriales et leurs établissements publics doivent désormais en tenir compte pour toutes leurs décisions concernant l'eau et les milieux aquatiques. Les documents d'urbanisme doivent donc prendre en compte les dispositions du SDAGE (article L. 212-1 du code de l'Environnement).

Outre les SDAGE, la loi sur l'eau de 1992 a institué les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le SAGE est un document de planification élaboré de manière collective sur une unité hydrographique cohérente : sous-bassins, groupement de sous-bassins ou système aquifère. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il constitue ainsi un outil privilégié pour répondre localement aux objectifs réglementaires de la Directive Cadre sur l'Eau pour chaque masse d'eau et assurer une gestion concertée de la ressource en eau.

Les orientations fondamentales du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Le SDAGE 2016-2021, a été adopté par le comité de bassin le 5 novembre 2015 et arrêté le 1^{er} décembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin. Il comporte 44 orientations fondamentales et 191 dispositions.

Le PLU de Maurepas peut contribuer à certaines des orientations fondamentales du SDAGE. Les orientations 32, 34 et 35 du SDAGE répondent au défi 8 « Limiter et prévenir le risque d'inondation », qui est commun au SDAGE et au PGRI :

- Orientation 1 – Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante.
- Orientation 2 – Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain.
- Orientation 4 – Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques.
- Orientation 16 – Protéger les aires d'alimentation de captages d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses.
- Orientation 17 – Protéger les captages d'eau de surface destinés à la consommation humaine contre les pollutions
- Orientation 18 – Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité

- Orientation 22 – Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.
- Orientation 23 – Lutter contre la faune et la flore, exotiques envahissantes.
- Orientation 32 – Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues aménagées (Orientation 2.C du PGRI).
- Orientation 34 – Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées (Orientation 2.B du PGRI).
- Orientation 35 – Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement. (Orientation 2.F du PGRI).

Objectifs de gestion du risque d'inondation du PGRI du bassin « Seine-Normandie »

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015 au lendemain de sa date de publication au Journal Officiel. Le PGRI fixe pour six ans les 4 grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie. Ces 4 objectifs sont déclinés en 63 dispositions.

Maurepas n'est pas concernée par un Territoire à Risque d'Inondation. Seuls sont applicables les objectifs généraux du bassin Seine-Normandie.

Le PLU de Maurepas peut contribuer à certains des objectifs de gestion du PGRI :

- Orientation 1.A – Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires
- Orientation 2.A – Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants.
- Orientation 2.B – Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées (Orientation 34 du SDAGE).
- Orientation 2.C – Protéger les zones d'expansion des crues (Orientation 32 du SDAGE).
- Orientation 2.F – Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement. (Orientation 35 du SDAGE).

Les objectifs de protection du SAGE « Mauldre »

Le SAGE de la Mauldre révisé a été approuvé par l'arrêté préfectoral n°2015222-001 du 10 août 2015.

Le SAGE Mauldre est organisé en 5 enjeux, déclinés en 12 objectifs généraux, 35 orientations et 72 dispositions. Les documents d'urbanismes sont concernés par 10 dispositions du PAGD, à la réalisation desquelles le PLU de Maurepas peut contribuer :

- Disposition 10 – Définir une marge de retrait par rapport aux cours d'eau
- Disposition 13 – Ne pas dégrader les secteurs peu altérés [décliner la trame bleue]
- Disposition 19 – Préserver les zones humides par les documents d'urbanisme
- Disposition 32 – Intégrer l'acceptabilité du milieu dans les documents d'urbanisme pour les opérations de développement
- Disposition 56 – Gérer les eaux pluviales et limiter les ruissellements
- Disposition 60 – Intégrer et préserver les éléments fixes du paysage permettant la prévention du risque dans les documents d'urbanisme
- Disposition 61 – Limiter la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque de coulées de boues via les documents d'urbanisme
- Disposition 64 – Protéger les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme
- Disposition 68 – Protéger les points d'accès à la rivière existants dans le respect des milieux aquatiques

- Disposition 69 – Promouvoir la constitution de réserves foncières dans les documents d’urbanisme dans le respect des milieux aquatiques

En outre, le PLU de Maurepas doit être compatible avec les 3 articles du règlement :

- Article 1 – Préservation du lit mineur et des berges
- Article 2 – Encadrer et limiter l’atteinte portée aux zones humides effectives à enjeu pour l’application du règlement
- Article 3 – Limiter les débits de fuite (Les eaux pluviales seront régulées à 1 ℓ/s/ha pour une pluie vicinale de référence de 56 mm en 12 heures)

Compatibilité du PLU avec le SDAGE, le PDRI et le SAGE

Situé en tête de bassin versant, le territoire de Maurepas ne compte ni zone inondable, ni zone d’expansion de crues. Il comporte néanmoins des zones sensibles au risque de remontée de nappe, qui sont bien mentionnées dans l’état initial de l’environnement. Le territoire de Maurepas ne compte pas de captage d’eau destinée à l’alimentation en eau potable. Il accueille des zones humides, notamment le bassin de la Courance et un ensemble de mares au sein de la forêt de Maurepas.

Le PADD s’engage pour optimiser le système d’assainissement : contrôle des branchements séparatifs, étanchéité des réseaux, réhabilitation des rigoles, gestion des eaux pluviales... Il promeut le maintien de l’activité agricole et entend favoriser la biodiversité, notamment les éléments qui participent à la maîtrise des ruissellements et à la préservation de la qualité des eaux (haies, mares, zones humides...), et réhabiliter les berges du bassin de la Courance et du ru de Maurepas.

Le règlement s’attache à réduire le ruissellement urbain, en imposant une part d’espace vert significative et des règles de plantations exigeantes notamment pour les nappes de parking. En particulier, les règles favorisent la réalisation d’une part importante des parkings aériens et de leurs voies d’accès en matériaux perméables et végétalisés. Ainsi, le PLU permet la gestion à la parcelle des eaux pluviales.

L’OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » prescrit la mise en œuvre dans les espaces publics et privés d’une gestion aérienne et gravitaire des eaux pluviales. Le règlement préconise une gestion des eaux pluviales en priorité par infiltration. À défaut, il impose la rétention avant rejet séparatif au réseau à un débit contrôlé fixé en référence au SAGE, réduisant ainsi le risque d’engorgement et de débordement des réseaux et le risque d’inondations pluviales.

Les espaces agricoles sont classés en zone A. au sein de cette zone, l’emplacement réservé n°3 est dédié à l’aménagement d’un chemin et à la plantation d’une haie le long du ru de Maurepas. Ces dispositions participent à la réduction du ruissellement et de l’érosion dans les espaces agricoles.

Le règlement protège les zones humides (bassin de la Courance et ses abords) et les mares du territoire au titre de l’article L. 151-23 du code de l’urbanisme. Ces éléments de paysage protégés sont inclus dans la zone N, ce qui participe à préserver leur fonctionnalité. Les zones humides, à l’échelle des bassins-versants, participent à la régulation des écoulements et à l’amélioration de la qualité des eaux.

Cet ensemble de règles et de prescriptions est de nature à diminuer le ruissellement et les risques d’inondation en aval. En conséquence, l’érosion et les transferts de polluants seront réduits.

L’attention à la qualité des branchements séparatifs et à l’étanchéité des réseaux d’assainissement améliorera la dépollution des effluents urbains et réduira les apports de polluants par temps sec.

Enfin, le règlement et l’OAP « trame verte et bleue, et cheminements doux » proscrivent la plantation des espèces végétales invasives et encourage la plantation d’espèces indigènes. Notamment, l’OAP propose des palettes végétales adaptées à différents contextes (haies, lisières forestière et bandes boisées, mares, noues et fossés).

Ainsi, le PLU de Maurepas est compatible avec le SDAGE et le PGRI « Seine-Normandie », et avec le SAGE « Mauldre ».

B Les documents cadre avec un rapport de prise en compte

1. Le SRCE d'Île-de-France

Principes

La loi Grenelle 2 met en place un nouvel outil, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) dont l'objectif est de freiner la perte de biodiversité par la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel, rétablissant les continuités territoriales. Il est élaboré conjointement par la Région et l'État en association avec un comité régional Trame Verte et Bleue (TVB).

Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue. À ce titre, il doit :

- Identifier les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les obstacles à leur fonctionnement ;
- Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'actions pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Ce document cadre doit être précisé localement. Les documents locaux de planification doivent définir les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques signalées dans le SRCE.

Pour permettre aux acteurs locaux d'intégrer les objectifs du SRCE dans leurs politiques, le SRCE comprend un plan d'actions, qui constitue un cadre de référence à l'échelle régionale pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le SRCE d'Île-de-France a été adopté par arrêté du préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris, le 21 octobre 2013.

Les objectifs du SRCE



Figure 4. Extrait de la carte des objectifs du SRCE d'Île-de-France

Éléments à préserver	
	Réservoir de biodiversité
	Milieux humides
Corridors à préserver ou restaurer	
	Corridor de la sous-trame arborée à préserver
	Corridor alluvial multitrane
	Cours d'eau à préserver ou restaurer
	Autres cours d'eau intermittents à préserver ou restaurer
Éléments fragmentant à traiter prioritairement	
	Point de fragilité des corridors arborés
Autres éléments d'intérêt majeur	
	Secteur de concentration de mares et mouillères
	Lisière agricole des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés

Le territoire de Maurepas est concerné :

- Par le corridor arboré qui relie le bois des Hautes Bruyères à Coignières à la Forêt Sainte-Apolline à Plaisir via la forêt de Maurepas et le bois Prudhomme ;
- Par le corridor alluvial multi-trame que constitue la vallée du ru de Maurepas.

Prise en compte du SRCE par le PLU

Le PADD s'engage à favoriser la biodiversité et les continuités écologiques. Il vise notamment les zones humides, le Ru de Maurepas et le bassin de la Courance, les espaces boisés, et divers espaces-relais que sont les mares, haies, prairies...

Le règlement graphique classe l'ensemble des espaces naturels en zone N et des espaces agricoles en zone A. au sein de ces zones, les secteurs constructibles sont très réduits. En sus, la quasi-totalité des boisements de la commune sont classés en EBC.

L'OAP « Trame verte et bleue, et déplacements doux » édicte des prescriptions concernant l'aménagement de la lisière urbaine, qui sont de nature à améliorer la fonctionnalité de la liaison écologique entre le bois Prudhomme et la forêt de Maurepas. En effet elle prescrit la plantation le long de cette « lisière agricole fermée » la plantation au moins d'une haie champêtre, voire d'une bande boisée. Au sein de ces nouveaux aménagements, les espèces en transit trouveront des espaces relais ou des refuges lors de leurs déplacements qui s'en trouveront donc facilités. En outre, elle édicte des prescriptions sur la densité de plantation des espaces publics, et, pour l'ensemble du territoire, sur la qualité des plantations (stratification, choix des espèces...), qui permettront le renforcement de la nature en ville et des continuités écologiques urbaines « en pas japonais »

Le règlement littéral complète cette OAP en édictant un ensemble de règles qui permettra la préservation effective des espaces naturels, agricoles et forestiers de la commune. Au sein de la zone urbaine, les principaux espaces verts (parcs, mails, rigole royale...) sont protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Les règles de plantation permettront un bon fonctionnement des corridors écologiques urbains.

Ainsi, le PLU de Maurepas prend en compte le SRCE d'Île-de-France.

2. Le schéma régional des carrières

Principes

La loi 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières a instauré les schémas départementaux de carrières, conçus comme des outils d'aide à la décision pour la délivrance des demandes d'autorisation d'exploiter les carrières, leur principale portée étant les conditions générales d'implantation des carrières.

L'apparition de nouveaux enjeux, la croissance des flux interdépartementaux, le développement de l'économie circulaire et le changement général d'échelle des plans et schémas a rendu nécessaire le passage des schémas départementaux de carrières aux schémas régionaux de carrières, instauré par la loi ALUR du 24 mars 2014.

Les dispositions du Schéma départemental des carrières des Yvelines

Le schéma régional des carrières d'Île-de-France est en cours d'élaboration. Dans cette attente, sa prise en compte peut être en partie anticipée par l'examen du schéma départemental des carrières des Yvelines (SDC78). Celui-ci a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 22 novembre 2013.

Il fait l'inventaire des ressources connues en matériaux de carrières et identifie sur le territoire de Maurepas une disponibilité pour 2 types de matériaux : granulats et sablons.

Concomitantes à l'approbation du SDC78, les approbations du SRCE et du SDRIF identifient le bois Prudhomme et la forêt de Maurepas comme hébergeant un corridor arboré à préserver, alors que le SDC y repère un gisement potentiel de sable. De même un gisement de granulats alluvionnaire est identifié dans la vallée du ru de Maurepas, quand le SRCE y repère un corridor alluvial fonctionnel à préserver.

L'étendue réelle des gisements hors contrainte à Maurepas est donc plus faible que dans le SDC78.

Prise en compte anticipée du schéma régional des carrières

L'ensemble des gisements hors contraintes identifiés par le SDC est rattaché à la zone A, au secteur Ap ou à la zone N. Le PLU n'obère donc pas les possibilités d'exploitations futures de ces gisements, en ne permettant pas la création de contraintes supplémentaires. Cependant, le PLU n'autorise pas à actuellement l'exploitation de carrières.

Ainsi, le PLU de Maurepas prend en compte le SDC des Yvelines.

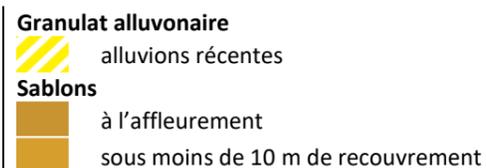
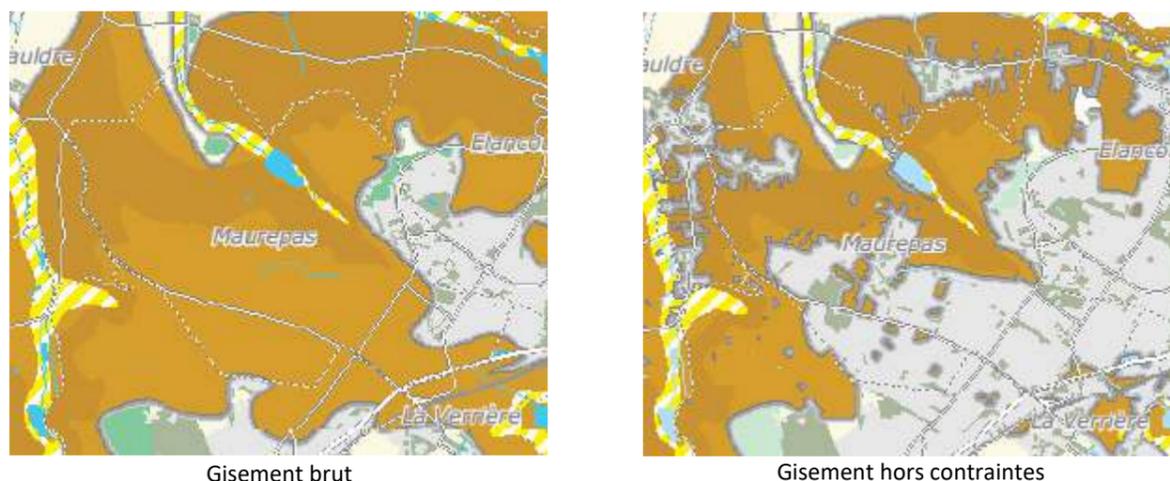


Figure 5. Extraits du schéma départemental des carrières des Yvelines

C Les documents cadre relatifs à l'énergie et au climat

Présentation du SRCAE d'Île-de-France

Le SRCAE d'Île-de-France a été approuvé par le Conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le Préfet de région le 14 décembre 2012. Il comporte 16 objectifs déclinés en 54 orientations.

Les objectifs du SRCAE d'Île-de-France auquel le PLU de Maurepas peut contribuer sont :

- Améliorer l'efficacité énergétique de l'enveloppe des bâtiments et des systèmes énergétiques ;
- Favoriser le développement des énergies renouvelables intégrées au bâtiment ;
- Encourager les alternatives à l'utilisation des modes individuels motorisés ;
- Favoriser le choix et l'usage de véhicules adaptés aux besoins et respectueux de l'environnement ;
- Promouvoir aux différentes échelles de territoire un développement urbain économe en énergie et respectueux de la qualité de l'air ;
- Améliorer la qualité de l'air pour la santé des Franciliens ;
- Accroître la résilience du territoire francilien aux effets du changement climatique.

Le SRCAE sera précisé localement par le PCET des Yvelines et par le PCAET de Saint-Quentin-en-Yvelines, tous deux en cours d'élaboration.

Prise en compte du SRCAE

Les actions détaillées dans l'exposé de la compatibilité du PLU avec le PDUIF concourent à la prise en compte du SRCAE, en agissant sur le système de déplacement.

En outre, le PADD fixe des ambitions en termes de performance énergétique du bâti (rénovation de l'existant, performance des nouvelles constructions...) et de valorisation des énergies renouvelables.

Ces ambitions sont traduites en partie dans le règlement :

- Par des dérogations systématiques aux règles de gabarit et d'implantations édictées dans l'article 4.3 des dispositions communes du règlement, afin de permettre l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants ;
- Par les règles de prospect édictées dans l'article 3 des dispositions particulières de la zone U, qui permettent le bon ensoleillement des bâtiments et donc la récupération d'énergie solaire ;
- Par l'obligation de mettre en œuvre des systèmes de production d'énergies renouvelables pour les opérations de plus de 2 000 m²_{SP}.

Ainsi, le PLU de Maurepas prend en compte le SRCAE d'Île-de-France.



III. Justifications du PLU au regard de l'environnement



En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU de Maurepas doit :

« ... au titre de l'évaluation environnementale [expliquer] les choix retenus [pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement]³ au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ».

³ « ... choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 »

A Enjeux environnementaux pris en considération

1. Contexte international et national

Pour mémoire, les enjeux environnementaux globaux sont exposés au III de l'article L. 110-1 du code de l'environnement :

« L'objectif de développement durable [...] est recherché, de façon concomitante et cohérente, grâce aux cinq engagements suivants :

- 1° La lutte contre le changement climatique ;
- 2° La préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources ;
- 3° La cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations ;
- 4° L'épanouissement de tous les êtres humains ;
- 5° La transition vers une économie circulaire. »

Le PLU de Maurepas doit participer à la réponse globale à ces objectifs. En outre, il doit concourir à la réponse aux enjeux de développement durable, dont l'application à l'urbanisme est précisée à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

- 1° L'équilibre entre :
 - a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
 - b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
 - c) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
 - d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
 - e) Les besoins en matière de mobilité.
- 2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;
- 3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
- 4° La sécurité et la salubrité publiques ;
- 5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
- 6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

- 7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »

Ces enjeux sont illustrés dans la plaquette : « Datalab n°9 : les chiffres-clés de l'environnement – Édition 2016 », Commissariat général au développement durable, février 2017, disponible à l'adresse :

http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Datalab/2017/Datalab-9-CC-de-l-environnement-edition-2016-fevrier2017.pdf

2. Enjeux du territoire de Maurepas

L'analyse de l'état initial du site et de l'environnement permet de définir les enjeux environnementaux locaux auxquels le PLU de Maurepas doit aussi répondre.

Valoriser les points de vue et préserver le patrimoine naturel, agricole, urbain et architectural

Le territoire de Maurepas, située en 3^{ème} couronne parisienne à la limite ville/campagne, est occupé à 45 % par des espaces naturels, agricoles et forestiers. Une situation à l'interface d'un rebord de plateau urbanisé et d'une vallée et de coteaux encore naturels y dégage des vues sur le grand paysage à valoriser.

À l'ouest, le cadre naturel est bien préservé, en continuité des communes du Parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse. Le territoire est parcouru par un corridor forestier à préserver : le Bois Prudhomme et la forêt domaniale de Maurepas y servent de zones-relais entre le Bois des Hautes-Bruyères à Coignièrès au sud, et la Forêt départementale Sainte-Apolline à Plaisir et la Forêt de Bois-d'Arcy au nord. On compte sur la commune quelques milieux naturels d'intérêt, notamment au sein des boisements, dans les zones humides en fond de vallon et sur les affleurements sableux des coteaux et une biodiversité variée grâce à des milieux relativement diversifiés.

Au noyau villageois du moyen-âge s'est adjoint à partir des années 1970 une ville-nouvelle originale intégrant de nombreux éléments qualitatifs (forme bâtie, mosaïque et fresques...) et bénéficiant d'espaces publics généraux, édifiée sous l'impulsion de Jacques Riboud. Cette histoire donne à Maurepas un riche patrimoine architectural et urbain à préserver et mettre en valeur. 85 % des logements ont été construits entre 1946 et 1990, en l'absence de réglementation thermique ou sous l'égide de réglementations thermique obsolètes. La rénovation énergétique du parc bâti est donc un enjeu.

Les terres agricoles ont une bonne qualité agronomique et leur consommation par l'urbanisation s'est enfin stabilisée. Cependant, et malgré des initiatives locales (AMAP et vente directe), l'activité agricole est peu mise en valeur.

Préserver la population et les usagers des nuisances et des risques

La majeure partie des espaces urbanisés de Maurepas, édifiés en continuité avec les villes de Saint-Quentin-en-Yvelines (Élancourt, Coignières et La Verrière), est située en zone d'aléa moyen pour le retrait-gonflement des argiles et subit la présence d'une nappe subaffleurante, avec néanmoins une couverture imperméable. En outre, le territoire subit ponctuellement des risques technologiques, liés au barrage de la Courance, à la société AirProduct ou au passage du gazoduc.

Maurepas bénéficie d'une bonne desserte routières et ferroviaires, avec notamment la RN10 et la RD13, et les lignes N et U du Transilien. Le territoire subit des bruits et pollutions routières principalement liés à la proximité de la RN10, de la RD13 et des boulevards Schuler/Duparc. Un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) intercommunal est d'ailleurs en cours d'élaboration.

La « ville nouvelle » est constituée d'îlots peu perméables avec des voies de desserte majoritairement en impasse. Ces îlots sont séparés par des voies à l'origine très routières, progressivement requalifiées en boulevard urbain. Les déplacements restent néanmoins dominés par la voiture individuelle. L'élargissement du Pont Schuler va très prochainement améliorer l'accessibilité de la gare de La Verrière depuis Maurepas.

La requalification de la RD13 en boulevard urbain et des vacances dans la zone d'activité Pariwest, qui souffre de problème d'accessibilité et d'organisation interne, offrent des opportunités pour engager la mutation d'espaces d'activités vers des espaces mixtes le long de la RD13 en bordure de la ZA. La Ville, en réponse à la demande de l'État de produire environ 800 logements sociaux d'ici à 2025, y a d'ores et déjà engagé trois projets en vue de bâtir environ 550 logements sur 2,2 ha de terrain.

3. Les tendances d'évolutions du territoire

Les objectifs du projet communal qui sous-tendent la révision du PLU indiquent en creux les dysfonctionnements du PLU approuvé en 2013 auxquels la révision entend remédier.

Le vallon et le bassin de la Courance étaient rattachés au secteur UVb, et les secteurs d'équipements au sein de la zone naturelle (cimetière, STEP...) à la zone UL. Ce zonage ne garantissait pas le maintien à long terme du caractère naturel et paysager de ces espaces, en contradiction avec les objectifs nationaux et régionaux de lutte contre l'étalement urbain, ils ont été reclassés en zone Ne.

En outre, les espaces agricoles au contact des zones urbaines étaient rattachés à la zone N, y compris les terrains accueillant les bâtiments d'exploitation. L'évolution de ces bâtiments pour les adapter à l'évolution du contexte technico-économique de l'agriculture francilienne aurait donc pu être entravée. De plus, la vocation agricole d'une part significative du territoire communal n'était pas clairement affirmée.

Ce zonage inadapté des zones agricoles et naturelles faisait donc courir deux risques au territoire. D'une part, une urbanisation rampante des secteurs équipés rattachés à la zone urbaine (ancienne zone UL), d'autre part, le déclin agricole, faute de pouvoir maintenir à niveau les outils de production.

Au sein de la zone urbaine, l'augmentation de la vacance des locaux d'activité au sein de la zone d'activité Pariwest tendait à montrer sa progressive inadaptation à l'évolution des activités artisanales, industrielles et commerciales et donc son besoin de renouvellement, requalification, voire ponctuellement de mutation.

Parallèlement, l'absence de terrains disponibles pour la construction de nouveaux logements ne permettait pas à la ville de soutenir la dynamique de construction nécessaire au maintien de sa population, et moins encore à remplir les objectifs de construction de logements, notamment sociaux, fixés par l'État.

Ainsi, la question du devenir de Pariwest, et de l'éventuelle mutation de ses franges en logement était posée.

Enfin, l'effet de certaines règles de composition urbaine n'avait pas été bien mesuré, notamment les possibilités d'évolution du village qui ne permettaient pas de garantir la continuité du tissu vernaculaire, ou la difficulté à traduire finement les spécificités des secteurs « Riboud ». La révision a donc été l'occasion de les clarifier.

B Un projet respectueux de l'environnement et du cadre de vie

1. Prise en compte du changement climatique, réduction des émissions de gaz à effet de serre

Les déplacements à Maurepas sont caractérisés par une part importante de déplacements individuels motorisés, malgré la présence à proximité immédiate de la gare ferroviaire de La Verrière. En effet, la qualité du service ferroviaire est moyenne (desserte limitée aux lignes N et U du Transilien, le RER C ayant son terminus à SQY-Montigny, fréquence moyenne...). De plus, la faible densité urbaine de certains espaces d'habitat (Village/Louverie/Ville-neuve, Bessière/Marnières, Bois-Joli), avec ses distances à parcourir importantes et le nombre modéré d'usagers potentiels, ne permet pas de développer un réseau de transport urbain (bus, navettes...) couvrant l'ensemble du territoire. Le TCSP en projet améliorera la desserte du sud-est du territoire, entre la gare de La Verrières et Trappes. Les aménagements de voirie souvent très routiers constituent un frein significatif à l'usage des modes doux, notamment du vélo qui serait sinon particulièrement adapté à l'échelle locale.

Le PADD porte un engagement fort en faveur de la mixité fonctionnelle et de l'animation urbaine, nécessaires à l'émergence de la ville des courtes distances, notamment dans la centralité confortée du centre-ville, mais aussi autour du secteur des Quarante Arpents, secteur à l'articulation de la zone d'activités et des zones résidentielles. L'organisation du territoire en plaques fonctionnelles est en partie effacée pour le rendre plus facilement vivable.

Le PADD s'engage en faveur des déplacements alternatifs, avec notamment la volonté d'un nouveau partage des voiries actuellement très routières au bénéfice des piétons et des cyclistes. Pour ces derniers, des stationnements spécifiques seront aménagés. Le projet urbain s'appuie sur le futur TCSP pour changer la mobilité des Maurepasiens. L'accessibilité à la gare de La Verrière s'en trouvera améliorée. La Ville et Saint-Quentin-en-Yvelines œuvreront à sa requalification.

Le règlement traduit le principe de mixité fonctionnelle, en y combinant le renforcement des centralités commerciales existantes et la nécessaire mise à distance des activités génératrices de nuisances.

L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » précise les principes d'aménagement des espaces publics réaménagés en faveur des modes doux, notamment quant au stationnement public des cycles. Le règlement fixe des normes de stationnement adaptées, avec notamment pour le stationnement automobile des exigences réduites à proximité de la gare et un plafond pour les bureaux, et des normes de stationnement pour les cycles souvent plus exigeantes que celles issues du PDUIF ou du code de la construction.

Enfin, l'OAP « Pariwest » prescrit pour le renouvellement de ce secteur en mutation des principes de mailages doux.

Les performances énergétiques du parc bâti de Maurepas, dominé par des logements collectifs et individuels des années 1970 et du début des années 1980 sont faibles, avec des logements assez énergivores.

Le PADD entend s'inscrire dans une transition énergétique douce et engagée pour tous et par tous. Une attention à la place du végétal en ville garanti un microclimat urbain tempéré. Il affiche la volonté d'économiser l'énergie, notamment dans le bâti, par la promotion des énergies renouvelables, et de l'isolation, voire de la mutualisation de la production de chaleur (création de réseaux de chaleur).

L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » et le règlement développent un ensemble de dispositions visant à permettre l'installation à Maurepas d'une végétation dense, pluristratifiée et adaptée au contexte biogéographique et urbain. Ils développent également un ensemble de dispositions pour augmenter la présence de l'eau en ville, par une gestion intégrée, aérienne et gravitaire dans des espaces multifonctionnels.

Le règlement lève tous les freins à la rénovation thermique des bâtiments, hormis pour certains des rares bâtiments protégés au titre des éléments de paysage dont les matériaux de façade doivent être conservés, et à la valorisation des énergies renouvelables.

2. Prise en compte de la biodiversité, des écosystèmes, espaces vert et continuités écologiques

Le territoire de Maurepas est concerné par les continuités écologiques régionales. Il est situé à une position de relais entre la forêt de Rambouillet (site Natura 2000) et le bois des Hautes Bruyères (ZNIEFF) à l'ouest, et la forêt départementale Sainte-Apolline et la forêt de Bois-d'Arcy à l'est. Il accueille, notamment au sein de la forêt de Maurepas une biodiversité variée d'intérêt local.

Le PADD interdit toute consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour l'extension urbaine. Il s'engage en outre sur la protection des espaces boisés, le maintien de l'activité agricole, et le renforcement de la biodiversité et des continuités écologiques. Le repérage sur le schéma d'orientations des noyaux de biodiversité, du continuum agricole et des principales continuités écologiques permettra leur protection effective. Pour renforcer la qualité urbaine, le PADD entend préserver et réintroduire la nature en ville, et notamment préserver la part du végétal dans les tissus pavillonnaires.

Le règlement littéral préserve les espaces naturels et agricoles. Les boisements sont de plus protégés au titre des EBC. Les mares et zones humides sont préservées en tant qu'éléments de paysage, de même que les principaux parcs et jardins au sein de l'espace urbain. L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » précise les principes de végétalisation des espaces publics et privés. Elle impose une densité minimale de plantation pour les espaces publics. Le règlement littéral pour sa part impose une part minimale d'espaces végétalisés pour chaque terrain et leur densité minimale de plantations.

Outre le zonage, le renforcement de la continuité écologique d'intérêt régional repérée au PADD s'appuie sur les dispositions de l'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » concernant l'aménagement des lisières urbaines. La continuité, qui tangente le « village » de Maurepas, y sera supportée par une lisière agricole, dont l'aménagement créera une bande plantée dense à l'interface entre la zone agricole et la zone urbaine, améliorant ainsi le déplacement d'espèces entre le bois Prudhomme et la forêt de Maurepas.

Au sein des espaces urbains et en complément des règles littérales sur les espaces végétalisés et les plantations, les principaux mails et alignements d'arbres, et la rigole royale sont protégés en tant qu'éléments de paysage. Enfin, les règles sur le traitement des clôtures favorisent le déplacement des espèces au sein de l'espace urbain, en favorisant le traitement sous forme de haie et en imposant l'aménagement d'ouverture au sol dans les murs, restaurant ainsi leur perméabilité pour la microfaune

Maurepas est situé à la limite de l'agglomération francilienne. En rebord de plateau, la limite des espaces urbanisés offre une vue dégagée sur la vallée du ru de Maurepas et les espaces agricoles au nord et à l'ouest.

Le PADD entend préserver les espaces ouverts. Il s'engage sur la préservation des points de vue remarquables. Le plan de zonage préserve les espaces ouverts par un classement en secteur Ap. Les principaux points de vue sont identifiés par l'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » et des prescriptions adaptées sont édictées.

3. Prise en compte du principe de précaution et préservation des ressources naturelles, et de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol

Le territoire de Maurepas est marqué par des risques et nuisances bien circonscrits : bruit et pollution routières, risques liés aux activités, au gazoduc, au barrage de la Courance, aux argiles...

Le trafic routier important, en particulier sur la RN10 et la RD13, génère des émissions importantes de polluants atmosphériques. Les activités industrielles, passées ou présentes, peuvent provoquer ou avoir provoqué des pollutions ponctuelles du sol ou des eaux souterraines.

Le PADD s'engage à garantir la santé environnementale des populations, en limitant l'exposition de la population et des usagers du territoire aux nuisances et aux risques, en modulant la nécessaire mixité fonctionnelle pour cantonner les activités et trafics incompatibles avec la proximité des habitations dans des secteurs bien définis, et en demandant aux projets la prise en compte dès l'amont de ces enjeux et l'intégration de mesures d'évitement et de réduction.

En outre le PADD organise un urbanisme apaisant les circulations et favorisant les modes doux, et en demandant aux projets la prise en compte dès l'amont de ces enjeux et l'intégration de mesures d'évitement et de réduction.

Ainsi, le règlement cantonne les activités génératrices de risques et de nuisances à la zone d'activité Pariwest.

En outre :

- Les orientations prises en faveur de l'adaptation de la ville au changement climatique et leur traduction limiteront l'effet délétère des phénomènes climatiques extrêmes sur la population
- Les orientations prises en faveur de la mutation du système de déplacement et leur traduction réduiront les pollutions et nuisances routières auxquelles la population est exposée.
- Les orientations prises en faveur de la préservation et le renforcement des espaces végétalisés concourent à limiter le ruissellement urbain, et donc, les risques d'inondation en aval dans la vallée de la Mauldre.
- Les orientations prises en faveur de la gestion intégrée des eaux, et leur traduction réglementaire, concourent à réduire la pollution de l'eau et à préserver la qualité de la ressource.

C Solutions de substitution examinées

Le précédent PLU avait été approuvé en 2013. Le PLU actuel a été élaboré par la nouvelle majorité municipale à la suite de son élection en mars 2014, pour corriger relativement à la marge certaines des dispositions du précédent PLU. L'objectif de la révision était de permettre une meilleure protection du village, des espaces naturels, agricoles et forestiers, et d'introduire une certaine mixité des fonctions dans le secteur de Pariwest.

L'essentiel de la révision du PLU a été un travail de formalisation des règles, visant à :

- Les faire converger avec celles du PLU intercommunal de Saint-Quentin-en-Yveline en vue de préparer un futur PLU intercommunal à 12 communes. En effet, le PLU intercommunal actuel, approuvé en février 2017, ne concerne que les 7 communes qui appartenait à Saint-Quentin-en-Yvelines en 2012 lors du lancement du processus d'élaboration du PLU, avant l'adhésion le 1^{er} janvier 2016 à Saint-Quentin-en-Yvelines de Maurepas et 4 autres communes ;
- Les rendre conformes au nouveau contenu du PLU, suite à la modernisation du livre 1^{er} du code de l'urbanisme le même 1^{er} janvier 2016.
- A renforcer les mesures de protection des patrimoines naturels et urbains.

Ainsi, au cours de la révision du PLU, aucune solution de substitution n'a été élaborée.



IV. Incidences prévisibles du plan sur l'environnement

A Évaluation des effets du PLU sur l'environnement

Le PLU est à la fois un document d'urbanisme, ayant une valeur réglementaire, et un document d'aménagement, respectant les enjeux du développement durable selon ses trois piliers : économique, social et environnemental. En premier lieu dans l'évaluation environnementale, il convient de mettre en perspective les énoncés du PADD

avec les enjeux environnementaux nationaux énoncés dans l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme. Ensuite, nous procéderons à la mise en perspective du règlement et des orientations d'aménagement.

1. Évaluation du Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le PADD fixe des orientations qui doivent ensuite être traduites dans les OAP ou le règlement pour être opposables. Ainsi, la plupart des effets des orientations du PADD sont des effets potentiels.

Les orientations générales du PLU s'appuient sur les normes d'urbanisme supra-communales et sur les textes récents des lois « Grenelle 1 », « Grenelle 2 » et ALUR, afin de proposer une vision prospective du développement du territoire de Maurepas. Elles répondent aux attentes des Maurepasiens, tout en répondant aux enjeux majeurs du territoire, dans une vision économique, sociale et de préservation du patrimoine.

Les orientations générales du PADD de Maurepas sont structurées en 3 orientations, déclinées en 7 défis :

- Orientation 1 : Vers une excellence environnementale dans un cadre préservé
 - Défi 1 : Valoriser les atouts environnementaux et patrimoniaux
 - Défi 2 : Être une ville écologiquement vertueuse et capable de s'adapter aux changements
- Orientation 2 : Vers une haute qualité de vie et de service pour les Maurepasiens
 - Défi 1 : Offrir des services de qualité
 - Défi 2 : Renforcer la qualité urbaine
 - Défi 3 : Permettre la fluidité des mobilités
- Orientation 3 : Vers une attractivité renforcée
 - Défi 1 : Améliorer l'accessibilité et la visibilité de Maurepas
 - Défi 2 : Être attractive pour les entreprises et les populations

Chaque orientation est sous-tendue par un schéma qui spatialise ses orientations.

Orientation 1 : Vers une excellence environnementale dans un cadre préservé

1. Défi 1 : Valoriser les atouts environnementaux et patrimoniaux

En réponse à ce défi, le PADD pose 5 orientations :

- Limiter l'étalement urbain
- Protéger les espaces boisés
- Assurer le maintien des activités agricoles
- Favoriser la biodiversité et les continuités écologiques
- Protéger et permettre la mise en valeur du patrimoine identifié

Le PADD s'engage pour une préservation intégrale des espaces naturels, agricoles et forestiers. La consommation foncière sera nulle et les espaces boisés préservés. Hormis de rares terrains non bâtis, mais déjà viabilisés et constructibles, le développement urbain sera réalisé intégralement en renouvellement.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes **nature ordinaire** et **foncier**

En complément de la préservation des terrains agricoles, le PADD s'engage pour le maintien des exploitations sera favorisé en évitant le morcellement de l'espace agricole par de nouvelles coupures, en permettant à la fois d'édification des nouveaux bâtiments d'exploitation adaptés aux usages actuels et le changement de destination des anciens bâtiments devenus inadaptés et en permettant la diversification des exploitations. Le PADD s'engage également pour le lien entre l'agriculture et la population : projet de ferme pédagogique, jardins familiaux...

La préservation des zones humides, qui accueillent une part significative du patrimoine naturel local, participera à la reconstitution des ressources en eau, grâce à la fonction épuratrice des zones humides, et à la régulation des écoulements. L'amélioration de la gestion des eaux pluviales induira une baisse du ruissellement urbain et une diminution du risque d'inondation en aval.

Outre la préservation des espaces naturels, le PADD s'engage pour favoriser la biodiversité et des continuités écologiques, notamment en reliant les noyaux de biodiversité et en traitant les discontinuités, en préservant les éléments de paysage qui participent à la trame écologique, des mares et des zones humides, en luttant contre les espèces invasives et la promotion des espèces indigènes, en renaturant le ru de la Courance, en améliorant la gestion des eaux pluviales ou en luttant contre les pollutions lumineuses.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes **ressource en eau**, **patrimoine naturel**, **nature ordinaire**, **continuités écologique**, **risques naturels** et **pollutions**

Le PADD s'engage pour protéger et mettre en valeur les différentes facettes du patrimoine communal : ensembles bâtis (noyaux villageois et centre-ville), bâtiments remarquables, œuvre d'art, points de vue remarquable. Il ambitionne en outre de mettre en valeur les cheminements historiques, notamment les anciennes voies du village.

La mise en valeur des cheminements historique favorisera la pratique des modes actifs de déplacement, en augmentant l'agrément des trajets à pied ou en vélo, sur des itinéraires sans voiture.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes **déplacements**, et donc **maîtrise de l'énergie** et **émissions de GES**, **paysage naturel**, **paysage urbain** et **patrimoine architectural**

2. Défi 2 : Être une ville écologiquement vertueuse et capable de s'adapter aux changements

En réponse à ce défi, le PADD pose 6 orientations :

- Limiter l'empreinte écologique du territoire
- Développer une approche écoquartier pour tout projet d'envergure sur le territoire
- Faciliter les mobilités actives et les reports modaux
- Optimiser le système d'assainissement urbain
- Garantir la santé environnementale des habitants et usagers, prévenir des nuisances et des risques
- Concevoir des espaces urbains et des bâtiments pour assurer leur durabilité

Maurepas a adhéré à la charte nationale « Écoquartiers ». Ce mode de production de la ville sera appliqué à toutes les futures opérations, quelle que soit leur taille. Le PADD s'engage faire émerger un territoire durable à faible empreinte écologique

- En encourageant notamment l'édification d'espaces urbains et de bâtiments flexibles, évolutifs et mutables, à faibles besoins en énergie et mettant en œuvre des matériaux écologiques ;
- En facilitant le développement des énergies renouvelables et la rénovation thermique du bâti existant ;
- En limitant les besoins en déplacement et favorisant les modes actifs ;
- En optimisant la performance de la collecte et du tri des déchets ;
- En encourageant l'émergence d'une agriculture maraîchère locale à vocation vivrière, pour réduire les distances d'approvisionnement.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables, déplacements et donc émissions de GES et adaptation du territoire au changement, matériaux et déchets

Le PADD s'engage pour faciliter les mobilités actives et les reports modaux, avec notamment la mise en place de parkings-relais, l'amélioration de l'offre de transports (transports en commun, covoiturage ...) ou l'étude d'un schéma directeur de circulation avec les communes voisines.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes déplacements, et donc maîtrise de l'énergie et émissions de GES, pollutions et nuisances

Le PADD s'engage pour préserver la santé environnementale des habitants, en éloignant les logements et les équipements sensibles de sources de nuisances, en garantissant l'accès à des espaces récréatifs et en facilitant la pratique du sport en plein air, en limitant les îlots de chaleur par une végétalisation importante de la ville, en favorisant le télétravail.

La végétalisation participera à la fixation des polluants atmosphériques, améliorant la qualité de l'air et à la réduction des ruissellements, limitant l'imperméabilisation des sols. Le recours au télétravail permet de réduire les besoins en déplacements, les pollutions, nuisances et la fatigue induites, et suppose le déploiement des réseaux numériques performants.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes pollution et nuisances, risques naturels et technologiques, émissions de GES, maîtrise de l'énergie, nature ordinaire et paysage urbain et adaptation du territoire au changement

Le PADD s'engage pour optimiser le système d'assainissement urbain. La mise à niveau du système vise à éviter les apports d'eau claires (eaux claires parasites, eaux pluviales) dans le réseau d'eaux usées. En complément, les rigoles seront protégées et réhabilitées, pour participer à la gestion séparative des eaux pluviales.

La bonne séparation des eaux permettra d'améliorer les performances des stations d'épurations. L'amélioration de la gestion des eaux pluviales induira une baisse du ruissellement urbain et une diminution du risque d'inondation en aval. En outre, le réseau de rigoles participe aux continuités écologiques et peut accueillir une biodiversité ordinaire.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes ressource en eau, nature ordinaire et continuités écologiques, risques naturels et pollutions

Orientation 2 : Vers une haute qualité de vie et de service pour les Maurepasiens

1. Défi 1 : Offrir des services de qualité

En réponse à ce défi, le PADD pose 6 orientations :

- Optimiser et améliorer les équipements
- Favoriser l'animation de la ville
- Renforcer la mixité fonctionnelle et sociale
- Favoriser l'émergence d'une ville intelligente
- Assurer un équilibre des commerces
- Assurer les parcours résidentiels des Maurepasiens

Le PADD s'engage pour renforcer la mixité fonctionnelle, en intensifiant les centralités autour des commerces, équipements et nœuds de transports en commun, en articulant l'offre de logements avec la capacité des équipements, en protégeant et renforçant l'offre commerciale en centre-ville et dans les quartiers. Concernant les commerces de proximité, le PADD est attentif à éviter la transformation de locaux commerciaux en services bancaires ou assurantiels, à l'adéquation de l'offre de stationnement et à éviter l'implantation de commerces dans les zones d'activité. Concernant les équipements, le PADD envisage la réaffectation des équipements désormais inadéquats, et la réhabilitation des équipements dégradés. Le PADD s'attache en outre à l'animation culturelle de la ville.

Le PADD participe ainsi à l'édification de la ville des courtes distances qui permet de réduire les besoins en déplacements. L'intensité urbaine et l'animation de la ville tendent à favoriser les déplacements actifs, par l'agrément qu'ils acquièrent. De plus, Le PADD s'engage en faveur du développement des réseaux numériques, qui permette l'accès au télétravail et aux téléservices, réduisant ainsi les besoins en déplacements.

L'attention aux stationnements de courte durée pourrait être un encouragement à privilégier la voiture plutôt que les modes actifs pour se rendre dans les commerces de proximité. Cependant, l'agglomération et la Ville ont fait ce choix pour éviter que les clients, faute de stationnements disponibles à proximité immédiate des commerces du centre-ville, ne fuient vers les grandes surfaces et les zones commerciales.

- ⇒ Effet positif à renforcer sur le thème NTIC
- ⇒ Effet mitigé sur les thèmes déplacements, et donc maîtrise de l'énergie et émissions de GES

Le PADD s'engage pour les voitures électriques : déploiement d'un réseau de borne de recharge, norme pour les nouvelles constructions... permettant de réduire localement certaines émissions de polluants atmosphériques. Cependant, il n'évoque pas les modes de production de ces nouvelles énergies, qui pourraient s'avérer plus consommateurs en énergie primaires et émetteurs de GES que le fonctionnement des moteurs thermiques actuels, ni la disponibilité en matériaux rares nécessaires à la production des batteries. En effet, la production d'électricité pour alimenter les moteurs suppose des conversions énergétiques supplémentaires, avec les pertes de rendement associées.

- ⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes pollutions et santé
- ⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes maîtrise de l'énergie, émissions de GES et donc adaptation du territoire au changement, et matériaux

2. Défi 2 : Renforcer la qualité urbaine

En réponse à ce défi, le PADD pose 3 orientations :

- Assurer la continuité et la lisibilité des espaces publics
- Veiller à la bonne insertion urbaine et paysagère des projets dans le tissu existant
- Développer la citoyenneté

Le PADD s'attache à rendre la ville plus lisible et plus fluide, en améliorant la connexion entre les quartiers, notamment par la mise en place d'une trame de circulations douces sécurisées, l'effacement des coupures urbaines (RD13), la mise en valeur des points de repère et la requalification des entrées de Ville. Maurepas s'appuiera notamment sur le projet de TCSP qui desservira le centre-ville et travaillera en collaboration avec les villes limitrophes.

Ainsi, il favorise les déplacements actifs, en les sécurisant et les rendant lisibles, et en abolissant les obstacles qui s'y opposent.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes déplacements et donc maîtrise de l'énergie, émissions de GES et adaptation du territoire au changement

Le PADD s'attache par ailleurs à la bonne insertion des projets dans le tissu existant, notamment en valorisant les ensembles urbains remarquables, en favorisant une évolution maîtrisée des tissus pavillonnaires et en protégeant les hameaux, tout en conservant ou augmentant la part du végétal et la nature en ville.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes paysage urbain, patrimoine architectural et nature ordinaire

3. Défi 3 : Permettre la fluidité des mobilités

En réponse à ce défi, le PADD pose 5 orientations :

- Maîtriser la place de la voiture en ville
- Pacifier les circulations
- Favoriser la multimodalité
- Renforcer le réseau de transports collectifs
- Encourager les mobilités actives

Le PADD s'engage à maîtriser la place de la voiture en ville, en limitant les besoins en déplacements notamment les déplacements pendulaires, en agissant sur le stationnement public et privé, notamment par la fixation de normes adaptées. La hiérarchisation de la trame viaire, avec une bonne adaptation des gabarits et aménagements aux usages attendus, permettra de pacifier la circulation tout en évitant le report des flux de transit (shunts). Notamment, la séquence urbaine de la RD13 sera retraitée pour devenir un boulevard urbain. Le réseau simplifié sera plus lisible. L'amélioration des carrefours et la baisse de la vitesse autorisée fluidifieront le trafic, et participeront à la sécurisation des déplacements doux.

Le PADD s'attache encourager les mobilités actives, en assurant la continuité des itinéraires piétonniers et cyclables, et en rendant la ville perméable (grands îlots, franchissement d'infrastructures...). Le plus court chemin pour les piétons sera recherché. Des stationnements cycles sécurisés seront installés, notamment aux entrées des équipements et dans toute nouvelle opération de logements ou d'activités.

Le PADD favorisera la multimodalité, en prévoyant l'aménagement de parkings relais, d'aires de covoiturage... le futur TCSP en centre-ville bénéficiera d'une intégration soignée. Le projet urbain sera articulé avec le nouveau réseau de bus de l'agglomération.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes déplacements et donc maîtrise de l'énergie, émissions de GES, adaptation du territoire au changement, pollution et nuisances

Orientation 3 : Vers une attractivité renforcée

1. Défi 1 : Améliorer l'accessibilité et la visibilité de Maurepas

En réponse à ce défi, le PADD pose 3 orientations :

- Valoriser l'image et l'identité de la ville
- Assurer la desserte de la commune et les liaisons avec les pôles majeurs environnants
- Devenir une ville numérique

Le PADD s'engage à valoriser l'image et l'identité de la ville, notamment en améliorant la visibilité de Maurepas et la lisibilité des itinéraires : requalification des entrées de ville, mise en valeur des points de repères, signalétique, simplification des carrefours, relation avec les villes voisines... La liaison avec la gare de La Verrière sera renforcée.

Ainsi, le PADD favorise l'accès en transport en commun (train) à Maurepas. La meilleure lisibilité des itinéraires et des carrefours facilitera notamment les déplacements actifs, mais aussi les déplacements automobiles, contribuant à fluidifier le trafic et éviter l'errance des conducteurs.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes déplacements et donc maîtrise de l'énergie, émissions de GES et adaptation du territoire au changement

Le PADD s'engage à faire de Maurepas une ville numérique. Outre le développement des réseaux de communication numériques, nécessaires à la mise en place d'espace de coworking favorisant le télétravail, le projet urbain entend développer une « smart-city », dont les outils de gestion permettront d'optimiser le fonctionnement, l'utilisation et la gestion des équipements (stationnements publics, éclairages...), réduisant ainsi la consommation d'énergie, et, pour un service rendu égal, les besoins en matériaux ou en espaces pour aménager ces équipements.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes déplacements, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, adaptation du territoire au changement, NTIC, foncier et économie de matériaux

2. Défi 2 : Être attractive pour les entreprises et les populations

En réponse à ce défi, le PADD pose 5 orientations :

- Préserver un équilibre de population sans dépasser 25 000 habitants
- Conforter et dynamiser le centre de Maurepas en lien avec Élancourt
- Développer des produits innovants pour l'accueil des entreprises
- Redynamiser la Zone d'Activités Pariwest en lien avec Coignières
- Agir pour un développement économique diversifié

Le PADD s'engage à rechercher un équilibre population/emploi et à rechercher la mixité et la diversité de logement (taille, typologie, financement...), permettant aux salariés de se loger à proximité de leur lieu de travail. Il assurera aussi une offre diversifiée de locaux d'entreprise et permettra l'implantation d'équipements et de service de proximité destinés aux salariés (crèche, conciergerie...).

Le PADD permettra la mutation des secteurs les mieux desservis. Il différenciera l'évolution de la constructibilité selon les caractéristiques des tissus. Il permettra l'adaptation des logements aux besoins évolutifs de la population.

L'équilibre et la mixité emploi/logement à l'échelle de la ville, la proximité emploi/logements/services recherchée... participent à la constitution de la ville des courtes distances réduisant les besoins en déplacements, d'autant que la mutation des secteurs proches des transports en commun sera favorisée. L'attachement à l'adaptation des logements permettra une économie significative de matériaux. L'évolution adaptée des droits à construire aux tissus garantira la bonne insertion des constructions et la qualité du paysage urbain.

⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes déplacements, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, adaptation du territoire au changement, économie de matériaux et paysage urbain

Deux secteurs sont l'objet d'une attention particulière :

- Le centre-ville de Maurepas, en lien avec Élancourt ;
- La ZA Pariwest, en lien avec Coignières.

Les orientations générales du projet urbain y ont une déclinaison spécifique, notamment celles portant sur le renouvellement de la ville sur elle-même, sur l'intensification et la mixité, sur la qualité des espaces publics et des espaces extérieurs, et la part de la végétation, sur les déplacements et la circulation, sur le paysage urbain. Pour le centre-ville l'arrivée prochaine du TCSP est prise en compte.

Constituant une déclinaison locale, sur des secteurs sans enjeux environnementaux particulier, des orientations générales portant sur l'ensemble du territoire communal, ces nouvelles orientations n'ont pas d'effet particulier sur l'environnement.

Synthèse des effets du PADD sur l'environnement

Le PADD traite de pratiquement tous les thèmes de l'environnement.

Il est particulièrement attentif aux thèmes des déplacements et du paysage urbain, en relation avec l'aménagement très routier des voies structurantes de la commune.

Il présente cependant un effet mitigé sur :

- Les déplacements. En effet les ambitions en termes de maîtrise de la place de la voiture pourraient achopper sur l'ambition affichée de « Faciliter le stationnement temporaire disponible et proche des commerces de proximité ». Cette orientation a été maintenue pour permettre aux commerces de proximité de résister face aux grandes surfaces et aux zones commerciales ;
- La maîtrise de l'énergie et les émissions de GES. Les ambitions affichées pour le déploiement des voitures électriques ou au GNV n'évoquent pas les modes de production de ces nouvelles énergies. Ceux-ci pourraient s'avérer plus consommateurs en énergie primaires et émetteurs de GES que le fonctionnement des moteurs thermiques actuels ;
- Les matériaux. La volonté de favoriser les matériaux de constructions « écologiques » s'oppose à la pression sur les matériaux rares qui pourrait découler de la volonté de développer les voitures électriques.

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à renforcer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	⚠	-	∅

Figure 1 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

Le bilan des effets des orientations du PADD sur les thèmes environnementaux est dressé dans le tableau ci-dessous :

Thèmes environnementaux	Orientation			Bilan
	n°1	n°2	n°3	
<i>Lutte contre le changement climatique</i>				
Émissions de GES	(+)	±	(+)	±
Maîtrise de l'énergie	(+)	±	(+)	±
Énergies renouvelables	(+)			(+)
Déplacements	(+)	±	(+)	±
Développement des NTIC		(+)	(+)	(+)
Adaptation du territoire au changement	(+)	±	(+)	(+)
<i>Préservation des ressources naturelles</i>				
Foncier	(+)		(+)	(+)
Ressource en eau	(+)			(+)
Économie de matériaux	(+)	⚠	(+)	±
<i>Biodiversité et écosystèmes</i>				
Patrimoine naturel	(+)			(+)
Nature ordinaire	(+)	(+)		(+)
Continuités écologiques	(+)			(+)
<i>Paysages et patrimoine</i>				
Paysages naturels	(+)			(+)
Paysages urbains	(+)	(+)	(+)	(+)
Patrimoine architectural	(+)	(+)		(+)
<i>Santé environnementale des populations</i>				
Risques technologiques	(+)			(+)
Risques naturels	(+)			(+)
Prévention des pollutions	(+)	(+)		(+)
Prévention des nuisances	(+)	(+)		(+)
Réduction des déchets	(+)			(+)

Tableau 3. Bilan des effets des orientations du PADD sur l'environnement

2. Évaluation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont des dispositifs d'urbanisme opérationnel codifiés aux articles L. 151-6 et L. 151-7 du code de l'urbanisme. Le PLU de Maurepas comporte 4 OAP :

- Une OAP thématique : l'OAP « Trame verte et bleue et circulations douces » ;
- Trois OAP sectorielles :
 - OAP « Préservation du Village » ;
 - OAP « Requalification de Pariwest » ;
 - OAP « Affirmer le Centre-Ville ».

OAP « Trame verte et bleue et circulations douces »

Cette OAP rappelle les enjeux locaux à Maurepas. La présence de réservoirs de biodiversité de part et d'autre de la commune et de corridors écologiques qui la traversent, confèrent à Maurepas des atouts en termes de continuités écologiques. Les seuls obstacles écologiques repérés sur le territoire sont des obstacles sur les cours d'eau

Elle comporte un schéma d'orientations (cf. ci-contre) et 4 axes :

- Axe 1 : Prescription de démarche environnementale
- Axe 2 : Diversifier les plantations en ville et dans les espaces agricoles et naturels
- Axe 3 : Assurer une bonne gestion hydraulique et conforter le réseau de rigoles et de mares du territoire communal
- Axe 4 : Préserver et renforcer les lisières urbaines
- Axe 5 : Mieux organiser les cheminements doux dans la ville

Les prescriptions graphiques du schéma d'orientations complètent les prescriptions littérales.

1. Axe 1 : Prescription de démarche environnementale

L'OAP prescrit de restaurer la trame noire, en ajustant finement l'éclairage aux nécessités de la sécurité et des activités humaines. L'opportunité d'éclairer, les niveaux et les périodes d'éclairage seront adaptés au rôle de chaque espace dans la trame écologique.

L'OAP prescrit d'aménager des dispositifs en faveur de la faune : clôtures perméables, nichoirs, gîtes... les aménagements seront adaptés au rôle de chaque espace dans la trame écologique.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **nature ordinaire** et **continuités écologiques**
- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur le thème **patrimoine naturel**

En outre, l'OAP préconise une grande attention aux périodes de travaux, pour limiter le dérangement de la faune.

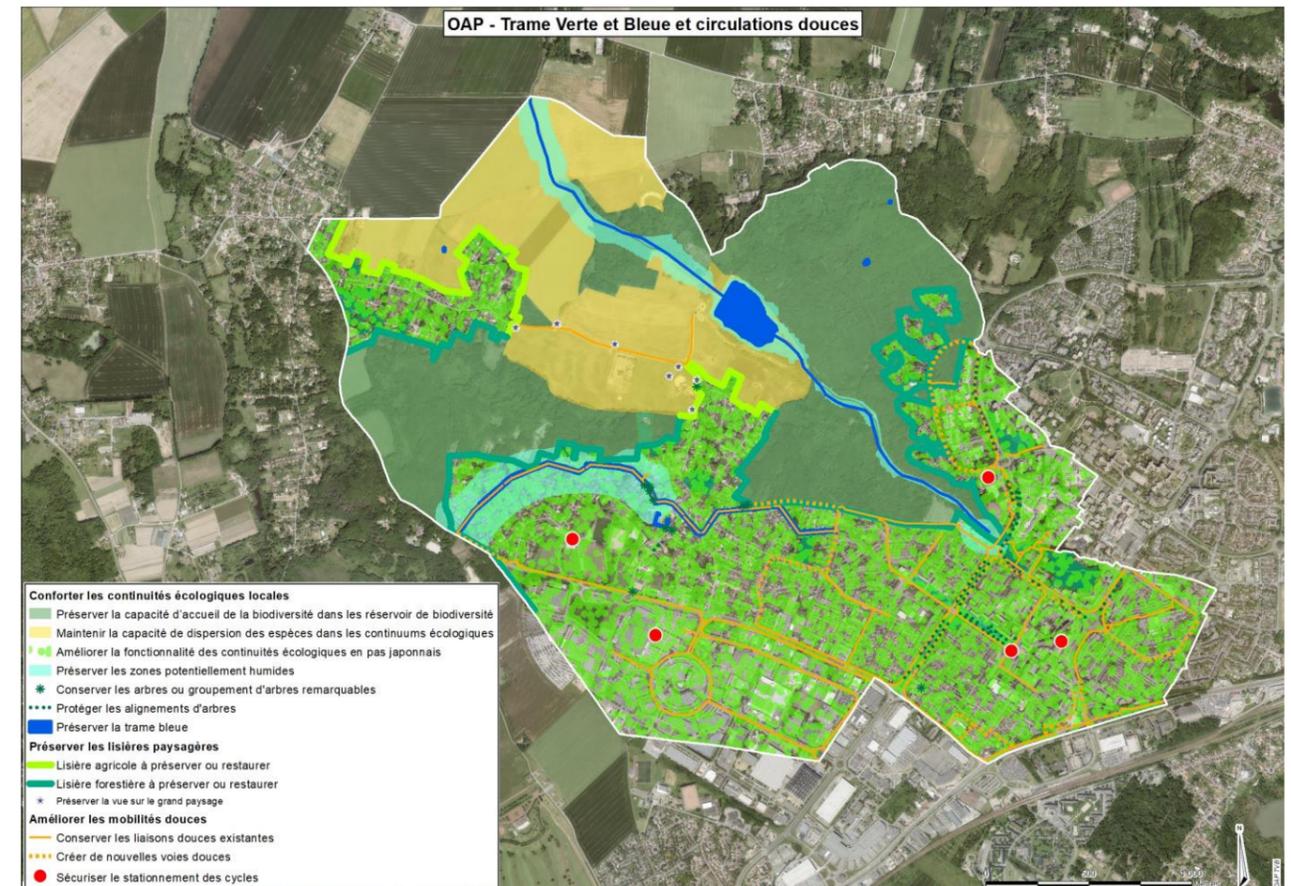


Figure 6. Schéma d'orientation de l'OAP « Trame verte et bleue et circulations douces »

2. Axe 2 : Diversifier les plantations en ville et dans les espaces agricoles et naturels

L'OAP prescrit de maintenir ou augmenter le nombre de strates de végétation et indique le nombre de plants qui composent au minimum chaque strate. Elle préconise de diversifier les espèces implantées, conseil le recours aux espèces indigènes et interdit la plantation d'espèces invasives, en se renvoyant aux listes de références établies par l'Agence Régionale de la Biodiversité d'Île-de-France. L'OAP impose de respect des conditions de plantations garantissant le bon développement et la pérennité des plants.

Dans les espaces publics, l'OAP fixe des densités minimales de plantations, en mobilisant le principe d'équivalence⁴ qui permet la diversification de plantations, trop souvent réduites en ville à des arbres plantés sur un gazon tondu, leur adaptation à l'espace disponible et l'expression de la diversité des projets urbains et paysagers d'aménagement des espaces publics. Elle demande la plantation dense des voies de circulation douces et des voies privées. Cette plantation dense des espaces publics permettra d'y maintenir un microclimat tempéré.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **adaptation du territoire au changement**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques** et **paysage urbain**

⁴ Ce principe est détaillé dans l'évaluation de la partie réglementaire du PLU – Cf. 2.1.3.

En outre, l'OAP préconise la mise en place de la gestion différenciée des espaces végétalisés.

3. Axe 3 : Assurer une bonne gestion hydraulique et conforter le réseau de rigoles et de mares du territoire communal

Le schéma d'orientation repère les éléments de la trame bleue communale à préserver. La rupture de continuité écologique en amont du bassin de la Courance devra être supprimée, et le ru de Maurepas réhabilité.

En complément, l'OAP prescrit dans les espaces publics une gestion intégrée des eaux pluviales, de préférence aérienne et gravitaire.

Ce mode de gestion maintient l'eau visible et habitue le public à l'invasion récurrent et dirigé de certains espaces par l'eau, créant ainsi une culture du risque, tout en diminuant le ruissellement en aval et donc l'aléa d'inondation et en permettant l'épuration des eaux pluviales dans des espaces végétalisés. Ce mode de gestion permet de créer des milieux humides, améliorant les échanges écologiques entre ceux qui existent sur le territoire et participant à tempérer le microclimat urbain. L'OAP préconise une palette végétale adaptée à ces aménagements.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **adaptation du territoire au changement**, **préservation de la ressource en eau**, **nature ordinaire** et **continuités écologiques**, **paysage urbain** et **risques naturels**
- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur le thème **patrimoine naturel**

4. Axe 4 : Préserver et renforcer les lisières urbaines

Le schéma d'orientation repère trois types de lisières entre les espaces construits d'une part, et les espaces naturels, agricoles et forestiers : les lisières agricoles, ouvertes (celles qui comportent des points de vue à maintenir) ou fermées et les lisières forestières.

En complément, l'OAP prescrit un aménagement de ces lisières adapté à leurs caractéristiques et à l'espace disponible. L'aménagement des lisières agricoles fermées visera à créer des bandes plantées ou des haies champêtres pluristratifiées. Le long des lisières agricoles ouvertes, les plantations devront ménager des vues sur l'espace agricole. L'OAP préconise une palette végétale adaptée à ces aménagements. Le fonctionnement naturel des lisières forestières sera autant que possible maintenu, voire restauré.

Ces prescriptions permettent d'améliorer l'insertion de la ville dans le grand paysage, lui-même mieux perçu depuis l'espace urbain. Les lisières réaménagées seront un milieu d'interface riche offrant de multiples niches écologiques, améliorant ainsi la biodiversité et les continuités écologiques.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **nature ordinaire** et **continuités écologiques**, **paysage naturel** et **paysage urbain**
- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur le thème **patrimoine naturel**

5. Axe 5 : Mieux organiser les cheminements doux dans la ville

Le schéma d'orientation repère les principaux axes de déplacements doux à conserver ou restaurer, et les stationnements cycles à sécuriser.

En complément, l'OAP prescrit d'intégrer les circulations douces à tout aménagement de voiries et d'espaces publics, selon des modalités adaptées au gabarit des voies et au trafic, et d'aménager des stationnements cycles équitablement répartis sur le territoire, notamment à côté des commerces et services de proximité. L'OAP favorise ainsi l'usage de modes doux, notamment pour le rabattement modal vers les gares.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacements** et **adaptation du territoire aux changements**

- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **pollutions** et **nuisances**

OAP « Préservation du Village »

Cette OAP rappelle les enjeux propres au village de Maurepas. En situation de belvédère en rebord de plateau, encadré par des espaces forestiers et agricoles, le noyau historique de Maurepas est riche d'un patrimoine architectural et urbain à valoriser. La qualité et l'agrément du cadre de vie doivent être préservés.

Elle comporte un schéma d'orientations (cf. ci-contre) et 6 axes :

- Axe 1 : Paysage et patrimoine : Préserver les éléments patrimoniaux
- Axe 2 : Implantation des constructions : composer et structurer l'espace public
- Axe 3 : Opération d'ensemble : garantir une cohérence d'évolution
- Axe 4 : Programmation urbaine : prendre en compte la réalité du site
- Axe 5 : Raccordement à l'espace public : assurer la sécurité des différents déplacements
- Axe 6 : Préserver les grands paysages : voir et être vu

Les prescriptions graphiques du schéma d'orientations complètent les prescriptions littérales.

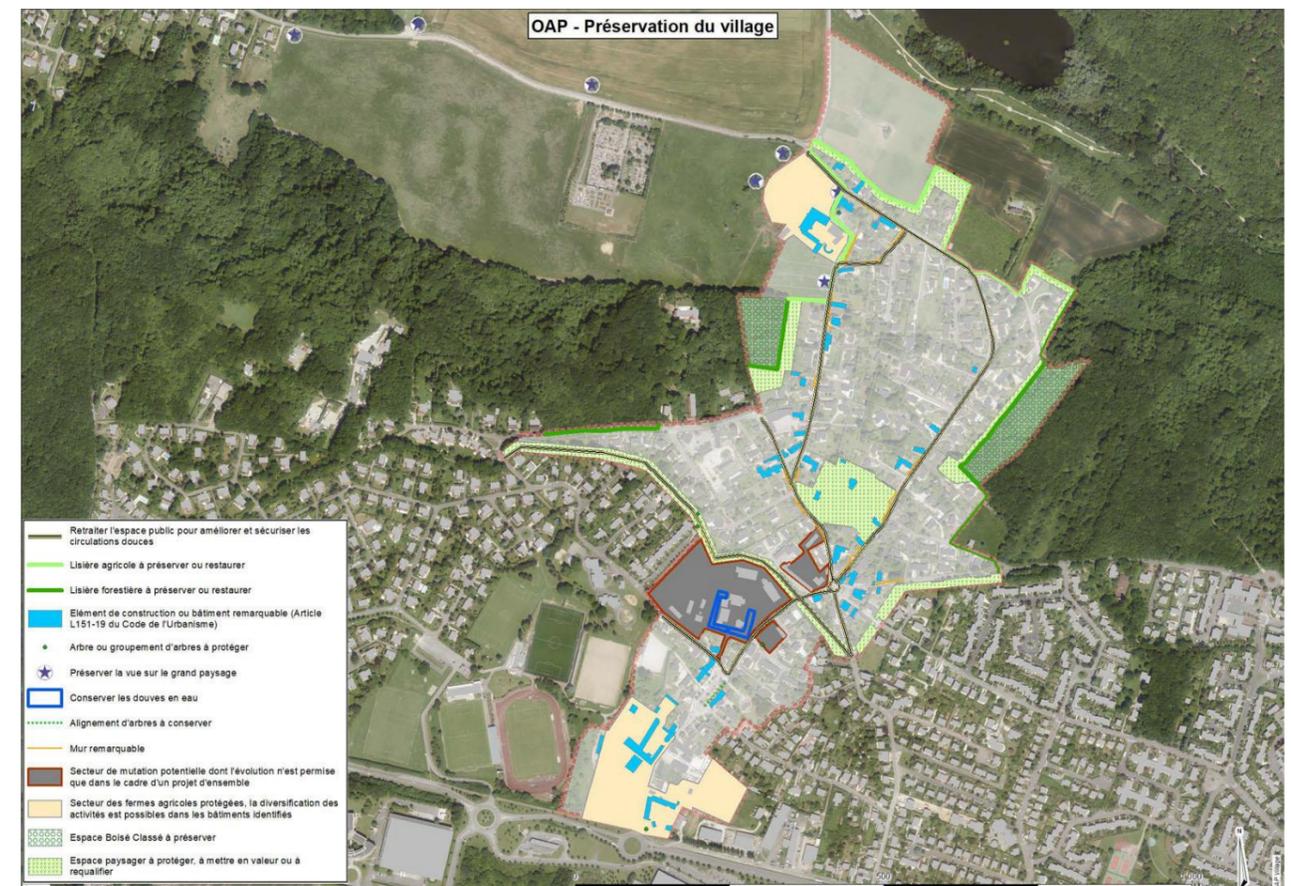


Figure 7. Schéma d'orientation de l'OAP « Préservation du Village »

1. Axe 1 : Paysage et patrimoine : préserver les éléments patrimoniaux
2. Axe 2 : Implantation des constructions : composer et structurer l'espace public

Ces axes rappellent respectivement les dispositions réglementaires concernant la protection des ensembles bâtis remarquables et des bâtiments remarquables au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme et celles concernant l'implantation et la volumétrie du bâtiment dans le secteur « 4 ». Ils n'ont pas en eux-mêmes d'effet sur l'environnement, mais permettent de rendre plus immédiatement perceptible la cohérence globale de l'OAP et du règlement concernant la protection du patrimoine urbain et paysager du village de Maurepas et concernant la préservation de sa forme urbaine.

3. Axe 3 : Opération d'ensemble : garantir une cohérence d'évolution

Le village comporte 3 grandes propriétés, notamment celle qui englobe l'ancien château. Pour éviter leur démembrement et la création incontrôlée de nouveau piquage sur les voies publiques, des principes d'aménagement sont édictés. Ils prescrivent le maillage des voies, la mutualisation des accès et demande d'éviter les impasses. Concernant le paysage et les espaces verts, ils prescrivent la préservation des 3 bosquets.



Figure 8. Zoom du schéma d'orientation sur les secteurs d'opération d'ensemble.

Les emprises nécessaires à la desserte des nouvelles constructions s'en trouveront donc réduites. La limitation du nombre de piquages améliore la sécurité des déplacements, limite l'imperméabilisation des sols. Elle laisse plus de place aux plantations d'accompagnement de la voirie, améliorant le paysage urbain et participant à la nature en ville et aux continuités écologiques urbaines. Les bosquets existants participent à la trame verte urbaine et constituent des îlots de fraîcheur. Leur préservation garanti le maintien de ces fonctions.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, adaptation du territoire, foncier, ressource en eau, nature ordinaire, continuités écologiques, paysage urbain, risques naturels
- ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes maîtrise de l'énergie, émissions de GES, pollutions et nuisances

4. Axe 4 : Programmation urbaine : prendre en compte la réalité du site

Le village de Maurepas a une capacité d'accueil différente de celle du centre-ville. La typologie des logements devra donc être adaptée, en concertation avec les services de la commune et de l'agglomération, afin de garantir la bonne insertion des programmes dans leur environnement et d'éviter les dysfonctionnements (nuisances de voisinage, trafic induit...).

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, nuisances

5. Axe 5 : Raccordement à l'espace public : assurer la sécurité des différents déplacements

L'OAP prescrit la requalification de la place de la Croix Blanche et des 6 rues en étoile qui s'y rejoignent, pour pacifier la circulation un aménagement adapté (profils, place de la voiture et stationnement...) et pour améliorer le paysage.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacements et paysage urbain
- ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes maîtrise de l'énergie, émissions de GES, pollutions et nuisances

L'OAP prescrit de plus la mutualisation des accès, voire pour les grands terrains, la création de nouvelles voiries. Les emprises nécessaires à la desserte des nouvelles constructions s'en trouveront donc réduites. La limitation du nombre de bateaux améliore la sécurité des déplacements, limite l'imperméabilisation des sols. Elle laisse plus de place aux plantations d'accompagnement de la voirie, améliorant le paysage urbain et participant à la nature en ville et aux continuités écologiques urbaines.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, foncier, ressource en eau, nature ordinaire, continuités écologiques, paysage urbain, risques naturels
- ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes maîtrise de l'énergie, émissions de GES, pollutions et nuisances

6. Axe 6 : Préserver les grands paysages : voir et être vu

Cet axe rappelle les dispositions de l'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces », notamment concernant la mise en valeur des points de vue remarquables et des lisières urbaines. Il n'a pas en lui-même d'effet sur l'environnement, mais permet de rendre la cohérence globale de l'OAP concernant la protection de l'environnement paysager du village de Maurepas.

OAP « Requalification de Pariwest »

Cette OAP rappelle les enjeux propres à la zone d'activités Pariwest. À cheval sur Maurepas et Coignières, ce pôle économique majeur de Saint-Quentin-en-Yvelines souffre néanmoins d'un taux élevé de vacance commerciale, de difficulté de desserte, d'un manque de lisibilité et d'espaces publics peu qualitatifs. Il bénéficie *a contrario* d'un environnement en évolution : requalification de la RD13, Écoquartier des 40 Arpents, projet de requalification de la gare de La Verrière et de TCSP La Verrière-Trappes...

Elle comporte un schéma d'orientations (cf. ci-dessous) et 5 axes :

- Axe 1 : La recomposition urbaine du secteur Pariwest
- Axe 2 : Améliorer les déplacements
- Axe 3 : Un cadre paysager requalifié
- Axe 4 : La prise en compte de principes Écoquartiers
- Axe 5 : Une programmation de logements spécifique

Les prescriptions graphiques du schéma d'orientations complètent les prescriptions littérales.

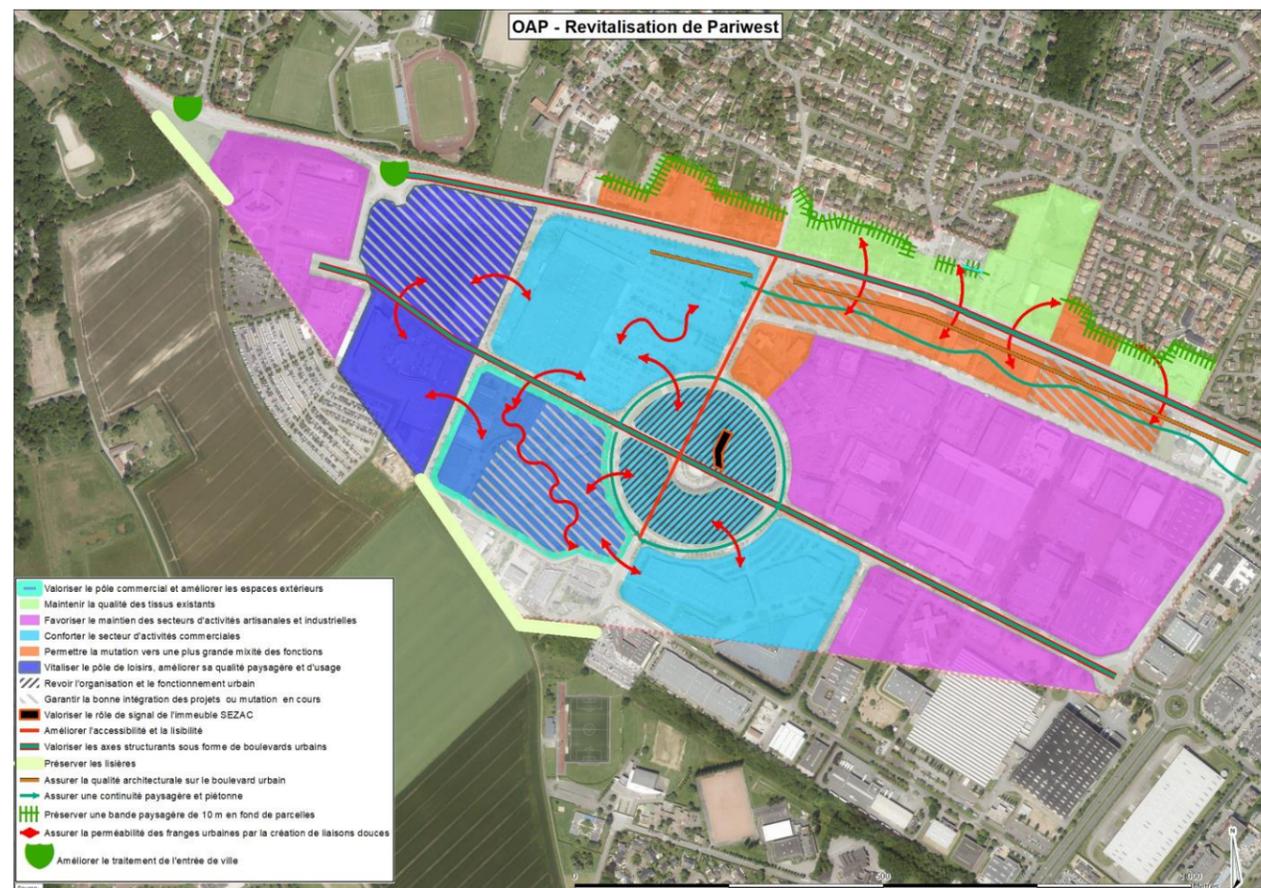


Figure 9. Schéma d'orientation de l'OAP « Requalification de Pariwest »

1. Axe 1 : La recomposition urbaine du secteur Pariwest

L'OAP prescrit la constitution d'une façade urbaine sur la RD13, en cohérence avec sa requalification en boulevard urbain. Les îlots renouvelés seront densifiés progressivement, tout en préservant les espaces verts des fonds de parcelle et la pleine terre. Une attention particulière sera portée à la variété architecturale, à qualité des accroches

urbaines et aménagements paysagers, aux épannelages. Les liens piétonniers et cyclables avec l'existant seront soignés

La végétation et la pleine terre limiteront la constitution des îlots de chaleur urbaine et réduiront le ruissellement.

L'OAP prescrit que toute restructuration d'un îlot commercial fasse l'objet d'une réflexion d'ensemble et d'une concertation entre les acteurs. Les principes d'aménagement à mettre en œuvre à Pariwest incluent des aménagements paysagers qualitatifs, avec une végétalisation importante, l'amélioration de l'accessibilité, la mutualisation du stationnement, la création d'un réseau de circulation douce, une implantation du bâti permettant de constituer une rue.

La mutualisation du stationnement permettra de réduire l'espace nécessaire à la réalisation de parkings. La place importante de la végétation limitera la constitution des îlots de chaleur urbaine et réduira le ruissellement.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement, adaptation du territoire au changement, foncier, ressource en eau, nature ordinaire, paysage urbain, risques naturels**
- ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes **maîtrise de l'énergie, émissions de GES, pollutions et nuisances**

2. Axe 2 : Améliorer les déplacements

S'appuyant sur le renforcement des transports en commun, l'OAP prescrit la refonte du plan de circulation pour faciliter la desserte et améliorer la sécurité, le développement des liaisons douces, avec notamment un meilleur partage de la voirie et la poursuite de la requalification de la RD13.

- ⇒ Effet positif sur le thème **déplacement**
- ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes **maîtrise de l'énergie, émissions de GES, pollutions et nuisances**

3. Axe 3 : Un cadre paysager requalifié

La requalification du paysage de Pariwest vise à permettre une meilleure lisibilité des espaces. Elle s'appuie sur un traitement harmonieux et cohérent au sein du quartier : entre les différents îlots et terrains, entre les façades et les fonds de parcelle, avec les espaces naturels ou agricoles limitrophes (traitement des lisières et entrées de ville)... le paysage sera sous-tendu par une végétation importante : plantations d'alignements, haies de clôture...

L'agrément du paysage incitera les usagers et visiteurs de la ZA à utiliser les modes doux de préférence à la voiture. La végétation importante renforcera les continuités écologiques urbaines.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement, nature ordinaire, continuités écologiques, paysage naturel, paysage urbain**
- ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes **maîtrise de l'énergie, émissions de GES, pollutions et nuisances**

4. Axe 4 : La prise en compte de principes Écoquartiers

L'OAP prescrit de limiter l'emprise des sous-sols afin de maximiser les espaces de pleine terre aptes à supporter une végétation importante et à infiltrer les eaux pluviales. L'implantation des nouvelles constructions permettra des ouvertures visuelles et elles offriront des logements multi-orientés.

Les projets permettront ainsi une gestion sur place des eaux pluviales, limitant le risque d'inondation en aval, et limiteront le phénomène d'îlots de chaleur. La végétalisation importante et les percées visuelles garantiront l'agrément du paysage urbain. Enfin, les logements multi-exposition bénéficieront d'une ventilation et d'un éclaircissement efficace.

⇒ Effet positif sur les thèmes **adaptation du territoire au changement**, **ressource en eau**, **paysage urbain**, **risques naturels**

5. Axe 5 : Une programmation de logements spécifique

Cet axe s'attache à la mixité sociale, qui est sans effet sur l'environnement.

OAP « Affirmer le Centre-Ville »

Cette OAP rappelle les enjeux propres au secteur du centre-ville de Maurepas. Aménagé dans les années 1960-1970, en continuité avec Élancourt, le centre-ville de Maurepas bénéficie d'une bonne activité commerciale, mais voit le développement des services (banques assurances, etc.). Le caractère routier voire autoroutier marqué des accès, la faiblesse du maillage viaire interne, la dalle... limite l'accessibilité et la visibilité des commerces. Cependant, l'arrivée programmée du TCSP La Verrières-Trappes donne des opportunités pour restructurer le centre-ville de Maurepas.

Elle comporte un schéma d'orientations (cf. ci-contre) et 3 axes :

- Axe 1 : Voir le centre de Maurepas
- Axe 2 : Être un centre agréable et dynamique
- Axe 3 : Participer d'une centralité élargie avec Élancourt

Les prescriptions graphiques du schéma d'orientations complètent les prescriptions.

1. Axe 1 : Voir le centre de Maurepas

L'OAP prescrit d'étirer le centre-ville jusqu'à le boulevard Schuler requalifiée en boulevard urbain et support du TCSP. La réduction du gabarit du boulevard permettra d'aménager de larges espaces piétonniers et cyclables, et même de dégager un nouvel îlot constructible. La restauration des continuités visuelles, l'amélioration des accès à la dalle, la création ponctuelle de nouvelles connexions entre des voies, la réorganisation générale de la circulation amélioreront la fluidité et la lisibilité des déplacements. Le dynamisme commercial en bénéficiera et la mixité du centre-ville sera renforcée.

La requalification des espaces et le renforcement des façades urbaines sur le boulevard Schuler et l'avenue de Limagne amélioreront le paysage urbain et renforceront l'agrément des déplacements actifs.

⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, **paysage urbain**
 ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **pollutions** et **nuisances**

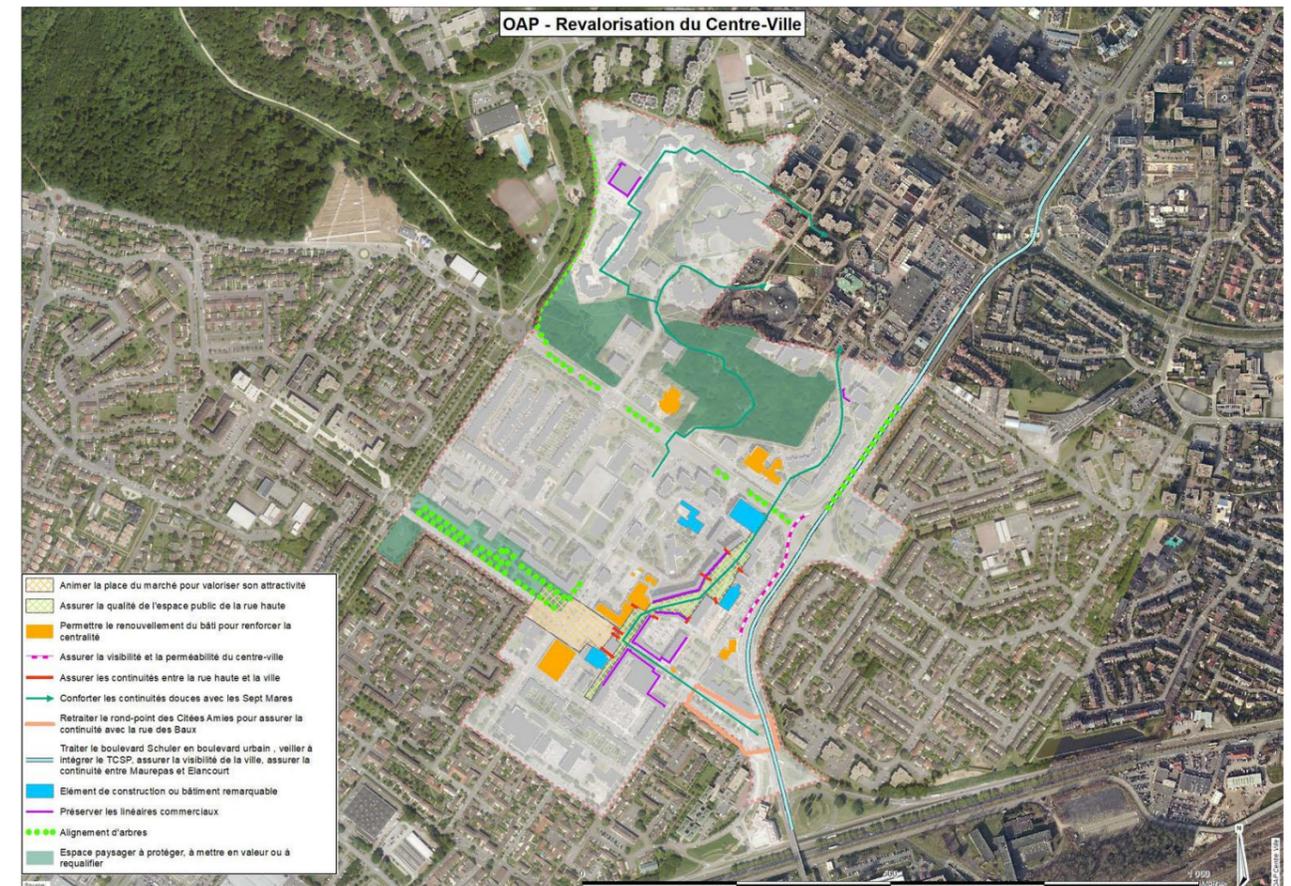


Figure 10. Schéma d'orientation de l'OAP « Affirmer le Centre-Ville »

2. Axe 2 : Être un centre agréable et dynamique

Les commerces et restaurant seront confortés dans le centre-ville, et l'installation de nouveaux services cantonnés à la seule place des Échoppes. Le regroupement des services permettra le développement de synergies, et la protection des commerces et restaurants faces aux banques et assurances sera gage d'une bonne animation.

La démolition/reconstruction de certains équipements (Poste, halle...) et immeubles de logements est envisagée, pour recomposer la place du marché et renouveler son offre commerciale. Les nouveaux logements seront de préférence multi-orientés, bénéficiant ainsi d'une ventilation et d'un éclaircissement efficace.

Sur l'ensemble des espaces publics des choix de matériaux qualitatifs, des plantations généreuses, amélioreront le paysage urbain, la nature en ville et la trame écologique urbaine. Le lien entre la dalle haute et la ville basse sera mis en scène pour un meilleur accès.

Globalement, la mixité du centre-ville, son intensité et son animation sont renforcées, participant à la constitution de la ville des courtes distances propre à réduire les besoins et déplacement.

⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, **adaptation du territoire au changement**, **foncier**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysage urbain**
 ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **pollutions** et **nuisances**

En complément de l'OAP, le futur règlement local de publicité harmonisera les enseignes commerciales et le règlement du PLU protège les linéaires commerciaux.

3. Axe 3 : Participer d'une centralité élargie avec Élancourt

Les aménagements paysagers (matériaux, plantations...) du centre-ville de Maurepas seront cohérents avec ceux d'Élancourt, et les axes de déplacements piétonniers et cyclistes seront mis en cohérence entre les deux communes.

La synergie entre les deux communes renforcera leurs actions respectives sur les déplacements et le paysage urbain.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, **paysage urbain**
- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **pollutions** et **nuisances**

Synthèse des effets des OAP sur l'environnement

Les OAP ont un effet global positif sur l'environnement. Elles traitent des thèmes adaptés aux enjeux relevés dans leurs périmètres respectifs.

La démarche écoquartier prescrite par l'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » infuse dans l'ensemble des OAP sectorielles, qui ont donc un effet positif sur l'adaptation du territoire au changement, la nature ordinaire, les continuités écologiques, une attention forte à la végétalisation...

Conséquence des facultés des OAP, les OAP sectorielles sont particulièrement performantes sur les thèmes des déplacements et du paysage urbain.

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à renforcer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	⚠	-	∅

Figure 1 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

Le bilan des effets des OAP sur les thèmes environnementaux est dressé dans le tableau page ci-dessous :

Thèmes environnementaux	OAP TVB...	OAP Village	OAP Pariwest	OAP Centre-Ville	Bilan
<i>Lutte contre le changement climatique</i>					
Émissions de GES	+	(+)	(+)	(+)	+
Maîtrise de l'énergie	+	(+)	(+)	(+)	+
Énergies renouvelables					∅
Déplacements	+	+	+	+	+
Développement des NTIC					∅
Adaptation du territoire au changement	+	(+)	+	+	+
<i>Préservation des ressources naturelles</i>					
Foncier		+	+	+	+
Ressource en eau	+	+	+		+
Économie de matériaux					∅
<i>Biodiversité et écosystèmes</i>					
Patrimoine naturel	(+)				(+)
Nature ordinaire	+	+	+	+	+
Continuités écologiques	+	+	+	+	+
<i>Paysages et patrimoine</i>					
Paysages naturels	+		+		+
Paysages urbains	+	+	+	+	+
Patrimoine architectural					∅
<i>Santé environnementale des populations</i>					
Risques technologiques					∅
Risques naturels	+	+	+	+	+
Prévention des pollutions	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Prévention des nuisances	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Réduction des déchets					∅

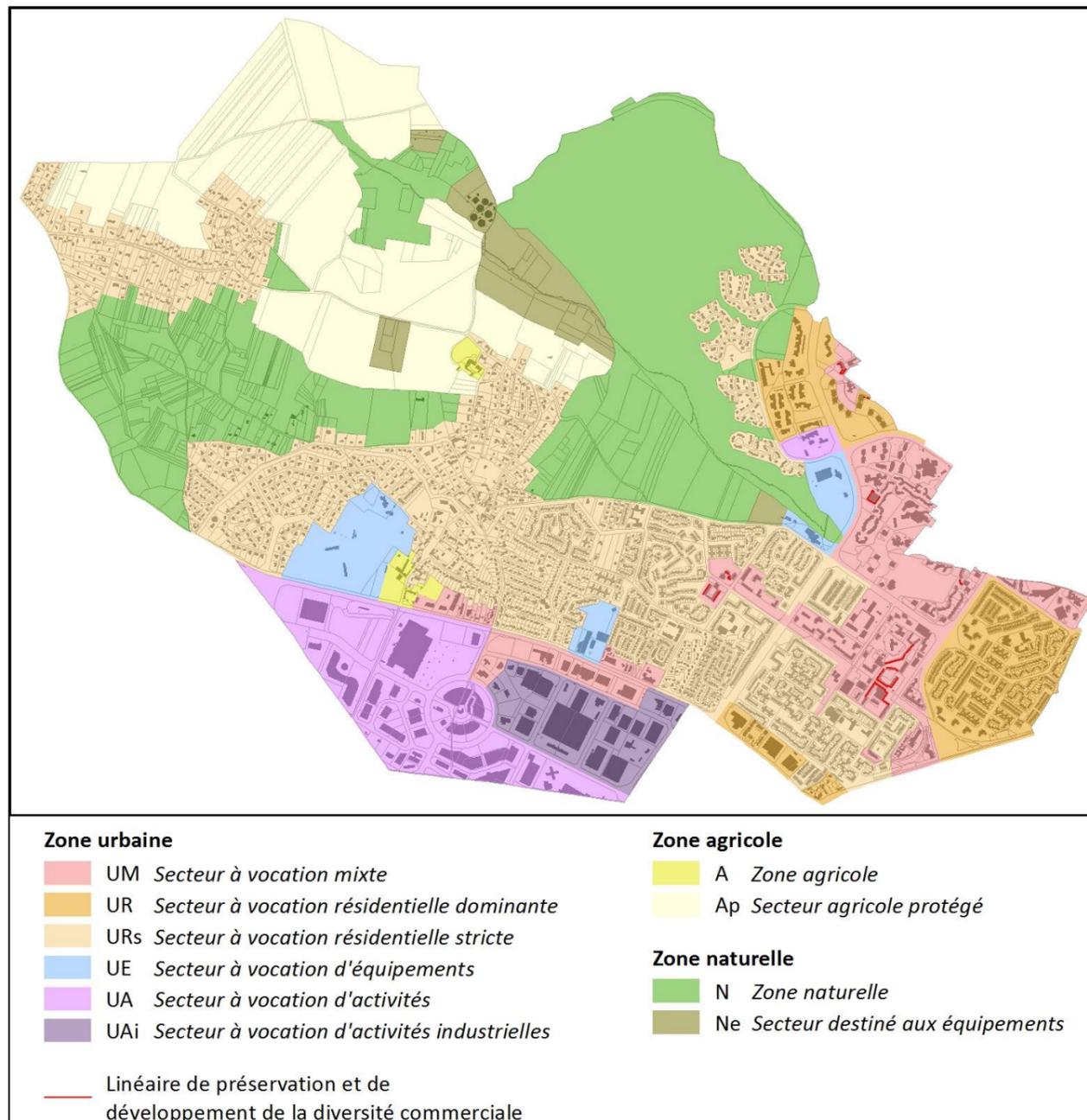
Tableau 4. Bilan des effets des OAP sur l'environnement

3. Évaluation de la partie réglementaire

Division du territoire en zones et secteurs

1. Principes

Les 840 ha du territoire de Maurepas sont divisés en 3 zones et 8 secteurs.



Carte 2. Vocation des zones.

La division du territoire en zones et en secteurs est complétée par la désignation d'espaces boisés classés (EBC), la protection d'éléments de paysage au titre des articles L. 151-19 et L. 151-23 du code de l'urbanisme et la protection de linéaires commerciaux au titre de l'article L. 151-16 du même code.

En application du PADD qui n'autorise aucune extension foncière, le règlement ne crée aucune zone AU.

⇒ Effet positif sur le thème **foncier**

Secteur	Vocation	Superficie (ha)	Pourcent.
Zone U (total)	Zone urbaine	457,2	54,5 %
Dont UM	Mixte	73,8	8,8 %
Dont UR	Résidentielle	52,2	6,2 %
Dont URs	Résidentielle stricte	225,1	26,8 %
Dont UE	Équipements	24,2	2,9 %
Dont UA	Activités	57,3	6,8 %
Dont UAi	Activités industrielles	24,5	2,9 %
Zone A (total)	Agricole	132,8	15,8 %
Dont A		4,7	0,6 %
Dont Ap	Protection paysagère	128,1	15,3 %
Zone N (total)	Naturelle	249,6	29,7 %
Dont N		224,9	26,8 %
Dont Ne	Accueil d'équipements	24,7	2,9 %
ENSEMBLE		839,6	100 %

Tableau 5. Superficie des zones et secteurs du PLU.

2. La prévention des risques, pollutions et nuisances

Le plan de zonage permet la mise à distance des activités potentiellement génératrices de risques, pollutions et nuisances. Notamment :

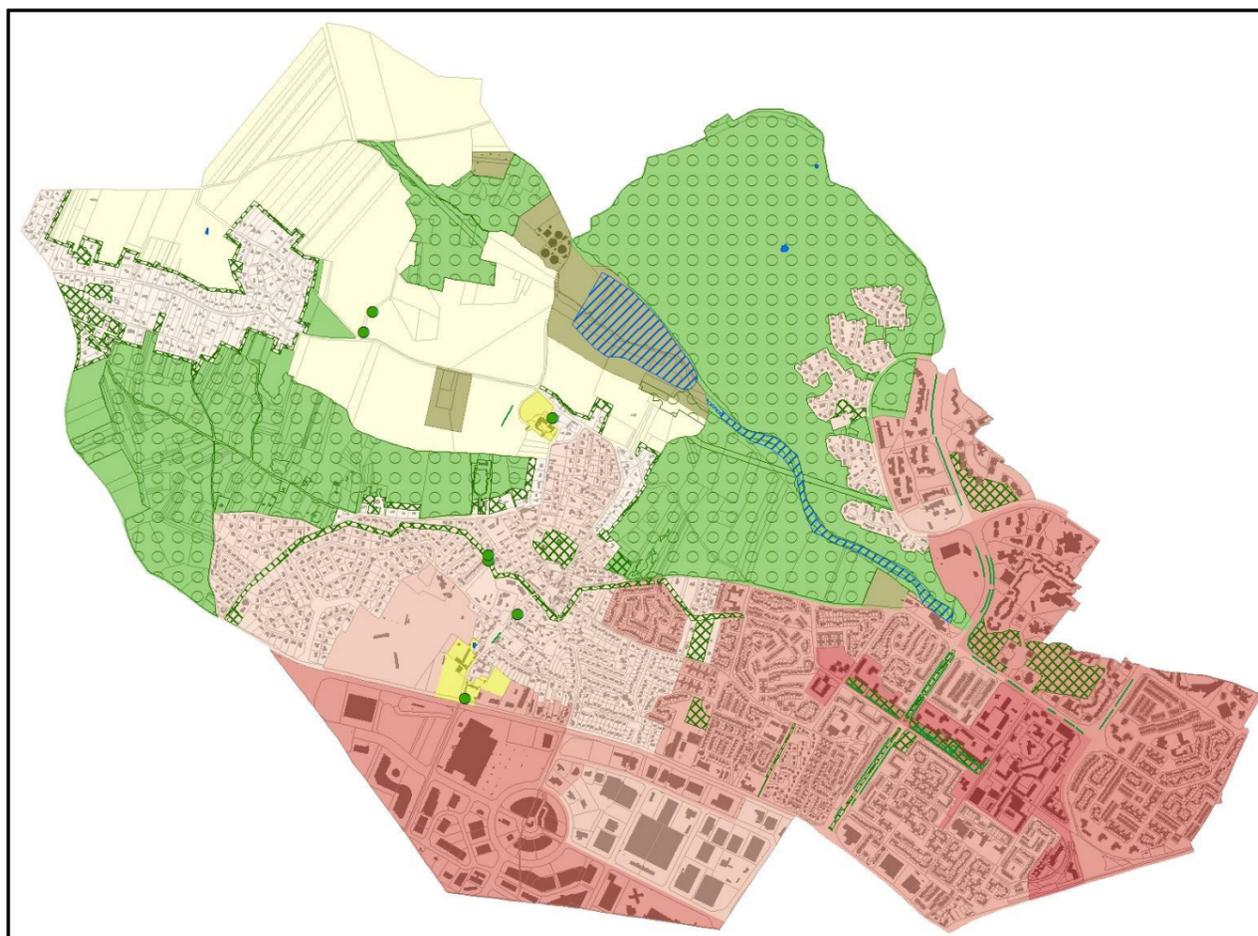
- La zone de danger de la société Air Product est reportée dans les prescriptions du plan de zonage ;
- Les espaces en aval du bassin de la Courance, qui subissent un risque de rupture du barrage sont classés en zone N et inconstructibles, hormis le secteur destiné à la station d'épuration (Ne04) dont la position est contrainte.

Si d'autres ICPE devaient s'installer, leur voisinage serait examiné pour déterminer les risques potentiels. Des zones dévolues au logement sont maintenues le long de la RN10 et des zones mixtes créées le long de la RD13, au contact de Pariwest et de ses activités potentiellement génératrices de nuisances (trafic routier...).

- ⇒ Sans effet sur le thème **risques technologiques**
- ⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes **pollutions** et **nuisances**

Ce risque semble néanmoins pouvoir être contenu au vu du contexte local et du PLU dans sa globalité :

- Les zones de logement le long de la RN10 sont préexistantes. La collectivité ne peut bloquer l'évolution de ces quartiers dans leur ensemble, qui plus est dans les secteurs de la commune les plus proches de la gare de La Verrière ;
- La RN10 le long de Maurepas est accompagnée sur la majeure partie de son linéaire d'un talus planté et d'un double alignement d'arbres, ce qui tend à limiter les nuisances, au moins visuelles et sonores, générées par cette voie majeure ;
- Le projet urbain propose la transformation de la RD13 en boulevard urbain, et requalification globale de Pariwest (cf. OAP « Pariwest »), ce qui tendrait à réduire à termes les nuisances subies par les riverains ;
- Un périmètre de gel a été mis en place au niveau du carrefour de la Malmédonne pour limiter les risques de développement non maîtrisé préalablement à la modification du carrefour ;
- Cette modification aura lieu dans le cadre d'un projet global permettant la prise en compte et la limitation des nuisances.



Plan de zonage

Zone agricole

- A Zone agricole
- Ap Secteur agricole protégé

Zone naturelle

- N Zone naturelle
- Ne Secteur destiné aux équipements

Zone U, par niveau d'artificialisation décroissant

(taux d'EV total | mini de pleine terre)

- Indice a (20 % | 0 %)
- Indice b (25 % | 15 %)
- Indice c (30 % | 20 %)
- Indice d (40 % | 25 %)
- Indice e (50 % | 25 %)
- Indice f (60 % | 30 %)

Prescriptions

- Espace boisé classé (article L. 113-1)

Éléments de paysage désignés au titre de l'article L. 151-23

- Mare à protéger ou à mettre en valeur
- Zones humides à protéger
- Espace paysager à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier
- Alignement d'arbres
- Arbre ou groupe d'arbres

3. Une mixité fonctionnelle aménagée

La mixité fonctionnelle des zones urbaines et à urbaniser prévaut :

- y compris dans le secteur résidentiel UR (hors URs), qui permet l'installation de d'artisanat et commerces de détail, bureaux, sous condition de surface.
- y compris pour le secteur économique UA, où seuls sont interdits les logements (hors gardiennage) ;

En complément, 15 linéaires commerciaux, totalisant 1 000 mètres sont protégés.

Le PLU permet donc l'édification d'une ville mixte, ville des courtes distances réduisant ainsi le recours à la voiture et les besoins en déplacement.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacements et adaptation du territoire aux changements.
- ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes maîtrise de l'énergie, émissions de GES, pollutions et nuisances

4. La protection du patrimoine naturel et des continuités écologiques

Les espaces naturels du territoire (forêt de Maurepas, bois Prudhomme, fond de Saint-Sauveur, bassin de la Courance...) sont préservés par un zonage N, assorti d'une protection au titre des EBC pour les espaces boisés. Les EBC totalisent 203 ha, soit plus de 80 % de la zone naturelle.

La majeure partie des espaces agricoles bénéficie du zonage Ap, qui préserve l'activité agricole et interdit toute construction. Les bâtiments d'exploitation sont rattachés à la zone A, où seule est admise la construction de bâtiments d'exploitation.

Dans la zone N des conditions très restrictives interdisent toutes nouvelles constructions, à l'exception des CINAS-PIC liés aux réseaux. Dans les secteurs Ap, et secteurs Ne en outre sont admis les CINAS-PIC compatibles avec l'usage agricole ou l'intérêt naturel et paysager de ces lieux.

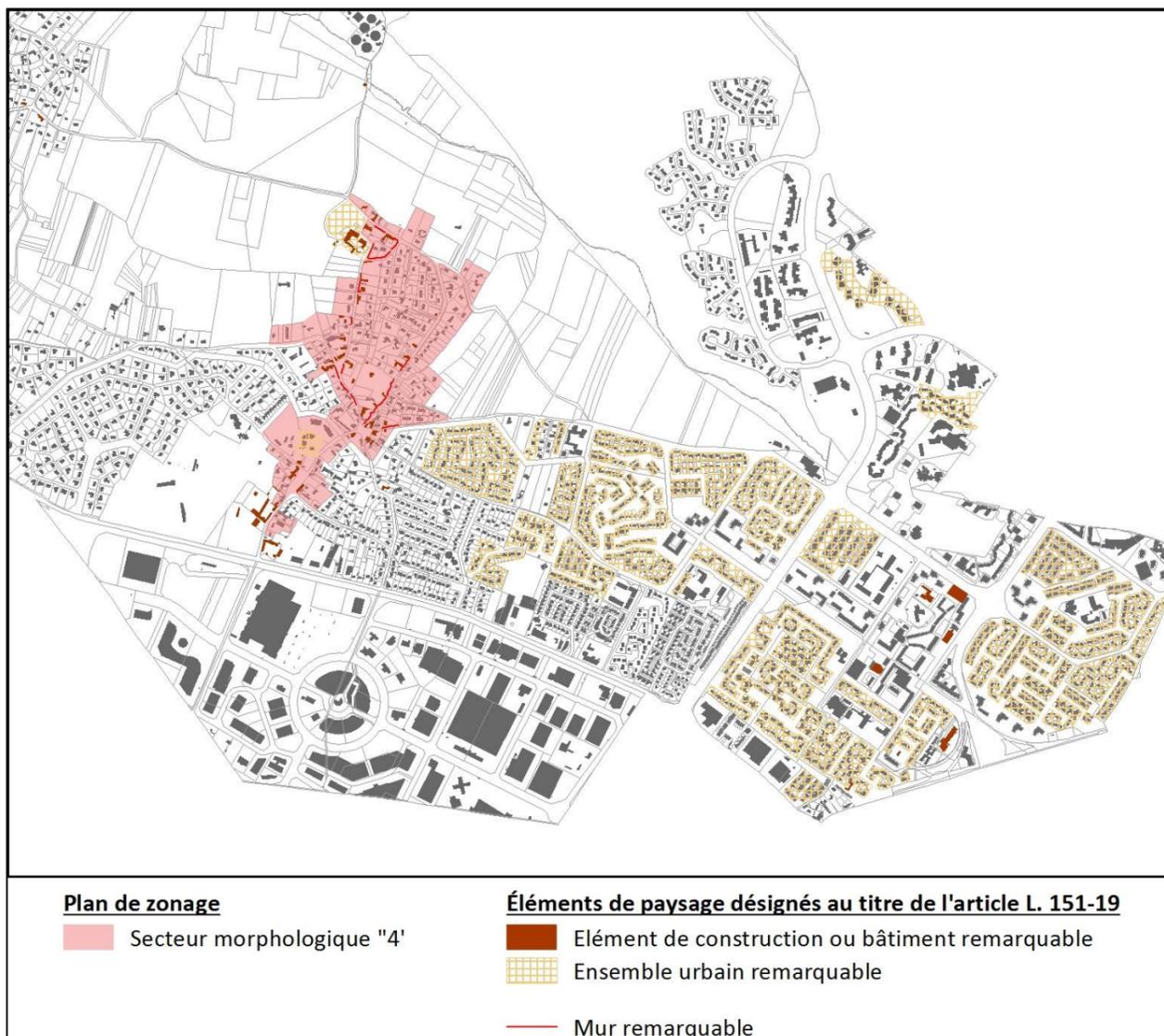
Sont protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme :

- 26,2 ha d'espaces paysagers protégés :
 - La rigole et ses abords (3,6 ha), support d'une continuité écologique locale et de déplacements doux,
 - Le bois de Nogent (3,4 ha),
 - Les mails du centre-ville (2,9 ha, avec protection des alignements d'arbre en complément) ;
 - Les cœurs d'îlot du Parc aux Loups (2,2 ha),
 - Les espaces verts de Villeparc (1,9 ha)
 - Le parc de l'ancienne maison Von Stroheim (1,2 ha)
 - Le bois de la Marnière (0,86 ha),
 - ...
- 12 ha de zones humides ;
- 4 mares, totalisant près de 1 000 m² ;
- 8 alignements d'arbre, représentant un linéaire total de plus de 3 500 m ;
- 7 arbres ou groupes d'arbres remarquables.

Les continuités vertes en pas japonais au sein des espaces urbanisés bénéficient de la protection des parcs, fond de parcelle, mail, espaces verts urbains. En complément, la végétalisation importante des terrains, en vertu de l'article 3.1 des dispositions applicables à la zone U (cf. plus loin), renforce encore la biodiversité urbaine ordinaire et les continuités écologiques locales.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes patrimoine naturel, nature ordinaire, continuités écologiques, paysage naturel et paysage urbain

Carte 3. Protection de la trame verte et bleue locale.



Carte 4. Protection du patrimoine architectural.

Maisons « Riboud »	Surface totale	Description	Contraintes
Type 1	32,3 ha	Maison groupées R+1+C	Surélévation limitée à 1 m Pas d'extension vers la rue
Type 2	17,2 ha	Maisons en bande R+2	Pas de surélévation Pas d'extension vers la rue
Type 3	7,6 ha	Maisons groupées R+1+C	Surélévation limitée à 1 m Pas d'extension vers la rue

Tableau 6. Typologie des maisons « Riboud »

5. La protection du patrimoine architectural et du paysage urbain

Le PLU inventorie et protège au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme les éléments du patrimoine architectural et urbain : ensembles urbains, bâtiments ou murs remarquables. Ces éléments sont repérés sur le plan de zonage, et assortis de fiches descriptives comportant des prescriptions personnalisées, constituant le titre VII du règlement. Le PLU de Maurepas, repère et protège ainsi :

- 7 ensembles urbains remarquables totalisant 63 ha, soit 13,7 % de la zone urbaine ;
- 52 éléments de construction ou bâtiments remarquables, soit 0,6 % de l'ensemble des bâtiments du territoire communal ;
- 9 murs remarquables, totalisant plus de 700 mètres.

Ces protections apportent des restrictions aux possibilités de faire évoluer les bâtiments concernés. Les restrictions sont proportionnées à leurs intérêts, et peuvent aller, outre l'interdiction des démolitions, jusqu'à proscrire les surélévations, extension ou l'isolation thermique par l'extérieur.

La protection des bâtiments et des ensembles urbains remarquables impose le respect des formes et des éléments décoratifs repérés. Le petit patrimoine urbain a été inventorié de manière très complète. Ainsi, même si ces dispositions ne portent que sur une partie modérée du territoire intercommunal, son effet est important à l'échelle de l'agglomération.

En complément :

- Les règles spécifiques édictées dans l'article 3.2 des dispositions communes, concernant les constructions existantes, permettent leur évolution maîtrisée en dérogation des règles, induisant ainsi une évolution douce du paysage urbain ;
- Les règles d'implantation édictées dans le secteur d'indice 4 préservent l'urbanisation traditionnelle du village en imposant l'implantation à l'alignement et en permettant la conservation du front bâti continu ;
- Les règles édictées à l'article 4 des dispositions particulières des zones affirment la nécessaire insertion des constructions dans le paysage urbain.

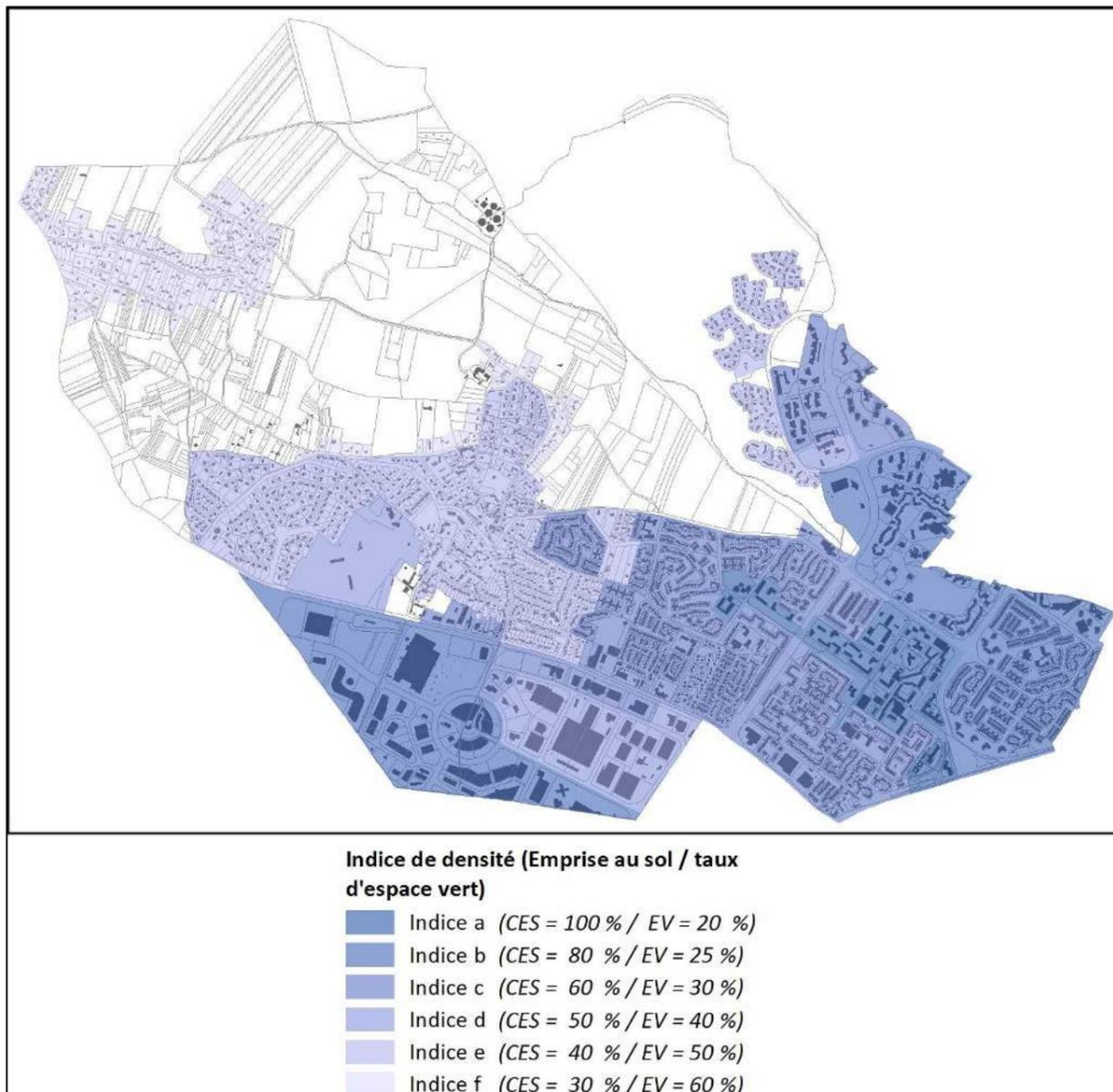
⇒ Effet positif sur les thèmes **paysage urbain** et **patrimoine architectural**

La protection des ensembles urbains et des bâtiments remarquables encadre et limite les possibilités d'extension et de surélévation, et limite la possibilité de mettre en œuvre une isolation thermique par l'extérieur, voire l'interdit dans de rares cas, quand les matériaux ou l'ordonnancement des façades sont à conserver.

Les ensembles urbains remarquables sont très majoritairement les ensembles de maisons groupées « Riboud » (cf. tableau ci-contre). Les contraintes les plus fortes, édictées pour éviter l'aggravement de la pression de stationnement sur l'espace public, ne concerne que les ensembles de maisons « de type 2 », couvrant 3,8 % de la zone urbaine. Dans les autres ensembles urbains, une densification maîtrisée du bâti reste possible.

Ainsi, ces restrictions ne concernent qu'une faible part des espaces urbanisés et des bâtiments du territoire. Leur effet sur les possibilités de densification urbaine de la commune et de rénovation thermique de son parc bâti est minime.

- ⇒ Sans effet sur les thèmes **maîtrise de l'énergie** et **adaptation du territoire au changement**
- ⇒ Sans effet sur le thème **foncier**



Carte 5. Indice de densité de la zone urbaine.

INDICE	CES autorisé	Superficie (ha)	Pourcentage
a	Non réglementé	27,2	5,9 %
b	80 %	121,0	26,5 %
c	60 %	125,0	27,3 %
d	50 %	41,8	9,1 %
e	40 %	99,0	21,7 %
f	30 %	43,2	9,54%
ENSEMBLE		457,2	100 %

Tableau 7. Superficie des secteurs d'indice de densité.

Règles d'implantation et de volumétrie

1. Emprise au sol maximale des constructions

Des emprises au sol élevées permettent une bonne valorisation du foncier et favorisent la densité urbaine. *A contrario*, leur éventuelle limitation est une condition favorable à la réalisation de plantations de qualité sur les parcelles et à la gestion des eaux pluviales. L'objet de la réglementation des emprises au sol est d'arbitrer entre ces deux tendances, selon l'objet des secteurs et leur position dans l'agglomération.

Dans la zone urbaine, les coefficients d'emprise au sol sont réglementés par les indices de densité, présents dans le nom de chaque secteur. Ces emprises au sol permettent une bonne valorisation du foncier, tout en laissant une place suffisante pour la végétalisation des terrains

Dans les zones agricoles et naturelles, l'emprise au sol est strictement réglementée :

- Dans les zones N et A, l'augmentation de l'emprise au sol des habitations existantes est limitée à 20 m² ;
- Dans la zone N, 10 % de l'unité foncières pour les usages autorisés. En pratique, cette emprise au sol maximale ne risque d'être atteinte que dans certains des secteurs Ne ;
- Dans la zone A, 15 % de l'unité foncières pour les usages autorisés.

En outre, les conditions très strictes d'autorisation des constructions et la maîtrise foncière par la Ville des terrains concernés par les secteurs Ne garantissent l'absence de risque pour l'environnement.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **patrimoine naturel**, **nature ordinaire** et **continuités écologiques**
- ⇒ Effet positif sur le thème **paysages naturels**

2. Hauteur maximale des constructions

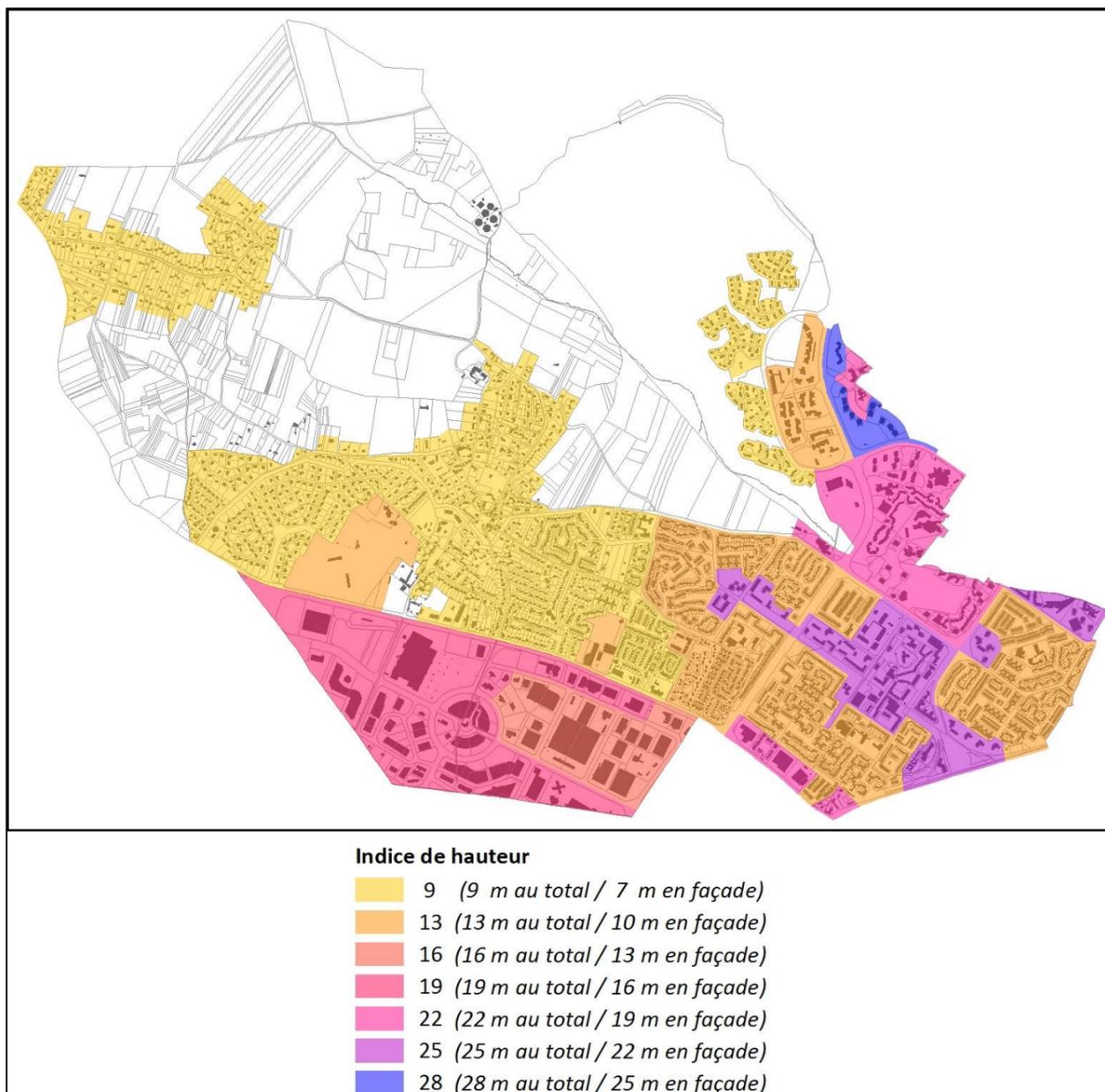
Des hauteurs élevées permettent une bonne valorisation du foncier et peuvent favoriser la densité urbaine. *A contrario*, elles provoquent des ombres portées importantes, qui peuvent nécessiter d'écarter les bâtiments pour permettre l'éclaircissement des pieds d'immeubles et la récupération passive d'énergie solaire, et *in fine*, le respect de la RT2012. Les hauteurs autorisées doivent être cohérentes avec le tissu existant, pour éviter des émergences trop importantes, dommageables à la qualité du paysage urbain. Les hauteurs autorisées doivent être cohérentes avec les axes de déplacement de la faune, pour éviter les risques de collision aviaire.

L'objet de la réglementation des hauteurs est d'arbitrer entre ces contraintes, pour orienter la densité bâtie selon l'objet des secteurs et leur position dans l'agglomération, pour notamment aménager les transitions entre les secteurs de collectifs en plan libre notamment le centre-ville, le tissu pavillonnaire et les noyaux villageois, et garantir le fonctionnement des continuités écologiques du territoire de l'agglomération.

Dans la zone urbaine, les hauteurs maximales autorisées font l'objet d'une triple définition : hauteur maximale et hauteur de façade en mètre, et nombre de niveaux. La hauteur maximale autorisée dans chaque secteur est reportée sur le plan de zonage. Les hauteurs autorisées permettent localement d'atteindre des densités significatives, en particulier dans le centre-ville, la zone d'activité Pariwest, Villeparc... Une grande partie du territoire de la commune (36 % de la zone U et 47 % des secteurs mixte ou à dominante d'habitat) n'offre cependant pas une hauteur suffisante pour permettre l'édification de logements individuel dense de type « maisons superposées ».

Dans les zones agricoles et naturelles, la hauteur maximale autorisée pour les bâtiments agricoles ou forestiers est 12 m. Dans la zone A elle est de 7 m pour le logement des exploitants. Dans les secteurs Ne, elle est adaptée à la vocation de chaque secteur : 10 m en Ne4 (STEP), inférieure ou égale à 4m dans les autres secteurs. Là où aucune nouvelle construction n'est autorisée, soit dans la zone N (hors secteur Ne) et dans le secteur Ap, la hauteur autorisée est celle de l'existant.

- ⇒ Sans effet sur les thèmes **patrimoine naturel** et **continuités écologiques**



Carte 6. Indice de hauteur de la zone urbaine.

INDICE (Hauteur totale maximale)	Hauteur maximale de la façade	Nombre maximal de niveaux	Superficie (ha)	Pourcentage.
9	7	R+1 ou R+1+C	164,5	36,0 %
13	10	R+2 ou R+2+C	120,4	26,3 %
16	13	R+3 ou R+3+C	24,5	5,4 %
19	16	R+4 ou R+4+C	63,2	13,8 %
22	19	R+6 ou R+6+C	41,0	9,0 %
25	22	R+7 ou R+7+C	36,9	8,1 %
28	25	R+8 ou R+8+C	6,7	1,5 %
ENSEMBLE			457,2	100 %

Tableau 8. Superficie des secteurs d'indice de hauteur.

3. Effet sur les densités

Dans les parcelles constructibles (espaces cadastrés hors voiries, espaces publics et espaces paysagers à protéger) de la zone urbaine, la comparaison des densités existantes, établies d'après la BD TOPO® IGN, et des densités théoriques déterminées par l'application des règles du PLU a été effectuée.

Les parcelles constructibles totalisent 348,4 ha. Les emprises au sol et les surface de plancher existantes et théoriques sont indiquées ci-dessous :

	Existante	PLU 2018
Emprise au sol	806 000 m ²	1 944 000 m ²
CES	0,23	0,56
Surface de plancher	1 769 000 m ²	8 834 000
Densité nette	0,51	4,55

Tableau 9. Comparaison des densité existantes et autorisées par le PLU.

Ce calcul théorique ne tient pas compte des règles de recul et de prospect, ni de la protection de certains bâtiments ou ensembles urbains remarquables. Néanmoins, il montre que les règles du projet de PLU permettent la densification significative de la ville.

⇒ Effet positif sur le thème foncier

4. Reculs et prospects

Les règles d'implantation des bâtiments par rapport à l'alignement et par rapport aux limites séparatives sont déterminées par des secteurs d'indice (cf. tableau page suivante) :

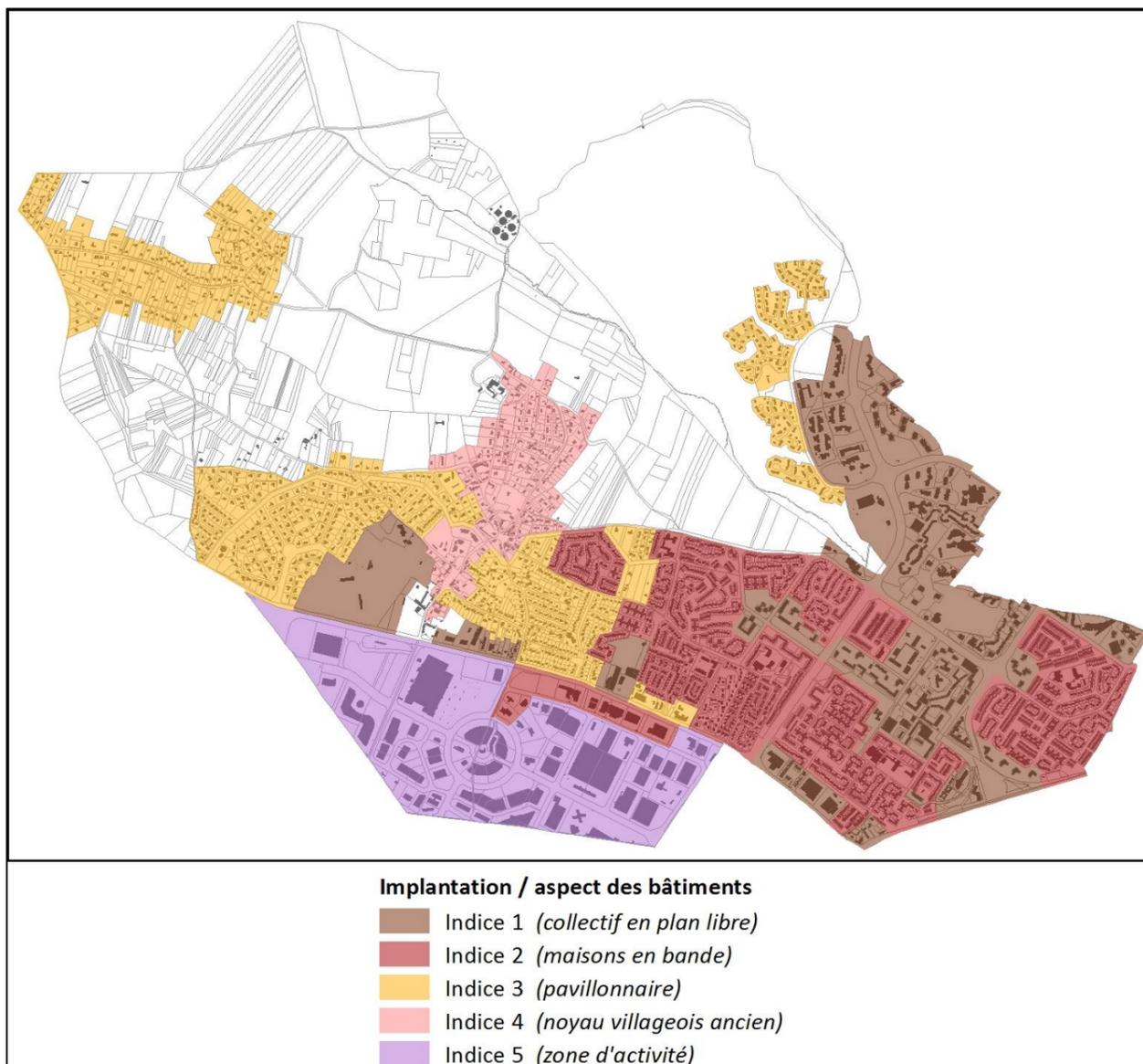
- L'implantation à l'alignement est obligatoire dans le secteur d'indice 4, avec toutefois une faculté de déroger à la règle sous conditions ;
- L'implantation à l'alignement est autorisée dans les secteurs d'indice 1 ;
- Dans les autres secteurs, l'implantation en retrait de l'alignement est obligatoire. Le retrait minimal est de 3 m dans le secteur d'indice 2, et de 5 m dans les secteurs d'indice 3 et 5, avec une règle de prospect ($L \geq h / 2$) dans le secteur d'indice 5.

IN-DICE	Morphologie	Implantation par rapport ...			Superficie (ha)	Pourcent.
		... aux voies	... aux limites séparatives	... aux autres constructions sur une même propriété		
1	Collectif en plan libre	Alignement ou recul $\geq 0,5$ m	Libre	L \geq H/2 2,5 m mini	117,8	25,8 %
2	Maisons en bande	Recul ≥ 3 m	En cas de retrait, le retrait minimal est 2,5 m si la façade mesure 10 m de hauteur ou moins et 5 m sinon		115,8	25,3 %
3	Pavillonnaire	Recul ≥ 5 m	Retrait ≥ 4 m	L \geq H/2 10 m mini	114,6	25,1 %
4	Noyau villa-geois ancien	Alignement (dérogation possible)	Libre	L \geq H/2 2,5 m mini	29,6	6,5 %
5	Activités	Recul ≥ 5 m	Retrait ≥ 5 m		79,3	17,3 %
ENSEMBLE					457,2	100 %

Tableau 10. Superficie des secteurs d'indice d'implantation.

L'implantation sur les 2 limites séparatives latérales est autorisée, sans jamais être obligatoire, dans les secteurs d'indice 1, 2 et 4 (58 % de espaces urbanisés, et même 67 % des espaces résidentiels) y permettant l'édification d'un front bâti continu, apte à préserver les cœurs d'îlots calmes et à limiter les déperditions thermiques des bâtiments par leurs murs pignon.

⇒ Effet positif sur les thèmes maîtrise de l'énergie et nuisances



Carte 7. Indices d'implantation et d'aspect de la zone urbaine.

Nature de l'espace vert	Coefficient
Pleine terre	1,0
Espace vert surplombé de balcons, débords etc. de moins de 1 m de profondeur	0,6
Sur dalle, avec au moins 60 cm de substrat	
Aires de stationnement et leurs accès perméables et végétalisés	0,4
Toiture végétalisée, moins de 60 cm de substrat	0,2
Murs végétalisés	

Tableau 11. Coefficient de biotope.

En cas de retrait, les bâtiments doivent respecter une distance minimale et un prospect par rapport à la limite, évitant ainsi des ombres portées sur les terrains voisins. Des règles de prospect et de distance minimales entre 2 bâtiments sur le même terrain sont systématiquement instaurées, évitant ainsi des ombres portées par les bâtiments entre eux.

⇒ Effet positif sur le thème **énergies renouvelables**

5. Effet sur le paysage urbain

Les règles d'implantation, d'emprise au sol et de hauteur édictées ont été adaptées à la morphologie des tissus urbains, permettant une bonne adéquation entre le gabarit des futures constructions et la morphologie de l'existant.

Cependant, le règlement n'assure pas que les marges de recul auront toujours une épaisseur suffisante pour recevoir un traitement paysager et végétal qualitatif. En effet dans le secteur 1, représentant 26 % des espaces urbanisés, l'implantation est libre. Dans ce secteur cependant, les espaces publics sont très généreux et assez qualitatifs. La qualité paysagère des espaces est assurée par la qualité des aménagements publics. Dans le secteur 2, représentant 25 % des espaces urbanisés, la marge de recul est certes modérée, mais reste proportionnée avec la vocation du secteur (résidentielle stricte) et avec le gabarit des bâtiments (hauteur autorisée le plus souvent de 10 m maximum en façade).

⇒ Effet positif à renforcer sur le thème **paysage urbain**

Obligations de planter

1. Principes

Les coefficients d'espaces végétalisés, exprimés en pourcentage de la surface totale du terrain, sont réglementés, dans la zone urbaine, par les indices des secteurs :

Indice	CES (pour mémoire)	Pourcent mini d'EV total	EV de pleine terre	EV complément-taire	Surface (ha)	Pourcent.
a	Non réglementé	20 %	0 %	20 %	27,2	5,9 %
b	70 %	25 %	15 %	10 %	121,0	26,5 %
c	60 %	30 %	20 %	10 %	125,0	27,3 %
d	50 %	40 %	25 %	15 %	41,8	9,1 %
e	40 %	50 %	25 %	25 %	99,0	21,7 %
f	30 %	60 %	30 %	30 %	43,2	9,54%
TOTAL					457,2	100 %

Tableau 12. Superficie des secteurs d'indice d'emprise au sol et de taux d'espaces verts.

Les espaces verts de pleine terre sont définis comme les espaces non bâtis en surface ou en sous-sol, ni surplombé par des balcons ou terrasses, et permettant la libre infiltration des eaux pluviales.

Les espaces verts complémentaires sont calculés avec un coefficient modérateur (cf. tableau ci-contre)

Tous les espaces végétalisés doivent être plantés à raison d'une unité de plantation par tranche entamée de 20 m². Les unités de plantations sont définies comme suit :

Plant	Taille à maturité	Nombre d'unités de végétation
1 arbre de grand développement	> 20 m	8
1 arbre de moyen développement	7 à 20 m	4
1 arbre de petit développement	3 à 7 m	2
1 petit arbuste	1 à 3 m	1

Tableau 13. Principe d'équivalence des plantations.

Dans toutes les zones :

- Les petits parkings hors ouvrage doivent être plantés à raison d'une unité de plantation par place de stationnement dans les zones U, et de 2 unités par place de stationnement dans les zones A et N ;
- Les nappes de parkings⁵ hors ouvrages doivent être plantées à raison d'un module de plantation pour 20 places de stationnement dans les zones U, et pour 10 places dans les zones A et N. Les modules de plantations sont constitués de 10 unités de plantation dans une fosse de plantation continue.

Le règlement interdit la plantation d'espèces végétales invasives et conseille de suivre les listes de recommandation de l'ARB-IDF. Concernant les plantations arbustives, il conseille de planter 2/3 d'espèces à feuillage caduques et 1/3 d'espèces à feuillage persistant. Il interdit de laisser les sols à nu et impose la plantation d'une strate herbacée en pied d'arbres.

2. Effet attendus

Les coefficients d'espaces végétalisés permettent d'assurer une quantité minimale d'espaces verts sur les terrains. Les obligations de planter imposent des plantations relativement denses. La définition d'unités de végétation permet des plantations variées, adaptées à la taille et à la forme des terrains, et peut favoriser une stratification de la végétation favorable à la petite faune urbaine. Les continuités écologiques urbaines en « pas japonais » s'en trouveront renforcées, et par voie de conséquence, les noyaux de biodiversité du territoire, qui bénéficieront de meilleurs échanges avec les réservoirs de biodiversité environnant.

La densité et la qualité de plantation des terrains aménagés permettront un meilleur développement de la biodiversité et fonctionnement des continuités écologiques urbaines, une réduction du ruissellement, permettant l'infiltration et la recharge des nappes et réduisant le risque d'inondation, ainsi que l'établissement d'un microclimat urbain agréable et sain, propice à la fixation des polluants. Ces espaces verts privés important participeront à l'établissement d'un paysage urbain de qualité.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **adaptation du territoire au changement**, **ressource en eau**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysage urbain** et **risques naturels**
- ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes **patrimoine naturel** et **pollutions**

⁵ Plus de 20 places en zone urbaine, plus de 10 place en zone N

Stationnement

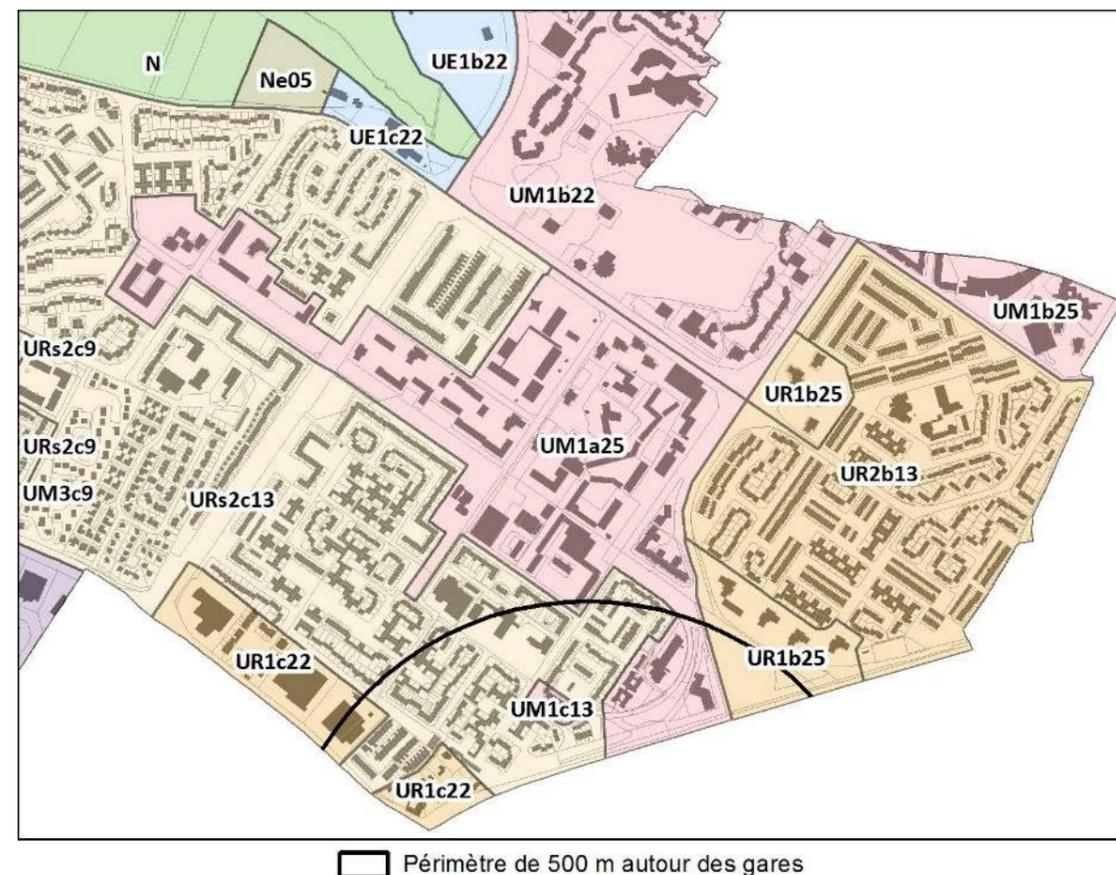
L'article 6 des dispositions communes fixe des normes minimales pour le stationnement des véhicules automobiles selon la destination des constructions (cf. tableau page suivante).

1. Stationnement des véhicules motorisés

Ils minorent les normes de stationnement à proximité des points d'accès aux transports en commun, permettant ainsi d'économiser des surfaces pour d'autres usages et favorisant le recours aux transports en commun pour les déplacements quotidiens.

Ils fixent pour les bureaux, cinémas, salles de spectacles et centres de congrès des normes de stationnement maximales à proximité des transports en commun. Cependant, ils ne profitent pas de la faculté offerte aux PLU de fixer des normes maximales de stationnement à proximité des points d'accès aux transports en commun pour les autres destinations.

- ⇒ Effet positif à renforcer sur les thèmes **déplacements** et **adaptation du territoire aux changements**
- ⇒ Effets positif à renforcer (induit) sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **pollutions** et **nuisances**



Carte 8. Périmètre de 500 m autour des gares.

Destination	Véhicules motorisés	Minoration à proximité des transports en commun	Deux-roues motorisés	Cycles
Logement				
Logement	1 pl./60 m ² SP et au mini. 1 pl./logt	1 pl./logt	Au-delà de 500 m ² SP, 1 pl./500 m ² SP	Pour les opérations de 3 logements et plus, 1 pl./70 m ² SP
Logement social	1 pl./logt	0,5 pl./logt		
Habitat spécifique	1 pl. pour 3 places d'hébergement	1 pl. pour 6 places d'hébergement	1 pl. pour 20 places d'hébergement	1 pl. pour 3 places d'hébergement
Commerces et services				
Artisanat, commerce de détail, service avec accueil de clientèle	1 pl./60 m ² de surface de vente & emprise des stationnements ≤ 75 % SP exonération pour les commerces de moins de 200 m ²	1 pl./80 m ² de surface de vente & emprise des stationnements ≤ 70 % SP	Au-delà de 500 m ² SP, 1 pl./500 m ² SP	Au-delà de 200 m ² SP, 1 pl./200 m ² SP
Commerce de gros	1 pl./150 m ² SP	Non		1 pl./100 m ² SP
Hébergement hôtelier	1 pl. pour 3 chambres	1 pl. pour 4 chambres	1 pl. pour 20 chambres	5 places pour les hôtels de plus de 20 chambres
Cinéma	1 pl. pour 5 fauteuils et au max 1 pl. pour 3 fauteuils	1 pl. pour 6 fauteuils et au max 1 pl. pour 3 fauteuils	1 pl. pour 100 fauteuils	1 pl. pour 50 fauteuils
Équipements d'intérêt collectif et services publics (Sauf à justifier de besoins différents)				
Locaux et bureaux accueillant du public [...]	1 pl./50 m ² SP	Non	Au-delà de 500 m ² SP, 1 pl./500 m ² SP	2 pl./100 m ² SP
Locaux techniques et industriels [...]	Au-delà de 400 m ² SP, 1 pl./100 m ² SP	Au-delà de 400 m ² SP, 1 pl./130 m ² SP		1 pl./200 m ² SP
Établissements d'enseignement de santé et d'action sociale	En fonction d'une note particulière de fréquentation (personnel, public et élèves)			... avec au mini, 1 pl. pour 8 à 12 élèves
Salles d'art et de spectacle	1 pl. pour 5 fauteuils et au max 1 pl. pour 3 fauteuils	1 pl. pour 6 fauteuils et au max 1 pl. pour 3 fauteuils	1 pl. pour 100 fauteuils	1 pl. pour 50 fauteuils
Équipements sportifs Autres établissements recevant du public	En fonction d'une note particulière de fréquentation			2 pl./100 m ² SP
Autres activités des secteurs secondaire et tertiaire				
Industries ⁶	1 pl./60 m ² SP	1 pl./75 m ² SP		2 pl./200 m ² SP
Entrepôts	Au-delà de 400 m ² SP, 1 pl./100 m ² SP	Au-delà de 400 m ² SP, 1 pl./130 m ² SP	Au-delà de 500 m ² SP, 1 pl./500 m ² SP	1 pl./200 m ² SP
Bureaux	1 pl./55 m ² SP	1 pl./65 m ² SP et au max 1 pl./45 m ² SP		2 pl./100 m ² SP
Centre de congrès et d'exposition	1 pl. pour 5 fauteuils et au max 1 pl. pour 3 fauteuils	1 pl. pour 6 fauteuils et au max 1 pl. pour 3 fauteuils	1 pl. pour 100 fauteuils	1 pl. pour 50 fauteuils
Exploitations agricoles et forestières				
-	Il n'est pas exigé de places			

Tableau 14. Normes de stationnement selon la destination des constructions.

⁶ Sauf à justifier de besoins différents pour les constructions de plus de 1 000 m²SP

2. Stationnement des cycles

Les places doivent être réalisées dans un espace couvert et sécurisé.

Le seuil de 200 m² de surface de vente pour les commerces, limitera l'effet de la règle aux moyennes et grandes surfaces. Pour les petits commerces, le stationnement visiteur sera assuré sur l'espace public.

Les règles sur le stationnement des cycles permettent de lever un des principaux freins à l'utilisation du vélo en ville : la crainte du vol. Ainsi, l'usage du vélo est favorisé au détriment de la voiture individuelle, pour les petits déplacements quotidiens.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacements et adaptation du territoire aux changements
- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur les thèmes maîtrise de l'énergie, émissions de GES, pollutions et nuisances

Autres dispositions réglementaires

1. Desserte et réseau

L'article 7 des dispositions communes exige l'adaptation des accès et voies aux besoins des opérations. Notamment, seules les voies en impasse de plus de 50 m doivent être munies d'une aire de retournement. Cette disposition permet un arbitrage équilibré entre les nécessités de la défense contre l'incendie et la consommation éventuelle d'une emprise de 150 m pour chaque aire de retournement réalisée.

- ⇒ Effet positif sur le thème foncier

L'article 8.2 des dispositions communes prévoit la collecte séparative des eaux usées et des eaux pluviales, dans le respect du règlement communautaire d'assainissement :

- Les eaux usées doivent être rejetées au réseau ;
- Les eaux pluviales doivent être en priorité infiltrées, et à défaut rejetées à débit contrôlé conforme au SAGE étant assuré à l'échelle. La gestion aérienne et gravitaire, dans des espaces multifonctionnels permet d'économiser de l'espace sur les terrains. Elle maintient l'eau visible habitue le public à l'envahissement récurrent et dirigé de certains espaces par l'eau, créant ainsi une culture du risque, tout en diminuant le ruissellement en aval et donc l'aléa d'inondation. Les espaces dédiés à la gestion des eaux pluviales seront en partie végétalisés, et participeront au maintien d'un microclimat urbain tempéré, tout en renforçant la biodiversité urbaine et les continuités écologiques, et permettant l'épuration des eaux pluviales dans des espaces végétalisés.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes adaptation du territoire au changement, foncier, ressource en eau, nature ordinaire, continuités écologiques et paysage urbain
- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur le thème patrimoine naturel, risques naturels et pollutions

2. Performance énergétique et environnementale

L'article 4.3 des dispositions communes permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation et de gabarit pour mettre en œuvre une isolation thermique par l'extérieur.

En outre, l'article 4.2 des dispositions communes préconise une conception bioclimatique des nouvelles constructions. Les opérations de plus de 2 000 m² de SP devront comporter au moins un dispositif de production d'énergie renouvelable et au moins un dispositif destiné à économiser l'eau.

- ⇒ Effets positifs sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **énergie renouvelable**, **adaptation du territoire aux changements** et **ressource en eau**
- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur le thème **émissions de GES** et **pollutions**

L'article 4.3 des dispositions applicables à la zone U recommande que les clôtures soient franchissables pour la microfaune ou constituées de haies champêtres.

- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur le thème **continuités écologiques**

3. NTIC

L'article 8.4 des dispositions communes impose aux constructions nouvelles d'être conçues pour permettre un raccordement facile et en souterrain aux réseaux de communication numérique existants. Le règlement participe ainsi à l'amélioration des communications numériques, qui permet le développement du télétravail, des télé-services et du télécommerce et réduit ainsi les besoins en déplacement.

- ⇒ Effet positif sur le thème **NTIC** et **paysage urbain**
- ⇒ Effet positif à renforcer (induit) sur les thèmes **déplacements** et **adaptation du territoire aux changements**

4. Prévention des pollutions, des nuisances et des risques

La section 5 des dispositions générales rappelle les nuisances et les risques qui affectent le territoire de Maurepas et sont reportés à titre d'information sur les annexes du PLU : risque d'inondation, aléa de retrait-gonflement des argiles, risques liés au transport de matière dangereuses (gazoduc), pollution des sols, et risque industriel (Air Product).

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **risques technologiques**, **risques naturels**, **pollutions** et **nuisances**

5. Matériaux et gestion des déchets

L'article 4.2 des dispositions communes préconise l'emploi de matériaux locaux, biosourcés, réutilisables et récupérables.

L'article 8.3 des dispositions communes impose la création sur les terrains de points d'apport volontaire (PAV) des déchets ménagers accessibles depuis l'espace public et permet aux constructions de déroger à cette règle en cas d'impossibilité technique. La collecte par PAV est plus économe en foncier : l'emprise des PAV est inférieure à la somme des surfaces des locaux OM et des points de présentation des bacs roulants. Elle est souvent plus performante.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **foncier**, **matériaux** et **réduction des déchets**

6. Emplacements réservés

Le PLU de Maurepas comporte 19 emplacements réservés (ER).

Nom	Description	Bénéficiaire	Surface (m ²)
01	Aménagement de voirie (rue de la Tour)	Commune	54
02	Aménagement du ru : chemin de promenade et plantation de haie	Commune	210
03	Chemin piétonnier le long du ru	Commune	1 781
04	Circulation douce et piste cyclable des chaudes vallées	Commune	5 843
05	Circulation douce	SQY	898
06	rectification alignement	Commune	60
07	Piste cyclable	Commune	1858
08	Piste cyclable	Commune	66
09	Continuité piétonne	Commune	1058
10	Sente piétonne	Commune	142
11	Bois	Commune	4 068
12	Foncier lycée	Commune	1 212
13	TCSP et espace public entrée de ville	SQY	36 984
14	Aménagement carrefour de la Malmedonne et liaison entrée de ville	SQY	7 908
15	Sente piétonne	Commune	992
16	Retraitement des voies et de la place Schwartz	SQY	3 0679
17	Aménagement voie d'accès et stationnements communs	Commune	675
18	Stationnements publics	Commune	171
19	Alignement sur espace public	Commune	131

Tableau 15. Liste des emplacements réservés.

Certains de ces emplacements réservés portent un effet sur l'environnement :

L'ER n° 13 permettra l'aménagement du TCSP Trappes-La Verrière qui connectera les gares de ces deux villes via Maurepas et Élancourt.

L'ER n° 14 permettra la reconfiguration du carrefour « autoroutier » de La Malmedonne en un carrefour à plat plus facilement franchissable, facilitant l'accès à la gare de La Verrière et complétant l'entrée sud de Maurepas.

L'ER n° 16 vise à reconfigurer la place Schwartz au cœur de Pariwest, pour lui donner un aspect moins routier, améliorer la lisibilité des déplacements et permettre l'intégration des modes doux.

Les ER n° 09, 10 faciliteront les déplacements des piétons au sein du quartier des Fiches, où les impasses sont nombreuses. L'ER n° 15 facilitera l'accès piétonnier à Pariwest depuis le centre-ville. Les ER n° 5 et 6 sécuriseront les déplacements des cyclistes le long de la RD13. L'effet des ER n° 07 et 08 sera modeste, les aménagements cyclables qu'ils projettent visant une voie de desserte relativement apaisée.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacements** et **adaptation du territoire aux changements**
- ⇒ Effets positifs à renforcer (induit) sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **pollutions** et **nuisances**

Synthèse des effets du règlement sur l'environnement

Le règlement a un effet relativement équilibré, à la mesure des possibilités que lui confère le code de l'urbanisme sur les différents thèmes de l'environnement :

- Il encourage l'économie de matériaux et de la mise en œuvre de matériaux durables, n'ayant pas le pouvoir de les imposer.
- La présence de la RN10 et de la RD13 au contact d'une urbanisation mixte ou résidentielle préexistante ne permet pas une parfaite mise à distance de habitants avec les sources de pollutions et nuisances. Les risques technologiques existants sont bien pris en compte dans le règlement.
- Le règlement tire parti de l'expérience du PLUi de Saint-Quentin-en-Yvelines pour les règles de stationnement et de végétalisation, ces dernières mettant en œuvre les coefficients de biotope. On pourrait déplorer que les règles de stationnement ne fixent pas de norme plafond pour toutes les destinations. Cependant, la qualité très moyenne de la desserte ferroviaire des gares de Coignières et La Verrières ne garantit pas un niveau élevé de recours au train pour les déplacements quotidiens et permet d'expliquer la souplesse qui a été conservée pour les règles de stationnement.
- L'encadrement du recul par rapport à l'alignement pourrait être plus poussé, pour permettre d'une part un aménagement végétal de qualité des éventuelles marges de recul et d'autre part la préservation de zones calmes en cœur d'îlot. Cependant, ces faiblesses concernent essentiellement des espaces d'activité, où des taux d'espaces végétalisés relativement élevés et les règles de plantation garantiront une présence du végétal adaptée à l'usage de ces espaces.

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à renforcer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	⚠	-	∅

Figure 1 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

Le bilan des effets du règlement sur les thèmes environnementaux est dressé dans le tableau suivant.

Thèmes environnementaux	Zonage	Morphologie	Plantations	Stationnement	Autres règles	Bilan
<i>Lutte contre le changement climatique</i>						
Émissions de GES	(+)			(+)	(+)	(+)
Maîtrise de l'énergie	(+)	+		(+)	+	+
Énergies renouvelables		+			+	+
Déplacements				+	(+)	+
Développement des NTIC					+	+
Adaptation du territoire au changement	+		+	+	+	+
<i>Préservation des ressources naturelles</i>						
Foncier	+	+			+	+
Ressource en eau			+		+	+
Économie de matériaux					+	+
<i>Biodiversité et écosystèmes</i>						
Patrimoine naturel	+	+	(+)		+	+
Nature ordinaire	+	+	+		+	+
Continuités écologiques	+	+	+		+	+
<i>Paysages et patrimoine</i>						
Paysages naturels	+	+				+
Paysages urbains	+	(+)	+		+	+
Patrimoine architectural	+					+
<i>Santé environnementale des populations</i>						
Risques technologiques					+	+
Risques naturels					+	+
Prévention des pollutions	⚠		(+)	(+)	+	±
Prévention des nuisances	⚠	+		(+)	+	±
Réduction des déchets					+	+

Tableau 16. Bilan des effets du règlement sur l'environnement

B Évaluation des incidences prévisibles du PLU sur Natura 2000

En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU de Maurepas doit :

« ... au titre de l'évaluation environnementale [exposer] les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 ».

Cette évaluation est présentée de manière séparée pour faciliter la lecture et l'appréciation des enjeux liés directement au site Natura 2000. Il est fait référence aux éléments ci-dessous dans l'évaluation environnementale générale.

1. État des lieux et enjeux environnementaux du site Natura 2000

Le territoire de Maurepas n'est directement concerné par aucun site Natura 2000. Il est cependant encadré par deux sites Natura 2000 éloignés désignés au titre de la directive « Oiseaux » :

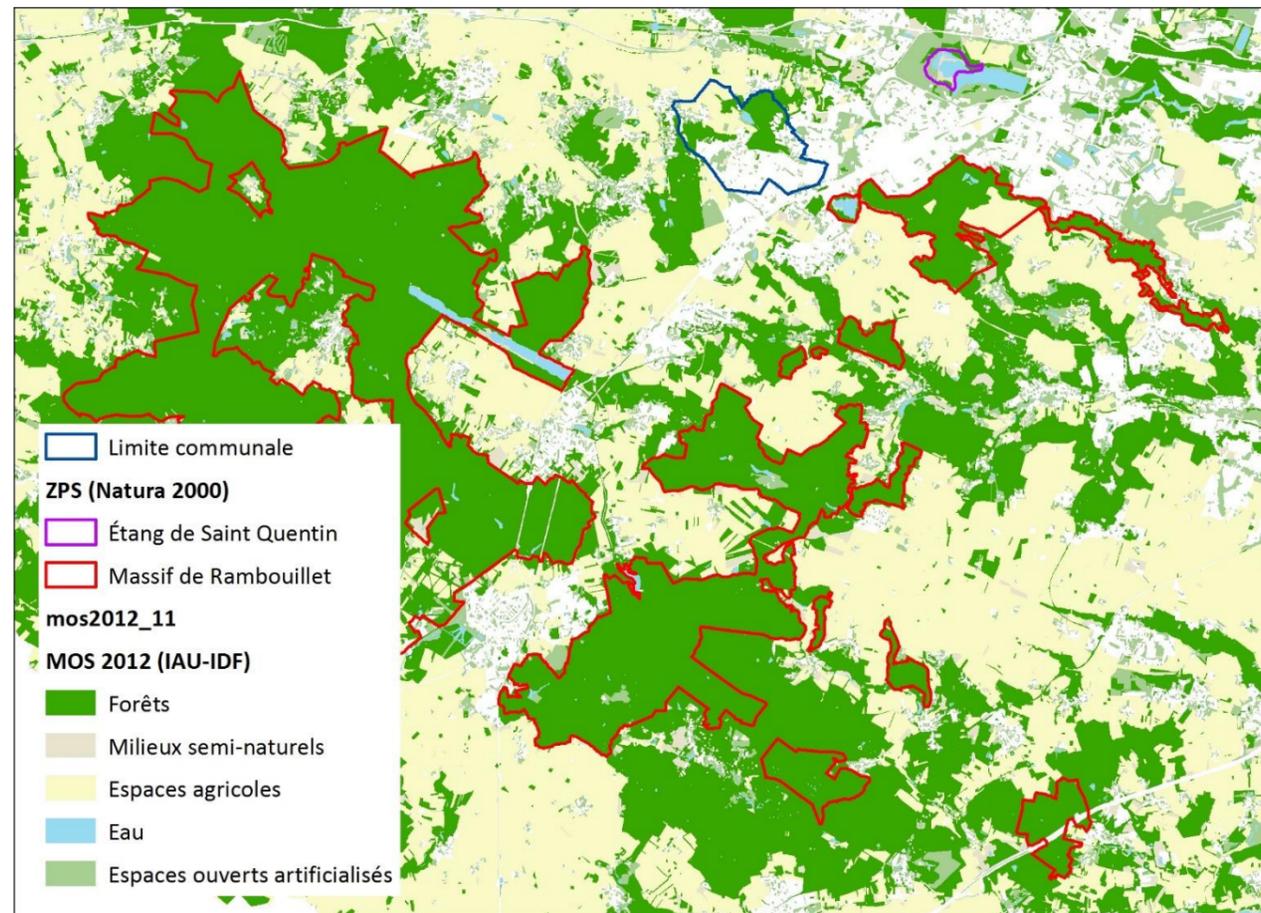
- La ZPS FR1112011 « Forêt de Rambouillet et zones humides proches » dont le noyau le plus proche, l'étang des Noës, est situé à 1 km à l'est ;
- La ZPS FR1110025 « Étang de Saint-Quentin », situé 5 km au nord-est.

1. La ZPS FR1112011 « Massif de Rambouillet et Zones Humides Proches »

En dehors des nombreuses espèces hivernantes, le site, caractérisé par une prédominance du milieu forestier présente par ailleurs une diversité d'occupation des sols importante. Il se démarque par la présence d'espèces nicheuses :

- Des milieux forestiers, dont le Pic mar ;
- Des clairières et des landes, dont l'Engoulevent d'Europe ;
- Des zones humides, sous la forme de larges roselières et bas marais alcalins, avec de nombreuses espèces paludicoles, dont le Blongios nain.

La justification de cette ZPS se base sur la présence de 24 espèces d'Oiseaux d'intérêt communautaire (sources : FSD et DOCOB) :



Carte 9. Localisation des sites Natura 2000 et du territoire communal de Maurepas

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Type	Pop. relative	Lieu de présence dans la commune	Présence potentielle ou avérée
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Résidence	C	Forêt de Maurepas (présence certaine) et bois Prudhomme. Les autres boisements semblent trop petits ou enclavés.	Avérée
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>				Avérée
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Reproduction	C	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille et faible végétation de ceinture)	Potentielle
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>				Potentielle
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>				Forêt de Maurepas et bois Prudhomme.
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Résidence	D	Espaces agricoles : chasse possible, nidification peu probable	Potentielle
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>				Peu probable (habitats absents)
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Reproduction	C	Forêt de Maurepas, seul bois de la commune comportant des landes sèches.	Potentielle
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>				Ru de Maurepas et bassin de la Courance pour la chasse.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Type	Pop. relative	Lieu de présence dans la commune	Présence potentielle ou avérée
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction	D	Vallon du ru de Maurepas, comprenant le ru, les boisements et les espaces agricoles environnants pour la chasse (nidification peu probable).	Potentielle
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>		C	Peu probable (habitats absents)	Potentielle
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Reproduction Hivernage	C	Forêt de Maurepas, seul bois de la commune comportant des landes sèches.	Potentielle
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		D	Espaces agricoles : chasse possible, nidification peu probable	Potentielle
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	Halte migratoire Hivernage	D	Vallon du ru de Maurepas, comprenant le ru, les boisements et les espaces agricoles environnants pour la chasse et le repos (nidification peu probable).	Potentielle
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>		D	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille et faible végétation de ceinture)	Potentielle
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Halte migratoire	D	« Vallée » du la Courance comprenant le ru, les boisements et les espaces agricoles environnants pour la chasse et le repos (nidification peu probable).	Potentielle
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>		D	Peu probable (habitats absents)	Potentielle
Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>		D	Peu probable (habitats absents)	Potentielle
Guifette moustac	<i>Chlidonias hybridus</i>		D	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille, faible végétation de ceinture, et absence de zones sableuses)	Potentielle
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>		D	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille, faible végétation de ceinture, et absence de zones sableuses)	Potentielle
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>		D	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille, faible végétation de ceinture, et absence de zones sableuses)	Potentielle
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>		D	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille, faible végétation de ceinture, et absence de zones sableuses)	Potentielle
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>		D	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille, faible végétation de ceinture, et absence de zones sableuses)	Potentielle
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>		D	Bassin de la Courance pour la pêche	Avérée

C : site important pour cette espèce (inférieur à 2 %)

D : espèce présente mais non significative

Tableau 17. Liste des espèces éligibles à la directive « Oiseaux » de la ZPS FR1112011

2. La ZPS FR1110025 « Étang de Saint-Quentin »

L'étang de Saint-Quentin-en-Yvelines, créé au XVI^{ème} siècle dans le cadre du réseau hydraulique du château de Versailles, a vu son niveau d'eaux varier continuellement. Ces variations sont à l'origine de l'intérêt écologique du site et c'est l'un des hauts lieux de l'ornithologie francilienne. Environ un tiers de l'étang est classé en Réserve Naturelle depuis 1986. L'intérêt majeur du site repose sur l'avifaune. Plus de 220 espèces, dont 70 nicheuses y ont été observées depuis 40 ans. Parmi elles, le groupe des « limicoles » présente un intérêt particulier. Ces petits échassiers migrateurs se nourrissent sur les vases découvertes des bords de l'étang lors de leurs haltes printanières et automnales.

La justification de cette ZPS se base sur la présence de 24 espèces d'Oiseaux d'intérêt communautaire (sources : FSD et DOCOB) :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Type	Pop. relative	Lieu de présence dans la commune	Présence potentielle ou avérée
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Reproduction	P	Ru de Maurepas et bassin de la Courance pour la chasse.	Avérée
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Reproduction	P	Bassin de la Courance	Avérée
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Hivernage Reproduction	P	Bassin de la Courance pour la pêche	Avérée
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	Hivernage	P	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille et faible végétation de ceinture)	Potentielle
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Reproduction Halte migratoire	P		Potentielle
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Halte migratoire	P	Bassin de la Courance pour la pêche	Avérée
Oie cendré	<i>Anser anser</i>	Résidence	P	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille et faible végétation de ceinture)	Potentielle
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	Halte migratoire	P	Bassin de la Courance en halte migratoire	Potentielle
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Hivernage Halte migratoire	P ²		Avérée
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i> ²	Hivernage Reproduction Halte migratoire	P		Avérée
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	Hivernage Reproduction	P		Potentielle

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Type	Pop. relative	Lieu de présence dans la commune	Présence potentielle ou avérée
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	Résidence	P	Bassin de la Courance en halte migratoire	Potentielle
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Résidence	P	Bassin de la Courance peu favorable (petite taille et faible végétation de ceinture)	Potentielle
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Halte migratoire	P		Potentielle
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	Résidente	P	Bassin de la Courance en hivernage	Avérée
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Halte migratoire	P	Bassin de la Courance peu favorable (faible végétation de ceinture et absence de zones sableuses)	Potentielle
Chevallier combattant	<i>Philomachus pugnax</i>	Halte migratoire	P		Potentielle
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Halte migratoire	P		Potentielle
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	Halte migratoire	P		Potentielle
Chevallier gambette	<i>Tringa totanus</i>	Halte migratoire	P		Potentielle
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	Hivernage Reproduction	P	Bassin de la Courance en hivernage	Avérée
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	Halte migratoire	P	Bassin de la Courance peu favorable (faible végétation de ceinture)	Potentielle
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	Reproduction	P		Potentielle

P : Espèce présente

Tableau 18. Liste des espèces éligibles à la directive « Oiseaux » de la ZPS FR1110025

3. Bilan des enjeux

L'état initial du site et de l'environnement du territoire communal et l'état des lieux du site Natura 2000 permettent d'établir les enjeux écologiques notables à prendre en compte au regard des habitats d'espèces et des espèces d'intérêt patrimonial présentes sur le territoire communal et à proximité :

Incidence potentielle	Situation du périmètre	Enjeu
Urbanisation dans des secteurs désignés en Natura 2000.	La limite communale est à plus de 500 m des zones Natura 2000, de l'autre côté de la RN10	Risque inexistant
Perturbations hydrauliques des zones à dominante humide du site Natura 2000	La commune appartient à des bassins versants différents des noyaux Natura 2000. En effet, elle est située en quasi-totalité dans bassin versant du ru de Maurepas, affluent de la Mauldre, à l'aval duquel on ne rencontre aucun noyau Natura 2000.	Risque inexistant
Destruction d'habitats d'espèces éligible proches des zones Natura 2000.	Des habitats d'intérêt communautaire sont présents dans le périmètre communal : au niveau de la mare aux biches située dans la forêt de Maurepas (Grenouille agile et Salamandre tachetée), prairies sur sable (Grand Murin), les landes humides et les landes sèches de la forêt de Maurepas, la chênaie sessiliflore (Pic noir et Pic mar) de la forêt de Maurepas, les roselières du bassin de la Courance et les boisements alluviaux environnant (Murin de Daubenton).	Risque d'atteinte aux habitats communautaires et les espèces les fréquentant
Destruction de milieux secondaires, en particulier des milieux de chasses (friches et prairies) des oiseaux fréquentant les sites Natura 2000.	À mi-chemin entre plusieurs noyaux Natura 2000, certains espaces (milieux agricoles et forestier, bassin de la Courance) de la commune peuvent constituer des zones relais pour les échanges d'espèces entre ces sites.	Risque d'atteintes aux espaces naturels et agricoles
Atteinte aux continuités écologiques permettant les échanges entre ces zones.		
Dérangement des espèces.		
	De nombreux groupes faunistiques peuvent être perturbés par le bruit ou par les sources lumineuses lors de leurs déplacements, migrations ou recherches de nourriture.	Risque de pollutions lumineuses

Tableau 19. Bilan des enjeux au regard de Natura 2000

2. Incidences directes et indirectes

Les incidences éventuelles de la mise en œuvre de la mise en compatibilité du PLU de Maurepas sur les sites Natura 2000 de son territoire pourraient être de deux ordres :

- **Incidences directes** : urbanisation dans les sites, destruction d'habitats naturels et d'habitats d'espèces éligibles ;
- **Incidences indirectes** : atteinte à la fonctionnalité du site, remise en cause de continuités écologiques et de l'alimentation hydrique des milieux, atteinte indirecte aux espèces.

Le territoire communal présente des enjeux contrastés vis-à-vis du site écologique d'intérêt communautaire :

- Protection des boisements abritant des populations d'espèces éligibles, notamment des zones humides et landes sèches au sein de la forêt de Maurepas;
- Protection du bassin de la Courance ;
- Préservation des espaces agricoles ;
- Amélioration des continuités écologiques, notamment entre le bois Prudhomme et la forêt de Maurepas.

Le PLU de Maurepas a une incidence globale positive sur les sites Natura 2000.

Rappel de l'incidence potentielle	Rappel de l'enjeu	Effet du PLU	Conclusion sur l'incidence
Destruction d'habitats d'espèces éligible proches des zones Natura 2000.	Risque d'atteinte aux habitats communautaires et les espèces les fréquentant	L'ensemble des milieux naturels susceptibles d'accueillir des espèces éligibles sont rattachés à la zone naturelle (« N »). De plus, les mares forestières et le bassin de la Courance sont protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme	Incidence potentielle évitée
Destruction de milieux secondaires, en particulier des milieux de chasses (friches et prairies) des oiseaux fréquentant les sites Natura 2000.	Risque d'atteintes aux espaces naturels et agricoles Risque de pollutions lumineuses	Le PADD s'engage sur la préservation des boisements, de l'activité agricole et des continuités écologiques. Il s'interdit toute extension urbaine. Il s'intéresse spécifiquement au Ru de Maurepas, aux haies, mares et zones humides du territoire. Le règlement graphique classe l'ensemble des espaces naturels en zone N et des espaces agricoles en zone A. au sein de ces zones, les secteurs constructibles sont très réduits. Le règlement littéral édicte un ensemble de règle qui permettra la préservation effective des espaces naturels, agricoles et forestiers de la commune. En sus, la quasi-totalité des boisements de la commune sont classés en EBC.	Incidence potentielle évitée
Atteinte aux continuités écologiques permettant les échanges entre ces zones.		Le règlement protège au sein de la zone urbaine, les principaux espaces verts (parcs, mails, rigole royale...) au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Les règles de plantation permettront un bon fonctionnement des corridors écologiques urbains « en pas japonais ».	Incidence potentielle évitée
Dérangement des espèces.		L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » complète le règlement, en édictant des prescriptions sur la plantation des espaces publics, et, pour l'ensemble du territoire, sur la qualité des plantations (stratification, choix des espèces...). En outre, les prescriptions concernant l'aménagement de la lisière urbaine, sont de nature à améliorer la fonctionnalité de la liaison écologique entre le bois Prudhomme et la forêt de Maurepas. En effet elle prescrit la plantation le long de cette « lisière agricole fermée » la plantation au moins d'une haie champêtre, voire d'une bande boisée. Au sein de ces nouveaux aménagements, les espèces en transit trouveront des espaces relais ou des refuges lors de leurs déplacements qui s'en trouveront donc facilités. Enfin, le PADD s'engage pour la lutte contre la pollution lumineuse. L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » prescrit d'adapter les niveaux d'éclairage à l'usage des espaces, de privilégier des éclairages directionnels, avec des longueurs d'onde adaptées.	Incidence potentielle évitée

Tableau 20. Bilan des incidence du PLU sur Natura 2000.



V. Incidences, mesures et suivi



En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU de Maurepas doit :

« ... au titre de l'évaluation environnementale :

- 5° [présenter] les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ».
- 6° [définir] les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan [à 9 ans]⁷. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées »

Les conséquences, dommageables ou non de la mise en œuvre du plan sur l'environnement sont justifiées dans la partie précédente « IV. Incidences prévisibles du plan sur l'environnement ». Le bilan de ces conséquences est exposé dans le chapitre « A. Bilan des effets du PLU sur l'environnement », les mesures dans le chapitre « B. Mesures » et la procédure de suivi dans le chapitre « C. suivi de la mise en œuvre du plan ».

⁷ « ... l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 »

A Bilan des effets du PLU sur l'environnement

Le PLU de Maurepas a un effet globalement positif sur l'environnement, avec quelques réserves toutefois.

- La promotion des véhicules électriques participe à un risque de surconsommation d'énergie primaire, avec des risques d'effets négatifs sur la maîtrise de l'énergie et la réduction des émissions de GES, tempérant ainsi, les bénéfices attendus de la volonté d'améliorer la performance énergétique du bâti (neuf et réhabilitation) ;
- La promotion des véhicules électriques participe au risque d'une pression accrue sur les matériaux miniers rares mobilisés pour la production des batteries ;
- À Maurepas, de vastes secteurs résidentiels et des secteurs mixtes au contact de la RN10 et de la RD13 préexistent au PLU et doivent pouvoir évoluer, dans le respect des obligations supra-communales de densification et de production de logement. Ainsi, le PLU ne peut pas pleinement mettre à distance des logements des sources de nuisances routières (bruit et pollution de l'air) et en préserve imparfaitement la population.

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à renforcer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	/!	-	∅

Figure 1 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

La synthèse globale des incidences du PLU de Maurepas dans son ensemble sur les thématiques environnementales peut être appréciée d'après le tableau ci-dessous.

Thème	Enjeu		Effet du PLU	Commentaire
	Étendue	Intensité		
1. Lutte contre le changement climatique				
Réduction des émissions de GES	Ensemble	Fort	±	Les dispositions prises en faveur de la maîtrise de l'énergie et du développement des énergies renouvelables participeront à la réduction des émissions globales de gaz à effet de serre. La réduction des émissions de GES souffre donc des mêmes réserves liées à la promotion des véhicules électriques que la maîtrise de l'énergie (cf. infra).
Maîtrise de l'énergie	Ensemble	Fort	±	Les performances énergétiques du parc bâti de Maurepas, dominé par des logements énergivores (collectifs et individuels des années 1970 et du début des années 1980) sont mauvaises. Le PADD s'engage à permettre l'isolation par l'extérieur des bâtiments existants et encourage la construction de bâtiments économes en énergie. Le règlement permet aux bâtiments existants de déroger à toutes les règles d'implantation et de volumétrie pour mettre en œuvre une isolation thermique par l'extérieur. En outre, les dispositions prises en faveur de la réduction des besoins en déplacements permettront de limiter la consommation d'énergie du territoire (cf. infra). Cependant, en s'engageant en faveur des véhicules électriques, et en imposant l'installation de bornes de recharge, le PADD et le règlement risque d'augmenter la consommation d'énergie nécessaire pour assurer ces déplacements. En effet, l'utilisation de véhicules électriques suppose des conversions énergétiques supplémentaires, et par conséquent, une plus grande consommation d'énergie primaire. Comment le système énergétique national répondrait-il à cette demande accrue d'électricité ? L'effet global du projet de PLU sur la quantité d'énergie nécessaire pour assurer les déplacements des habitants et usagers du territoire de Maurepas dépendra de la réponse à cette question, et de la balance entre la réduction des besoins en déplacement, du report modal et de l'éventuel développement des voitures électriques.
Développement des énergies renouvelables	Ensemble	Fort	+	Le PADD s'engage en faveur de la valorisation des énergies renouvelables. Le règlement impose aux constructions de plus de 2 000 m ² d'installer un dispositif de production d'énergies renouvelables. En outre, les règles de morphologie et d'implantation (distance et hauteur, prospects...) permettront aux constructions de bénéficier de la chaleur solaire sans subir d'ombres portées trop importantes (solaire passif).

Thème	Enjeu		Effet du PLU	Commentaire
	Éten-due	Inten-sité		
Mutation du système de déplacement : <ul style="list-style-type: none"> - Modes doux - Transport en commun - Trafic routier 	En-semble	Fort	+	<p>Les déplacements à Maurepas sont dominés par la voiture individuelle. Les déplacements actifs, qui pourtant bénéficient d'une topographie favorable sont entravés par des aménagements très routiers et buttent, pour l'accès à la gare de La Verrière, sur l'inadaptation actuelle du Pont Schuler (trottoirs étroits, absence d'aménagements cyclables...) et de la passerelle piétonne (pente incompatible avec la circulation des PMR et des cycles, aménagements « anti-scooter » entravant l'accès des fauteuils roulants et des cycles...). Le doublement en cours du Pont Schuler et le projet de réaménagement du carrefour de la Malmedonne pallieront en partie aux difficultés d'accès à la gare de la Verrières depuis Maurepas.</p> <p>Le PADD s'engage à favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture : multimodalité, transports en commun, modes actifs. La volonté de développement d'une ville mixte favorisera le report modal, de même que l'attention à la continuité et la lisibilité des espaces publics favoriseront les modes actifs. Enfin, les orientations du PADD s'appuient pour partie sur le projet de TCSP La Verrières-Trappes, qui constituera l'ossature des déplacements des Maurepasien.</p> <p>En conséquence, l'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » fixe des prescriptions pour la bonne intégration des modes actifs lors du réaménagement des espaces publics. L'OAP « Centre-ville » traite de l'insertion du futur TCSP dans ce quartier et l'OAP « Pariwest » insiste sur le maillage doux et la perméabilité des îlots. Le règlement aménage la mixité fonctionnelle en cherchant également à maintenir l'attractivité des pôles de commerces et services et en éloignant les activités génératrices de nuisances des secteurs d'habitat et des usages sensibles. Le règlement minore les règles de stationnement à proximité des transports en commun pour la plupart des destinations, et pas seulement pour les bureaux et logements. Il fixe des règles exigeantes pour les cycles.</p>
Développement des NTIC	En-semble	Fort	+	Le PADD s'engage en faveur du développement des NTIC, notamment pour permettre l'accès de la population au télétravail et aux téléservices. En conséquence, le règlement impose le raccordement aux réseaux de communication numérique.
Adaptation du territoire au changement	En-semble	Fort	±	<p>Les ambitions fortes en faveur de la mutation du système de déplacement, de la maîtrise de l'énergie, du développement de la présence du végétal et de l'eau en ville et du développement des NTIC participent à l'adaptation du territoire au changement.</p> <p>L'adaptation du territoire au changement souffre donc des mêmes réserves liées à la promotion des véhicules électriques que la maîtrise de l'énergie (cf. <i>supra</i>).</p>
2. Préservation des ressources naturelles				
Densification urbaine	Local	Fort	+	<p>Le PADD s'engage en faveur de la densification urbaine.</p> <p>La simulation des effets des règles d'implantation et de volumétrie montre que le PLU permet la densification du tissu existant.</p>
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec les corridors écologiques	Local	Fort	+	<p>Le PADD s'interdit toute extension urbaine.</p> <p>En conséquence, le règlement ne désigne aucune zone AU et l'ensemble des espaces naturels, agricoles et forestiers existants sont classés en zone A ou N. Au sein des espaces urbains, les principaux espaces verts publics sont protégés en tant qu'éléments de paysage.</p>
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité	En-semble	Faible	+	Le territoire de Maurepas n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage.
Alimentation en eau potable (captage, volumes, réseaux)	En-semble	Faible	+	Le PADD s'engage pour l'optimisation de l'assainissement urbain et la protection des zones humides ⁸ .
Assainissement et gestion des eaux usées et pluviales	En-semble	Faible	+	En conséquence, le règlement impose un raccordement séparatif aux réseaux collectifs et une gestion intégrée des eaux pluviales privilégiant l'infiltration sur place et imposant en cas de nécessité la rétention avant rejet à débit limité. Les constructions de plus de 2 000 m ² devront mettre en place des dispositifs destinés à économiser l'eau potable du réseau. L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » prescrit dans les espaces publics et privés une gestion aérienne et gravitaire dans des espaces paysagers multifonctionnels. Les zones humides sont protégées en tant qu'éléments de paysage.

⁸ Les zones humides jouent un rôle essentiel dans l'épuration des eaux et la régulation des écoulements.

Thème	Enjeu		Effet du PLU	Commentaire
	Éten- due	Inten- sité		
Économie de matériaux non renouvelables	En- semble	Faible	±	Le PADD s'engage pour l'utilisation de matériaux locaux, biosourcés, réutilisables recyclés et recyclables. Le règlement préconise leur mise en œuvre. En outre, le PADD encourage l'évolution des bâtiments et ensembles urbains existants, et la construction de nouveaux bâtiments et espaces publics flexibles et mutables permettant une économie globale de matériaux de construction. Cependant, le PADD promeut les voitures électriques et le règlement impose, au-delà de la pré-installation prévue par le code de la construction, l'installation de bornes de recharge des véhicules électriques. Or leurs batteries reposent sur l'utilisation de matériaux rares et sont très difficilement recyclables en fin de vie, ce qui questionne la durabilité d'un tel choix, que le PLU de Maurepas n'est cependant pas le seul à faire.
3. Biodiversité et écosystèmes				
Milieus d'intérêt communautaire (Natura 2000)	Local	Fort	+	Aucun milieu d'intérêt communautaire n'a été repéré à Maurepas, qui n'est concernée par aucun site Natura 2000. Néanmoins, certaines des espèces éligibles des sites Natura 2000 fréquentent ou peuvent fréquenter la forêt de Maurepas, le bois Prudhomme, le bassin de la Courance et le ru de Maurepas. La protection de ces milieux et le renforcement des continuités écologiques (cf. <i>infra</i>) participera à l'amélioration de la fonctionnalité des sites Natura 2000 des Yvelines qui encadrent le territoire de Maurepas.
Autres milieux naturels, dont zones humides	Local	Fort	+	Le PADD s'engage pour la protection de la biodiversité, notamment des mares et des zones humides.
Faune / flore (espèces remarquables, espèces protégées...)	Local	Fort	+	En conséquence, le règlement classe l'ensemble des espaces naturels en zone N. Les mares et zones humides sont protégées en tant qu'éléments de paysage. L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » prescrit pour les espaces publics et privés une végétalisation dense, pluristratifiée, mettant en œuvre des espèces indigènes et proscrivant les espèces invasives. Les lisières urbaines devront être traitées, principalement sous forme de lisières forestières ou de haies champêtres. Le règlement conforte ces prescriptions, notamment en imposant des densités de plantation élevées et en proscrivant les sols laissés à nu. L'ensemble de ces dispositions tendra à la création de niches écologiques variées, favorables à l'installation d'espèces animales et végétales sauvage remarquables.
Nature ordinaire	En- semble	Faible	+	Le PADD s'engage en outre pour la protection des espaces boisés et agricoles, et de la nature en ville. En conséquence, les espaces agricoles et forestiers existants sont classés en zones A et N. Les boisements sont de plus protégés en tant qu'EBC. Le règlement fixe des taux minimums d'espaces verts élevés, supportant des plantations denses.
Continuités écologiques	Local	Faible	+	Maurepas n'est concerné qu'à la marge par les continuités écologiques d'intérêt régional. Le déplacement des espèces au sein de la ville et liaison entre le bois Prudhomme et la forêt de Maurepas y constituent néanmoins un enjeu local. Le tracé de cette liaison écologique suit la limite entre le village de Maurepas et les espaces agricoles. Le PADD s'engage pour la protection des continuités écologique. L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » fixe des dispositions sur le traitement de la lisière urbaine qui conduira à l'implantation, au moins d'une haie champêtre voire d'une bande boisée à la limite entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles. Les déplacements d'espèces le long de la continuité écologique repérée au SRCE s'en trouvera facilité.
Émissions lumineuses	Local	Faible	+	Le PADD s'engage pour la lutte contre la pollution lumineuse. L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » prescrit d'adapter les niveaux d'éclairage à l'usage des espaces, de privilégier des éclairages directionnels, avec des longueurs d'onde adaptées.
4. Paysages et patrimoine				
Paysages naturels	Local	Faible	+	Traversé par la vallée bien lisible du ru de Maurepas, le territoire offre quelques points de vue sur le grand paysage qu'il convient de préserver. Le PADD s'engage à identifier et préserver les points de vue remarquables du territoire. L'OAP « Trame verte et bleue, et cheminements doux » repère ces points de vue et fixe des prescriptions sur l'aménagement des lisières agricoles ouvertes de nature à conserver les vues sur le grand paysage.

Thème	Enjeu		Effet du PLU	Commentaire
	Éten-due	Inten-sité		
Paysages urbains	Local	Faible	+	Le centre-ville et l'ancien village de Maurepas présentent chacun une unité urbaine et architecturale, qu'il convient de préserver. Maurepas compte quelques exemples d'architecture vernaculaire et d'architecture moderne caractéristique de l'œuvre de Jacques Riboud, qu'il convient de préserver Le PADD s'engage à préserver et valoriser le village et ses hameaux, à protéger et valoriser les œuvres d'art identifiées et à veiller aux ensembles urbains remarquables.
Patrimoine architectural	Local	Faible	+	Le règlement identifie et protège au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme 13,7 % de la zone urbaine en tant qu'ensembles urbains remarquables, 52 bâtiments remarquables et 9 murs remarquables. Au sein de la zone urbaine, le secteur 4 fixe un ensemble de règles de morphologie et d'implantation des bâtiments de nature à permettre la préservation de la forme urbaine caractéristique du village et de ses hameaux. En outre, les OAP « Village » et « Centre-Ville » édictent toutes deux des prescriptions de nature à favoriser la bonne insertion des constructions nouvelles dans les tissus urbains existants.
5. Santé environnementale des populations				
Prévention des risques technologiques	Local	Fort	+	Certains secteurs subissent des risques liés à l'activité d'Air Product, au barrage de la Courance ou au gazoduc. La RN10, la RD13 et la voie ferrée induisent un risque lié au transport de matières dangereuses. Les dispositions générales du PLU rappellent l'ensemble des aléas, pollutions et risques qui touchent le territoire communal, et invite les porteurs de projet à en tenir compte. Les secteurs de danger d'Air Product et du gazoduc sont reporté sur les annexes du PLU. En aval du barrage de la Courance, le zonage interdit l'édification de toute nouvelle construction, hormis les installations nécessaires au fonctionnement de la STEP.
Prévention des risques naturels	En-semble	Faible	+	La quasi-totalité des espaces urbanisés de Maurepas subissent des risques liés à la remontée de nappe et aux argiles gonflantes. Ces aléas sont rappelés dans le règlement, et les porteurs de projet invités à mener les études et à prendre les dispositions constructives adaptées. Les dispositions générales du PLU rappellent l'ensemble des aléas, pollutions et risques qui touchent le territoire communal, et invite les porteurs de projet à en tenir compte. En outre, Maurepas est inclus dans le périmètre du PPRI de la Mauldre. En engagements du PADD, les prescriptions des OAP et les règles relatives à la limitation de l'imperméabilisation et à la gestion des eaux pluviales sont de nature à limiter le ruissellement urbain, réduisant ainsi le risque d'inondation en aval.
Prévention des pollutions : - Air - Sol - Eau	Local	Fort	⚠	Les secteurs proches de la RN10 et de la RD13 subissent des pollutions et nuisances routières significatives : pollution de l'air, bruit... La prévention des pollutions et des nuisances routières bénéficiera des actions en faveur de la mutation du système de déplacement. Notamment les actions en faveur de la requalification de la RD13 et du boulevard Schuler en boulevard urbain (abaissement de la vitesse, plantations, revêtement anti-bruit...) permettraient de réduire significativement les nuisances générées par ces infrastructures.
Prévention des nuisances : - Bruit - Odeur	Local	Fort	⚠	Les dispositions générales du PLU rappellent l'ensemble des aléas, pollutions et risques qui touchent le territoire communal, et invite les porteurs de projet à en tenir compte. En outre, le règlement aménage la mixité urbaine en mettant les activités potentiellement génératrices de nuisances à distance des habitations et usages sensibles. Cependant, la présence de secteurs d'urbanisation mixtes ou résidentiels <u>préexistants</u> au contact de la RN10 ou de la RD13 ne permet pas une parfaite mise à distance de habitants avec les sources de pollutions et nuisances.
Réduction des déchets	En-semble	Faible	(+)	Le PLU ne traite qu'à la marge cette thématique, qui ne représente pas un enjeu particulier à Maurepas. Il se borne à imposer la collecte par apport volontaire intégral, avec des PAV aménagés sur les terrains. Des dérogations restent néanmoins possible en cas d'impossibilité technique, avec dans ce cas une collecte classique en bacs roulants.
Santé	Local	Fort	±	Les effets positifs du PLU en faveur de la prévention des pollutions et des risques, et de la préservation de la ressource en eau sont contrebalancés par les risques concernant la prévention des pollutions et des nuisances. Le PLU a donc un effet global mitigé sur ces thèmes.
Sécurité et salubrité publique	En-semble	Faible	±	

Tableau 21. Bilan des effets du PLU sur l'environnement

B Mesures

1. Mesures d'évitement des incidences intégrées au PLU

L'élaboration du PLU de Maurepas a été accompagnée par une démarche d'Évaluation Environnementale. Cet accompagnement a permis un dialogue, un partage et des prises de connaissances spécifiques, et donc d'intégrer au PLU en amont des mesures favorables à l'environnement.

L'objectif de la mise en révision du PLU était de l'améliorer par une meilleure protection des espaces naturels et du Village. Le PADD a été amendé pour mieux intégrer les enjeux environnementaux, et notamment de permettre une meilleure protection du village, des espaces naturels, agricoles et forestier, et d'introduire une certaine mixité des fonctions dans le secteur de Pariwest. Néanmoins, le PADD a pu être amélioré à la marge, notamment :

- Par une meilleure prise en compte dans le secteur Pariwest des lisières des espaces agricoles et forestiers en limite de Coignièrès ;
- Par la transcription des continuités écologiques sur le schéma d'orientations ;
- Par l'ajout de la nécessaire diminution de la pollution lumineuses...

L'OAP « Trame verte et bleue, et circulations douces » a tiré parti de l'élaboration d'OAP de même nature pour le PLUi et pour le PLU de Coignièrès, conduites par Saint-Quentin-en-Yvelines depuis le 1^{er} janvier 2016, et de l'étude sur la biodiversité menée par la commune de Maurepas. Elle a été adaptée au contexte local et améliorée, notamment pour une meilleure prise en compte des cônes de vue à préserver (prescriptions complétées sur les « lisières agricoles ouvertes ») et par des précisions sur le traitement des lisières de Pariwest (lisières « fermées », pour masquer les arrières depuis Coignièrès).

L'OAP « Village » a été complétée par un schéma de détail, permettant de rendre opérationnelles les prescriptions sur l'accroche urbaine et la mutualisation des accès sur les secteurs d'aménagement d'ensemble.

L'écriture du règlement a bénéficié de l'expérience accumulée par Saint-Quentin-en-Yvelines depuis l'élaboration des 7 PLU des communes historiques, en passant par l'élaboration du PLUi et des PLU de Coignièrès ou Villepreux.

Néanmoins, les règles de stationnement ont encore pu être améliorées à la marge, pour adapter les normes aux nouvelles destinations issues de la réforme du code de l'urbanisme. La définition des coefficients de biotope a été complétée, pour permettre une prise en compte équitable des espaces perméables et végétalisés surmontés par des débords de toiture, balcons... et pour favoriser la dés-imperméabilisation et la végétalisation des aires de stationnement et des voies d'accès.

Le zonage a été modifié à la marge : initialement, le Fond Saint-Sauveur devait être rattaché à la zone agricole, en contradiction avec sa vocation boisée attestée par le classement en EBC. Il a finalement été rattaché à la zone naturelle, permettant ainsi une meilleure cohérence et une meilleure lisibilité du plan de zonage.

2. Incidences résiduelles et mesures d'accompagnement

À l'issue du processus d'amélioration continu qu'est l'évaluation environnementale, le PLU présente toujours des incidences résiduelles sur certaines thématiques environnementales :

- La promotion des véhicules électriques participe à un risque de surconsommation d'énergie primaire, avec des risques d'effets négatifs sur la maîtrise de l'énergie et la réduction des émissions de GES, tempérant ainsi, les bénéfices attendus de la volonté d'améliorer la performance énergétique du bâti (neuf et réhabilitation) ;
- La promotion des véhicules électriques participe au risque d'une pression accrue sur les matériaux miniers rares mobilisés pour la production des batteries ;
- À Maurepas, de vastes secteurs résidentiels et des secteurs mixtes au contact de la RN10 et de la RD13 préexistent au PLU et doivent pouvoir évoluer, dans le respect des obligations supra-communales de densification et de production de logement. Ainsi, le PLU ne peut pas pleinement mettre à distance des logements des sources de nuisances routières (bruit et pollution de l'air) et en préserve imparfaitement la population.

Pour limiter les risques d'effets négatifs du développement des véhicules électriques, la commune de Maurepas et la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines pourront accompagner le développement des sources d'électricité locales et renouvelables : centrale photovoltaïques (en particulier sur les toits des bâtiments d'activités, voire les nappes de parking des zones commerciales), énergie éolienne urbaine, micro-hydraulique...

D'autre part, l'agglomération pourra accompagner les initiatives visant à un stockage « propre » de l'énergie, sous forme d'hydrogène par exemple, permettant de limiter le recours aux batteries.

Enfin, la maîtrise globale de la consommation d'énergie et des émissions de GES pourra être atteinte par le plus grand volontarisme sur le volet « bâti » de la transformation énergétique du territoire.

Pour limiter les nuisances et pollutions routières subies par la population, la ville de Maurepas et la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines poursuivront les actions engagées pour la requalification de la RN10 (plateau urbain de Trappes, carrefour de la Malmedonne...), de la RD13 (aménagement en boulevard urbain) et du boulevard Schuler (insertion d'un TCSP et d'un itinéraire cyclable). Les actions entreprises pour l'amélioration des transports en commun (installation du TCSP Trappes-La Verrières, demandes répétées pour le prolongement du RER C et l'augmentation de la fréquence des Transiliens...) et pour un meilleur rabattement modal (développement des modes doux, requalification du Pont Schuler et du parking de la gare de La Verrière...) concourront à réduire le trafic pendulaire à l'échelle régionale, notamment sur la RN10 et la RD13.

Enfin, Saint-Quentin-en-Yvelines a entrepris l'élaboration de son Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), pour :

- Identifier les secteurs où la population est soumise à des niveaux de bruits élevés,
- Quantifier la population et le nombre d'établissements sensibles soumis à un bruit dommageable pour la santé
- Prévenir et réduire le bruit à la source
- Diminuer l'exposition de la population et des établissements sensibles à des niveaux de bruit critiques.

C Suivi de la mise en œuvre du plan

1. Procédure de suivi et de mise à jour

Définition des indicateurs

En application de l'article L. 151-27 du code de l'urbanisme, la commune et l'agglomération devront mener, au plus tard 9 ans après son approbation, une analyse des résultats de son application au regard des objectifs de développement durable définis à l'article L. 101-2 du même code.

Dans cette optique, une liste d'indicateurs simples a été établie pour chacun des enjeux retenus en fonction desquels le PLU a été établi. Une série d'indicateurs pertinents pour suivre l'effet de la mise en œuvre du PLU sur le territoire de l'agglomération est présentée dans les tableaux ci-après. Ces indicateurs permettront en effet de mettre en évidence les évolutions positives ou négatives du territoire de l'agglomération, sous l'effet des travaux, aménagements et constructions autorisés par le PLU.

Les indicateurs pourront être ajustés en fonction de la disponibilité effective de telle ou telle donnée, ou afin de permettre une description plus fine de certaines évolutions en cours.

Mise à jour des indicateurs

Ces indicateurs seront mis à jour selon une périodicité annuelle, avec un bilan général au plus tard à 9 ans.

Il est crucial que les services en charge de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme nomme une personne spécifiquement chargée de la collecte des données au fur et à mesure (dépouillement des PC...), afin d'en disposer effectivement au moment de mettre à jour chaque indicateur et de pouvoir ainsi faire ressortir les éventuelles incidences du PLU sur l'environnement.

Outre l'obligation réglementaire de mesurer à 9 ans le bilan de la mise en œuvre du PLU, un tel suivi sera utile pour orienter et justifier les futures évolutions du PLU dans le sens d'un urbanisme toujours plus durable.

Idéalement, les informations seront relevées lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme et seront validées, selon leur nature, au moment de l'ouverture des chantiers (consommation foncières, imperméabilisation...) ou de l'achèvement des travaux (logements, équipements, stationnement...).

2. Présentation des indicateurs

Le jeu d'indicateurs proposés est présenté dans les pages suivantes.

Certains thèmes tirent parti des actions concourant à d'autres thèmes du développement durable :

- La réduction des gaz à effet de serre tire bénéfice des actions visant :
 - À la maîtrise de l'énergie dans le bâti ;
 - Au développement des énergies renouvelables ;
 - À la mutation des systèmes de déplacements.
- L'adaptation du territoire au changement tire bénéfice des actions visant :
 - À la maîtrise de l'énergie dans le bâti ;
 - Au développement des énergies renouvelables ;
 - À la mutation des systèmes de déplacements ;
 - À la végétalisation de la ville, garante d'un microclimat urbain sain ;
 - À la maîtrise des pollutions, des nuisances et des risques
- La prévention des risques naturels tire bénéfice des actions visant à la gestion intégrée des eaux pluviales.

Leur suivi ne nécessite donc pas la mise en place d'indicateurs spécifiques.

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale
Un développement urbain équilibré					
Renouvellement et restructuration urbaines	Renouveler la ville sur elle même	Consommation foncière	Surface urbanisée en extension urbaine	Données PC (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
		Renouvellement de la ville	Surface urbanisée en renouvellement urbain	Données PC (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
		Enveloppe urbaine initiale	Surface urbaine à l'approbation du PLU	MOS 2017 (IAU-IDF)	45,97 % espace construits artificialisés 9,62 % espaces ouverts artificialisés
Équilibre social dans l'habitat	Adapter l'offre de logements à la diversité des publics	Taux de logement social	Nombre de logements sociaux existants / créés	Données PC (formulaire de demande) Bailleurs sociaux	17,22 %

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale
		Logements locatifs	Nombre de logements locatifs existants / créés	Données INSEE	32 % ?
		Création de logements de plain-pied, de T1 à T3...	Oui / non	Données PC (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
		Logement total	Nombre de logements	Données INSEE	8 353 logements
		Part de la population résident en logement social	Population des logements sociaux	Données INSEE	2 721 habitants en 2015 (14,6 %)
		Part de la population résident en logement locatif	Population des logements locatifs	Données INSEE	6 062 habitants en 2015 (32,4 %)
		Population totale	Nombre d'habitant	Données INSEE	18 646 (population légale 2016)
Développement des NTIC	Raccorder 100 % des logements et locaux professionnels à la fibre	Nombre de bâtiments raccordés aux réseaux de fibre optique	Nombre de bâtiments existants raccordés	Déclaration de travaux des opérateurs (formulaire de demande)	98%
			Nombre de nouveaux bâtiments raccordés	Données PC (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
Lutte contre le changement climatique					
Maîtrise de l'énergie	Vers des bâtiments QEB ou certifiés	Projets intégrant des principes de développement durable	Nombre de projet de bâtiments zéro énergie ou BE-POS	Données PC (notice RT)	Sans objet (indicateur de réponse)
			Nombre de projet de rénovation thermique (ITE...)	Données PC et déclaration de travaux (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
Développement des énergies renouvelables	Développer le solaire	Équipement solaire thermique	Surface de capteurs installée (m ²)	Données PC et déclaration de travaux (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
		Équipement solaire photovoltaïque	Surface de capteurs installée (m ²)	Données PC et déclaration de travaux (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
Mutation du système de déplacement	Développer les modes doux	Nouvelles voies douces	Linéaires de voies douces ou partagées créées	Données des services travaux	Sans objet (indicateur de réponse)
			Stationnements privés VL et cycles	Ratio : $\frac{Nb \text{ de places créées}}{Nb \text{ mini exigé}}$	Données PC (formulaire de demande)
	Réorienter le stationnement en faveur des cycles			Nombre moyen de places de stationnement créées par logement neuf	Données PC (formulaire de demande)
Préservation des ressources naturelles					
Gestion économe de l'espace Maîtrise de l'étalement urbain	Limiter l'étalement urbain	Densité des nouvelles constructions en zones urbaines	Nb logement à l'hectare	Données PC (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
		Utilisation effective du volume constructible autorisé	Ratios : $\frac{Hauteur \text{ effective}}{Hauteur \text{ max autorisée}}$ & $\frac{CES \text{ effectif}}{CES \text{ max autorisé}}$	Données PC (formulaire de demande et plans d'implantation)	Sans objet (indicateur de réponse)
Préservation de la ressource en eau Économies d'eau et renouvellement de la ressource	Gérer les eaux pluviales à la parcelle ou à l'opération	Imperméabilisation	Taux moyen d'espaces de pleine terre dans les projets	Données PC (plans d'implantation)	Sans objet (indicateur de réponse)
			Superficie (m ²) d'espaces végétalisés complémentaires, par catégorie	Données PC / déclaration de travaux (plans d'implantation)	Sans objet (indicateur de réponse)
Préservation de la ressource en eau	Gérer les eaux pluviales à la parcelle ou à l'opération	Rétention	Volumes de rétention créés (m ³)	Demande d'autorisation raccordement au réseau d'assainissement, jointe au PC/PA	Sans objet (indicateur de réponse)

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale
Économies d'eau et renouvellement de la ressource		Régulation	Débit moyen de rejet des projets (moyenne pondérée en l/s/ha)	Demande d'autorisation raccordement au réseau d'assainissement, jointe au PC/PA	Sans objet (indicateur de réponse)
Patrimoine naturel et patrimoine urbain					
Patrimoine naturel	Maintenir la fonctionnalité des sites patrimoniaux ⁹	Aménagements à proximité des sites patrimoniaux	Distance (m) des aménagements les plus proches aux périmètres des sites patrimoniaux	Données PA (plan d'implantation)	Sans objet (indicateur de réponse)
Nature ordinaire	Préserver la nature ordinaire	Recréation de la frange villageoise	Linéaire de lisière urbaine aménagée	Données PC (plans d'implantation)	Sans objet (indicateur de réponse)
Continuités écologiques	Renforcer la trame verte et bleue	Suppression des obstacles à la trame bleue le long du ru de Maurepas	Nombre d'aménagements	Données des services travaux	Sans objet (indicateur de réponse)
		Préserver les continuités en pas japonais	Superficie (m ²) consommée pour les extensions du bâti en arrière des bandes constructibles	Données PC (plans d'implantation et formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
Paysage et entrées de ville					
Patrimoine architectural	Préserver le patrimoine bâti Maurepasien	Rénovation des bâtiments	Nombre de bâtiments ou de murs remarquables rénovés	Données PC / déclaration de travaux (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
Ensembles urbains			Nombre de bâtiments rénovés dans le secteur 1	Données PC (formulaire de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
Traitement des entrées de ville	Valoriser les entrées de ville	Projets concernant une entrée de ville	Nombre de projets	Données des services travaux	Sans objet (indicateur de réponse)
Santé environnementale des populations					
Prévention des risques naturels	Réduire l'exposition des populations aux aléas de mouvement de terrain	Logements situés dans le secteur d'aléa	Nombre de logements construits en secteur d'aléa	Données PC (formulaires de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
			Nombre de logements ayant fait l'objet de travaux de travaux de consolidation	Déclaration de travaux (formulaires de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
Prévention des nuisances	Réduire l'exposition des populations au bruit routier et ferroviaire	Logements situés dans le secteur de bruit	Nombre de logements construits en secteur de bruit	Données PC (formulaires de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
			Nombre de logements ayant fait l'objet de travaux de travaux d'isolation phonique	Déclaration de travaux (formulaires de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)
Réduction des déchets	Optimiser la gestion des déchets	Création de points d'apport volontaire	Nb de logements concernés	Données PC (formulaires de demande)	Sans objet (indicateur de réponse)

Tableau 22. Indicateurs de suivi du PLU

⁹ Ru de Maurepas, bassin de la Courance et, Fond Saint-Sauveur



Tables des illustrations



Carte 1. Périmètre des SAGE Mauldre et Orge-Yvette	12	Tableau 1. Motorisation des ménages à Maurepas.	15
Carte 2. Vocation des zones.	39	Tableau 2. Règles de stationnement pour les cycles et prescriptions du PDUIF.	15
Carte 3. Protection de la trame verte et bleue locale.	40	Tableau 3. Bilan des effets des orientations du PADD sur l'environnement	32
Carte 4. Protection du patrimoine architectural.	41	Tableau 4. Bilan des effets des OAP sur l'environnement	38
Carte 5. Indice de densité de la zone urbaine.	42	Tableau 5. Superficie des zones et secteurs du PLU.	39
Carte 6. Indice de hauteur de la zone urbaine.	43	Tableau 6. Typologie des maisons « Riboud »	41
Carte 7. Indices d'implantation et d'aspect de la zone urbaine.	44	Tableau 7. Superficie des secteurs d'indice de densité.	42
Carte 8. Périmètre de 500 m autour des gares.	45	Tableau 8. Superficie des secteurs d'indice de hauteur.	43
Carte 9. Localisation des sites Natura 2000 et du territoire communal de Maurepas	49	Tableau 9. Comparaison des densité existantes et autorisées par le PLU.	43
		Tableau 10. Superficie des secteurs d'indice d'implantation.	43
		Tableau 11. Coefficient de biotope.	44
Figure 1. Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement	10	Tableau 12. Superficie des secteurs d'indice d'emprise au sol et de taux d'espaces verts.	44
Figure 2. Extrait de la carte d'orientations générales du SDRIF	13	Tableau 13. Principe d'équivalence des plantations.	45
Figure 3. Normes de stationnement pour les bureaux du PDUIF.	15	Tableau 14. Normes de stationnement selon la destination des constructions.	46
Figure 4. Extrait de la carte des objectifs du SRCE d'Île-de-France	18	Tableau 15. Liste des emplacements réservés.	47
Figure 5. Extraits du schéma départemental des carrières des Yvelines	19	Tableau 16. Bilan des effets du règlement sur l'environnement	48
Figure 6. Schéma d'orientation de l'OAP « Trame verte et bleue et circulations douces »	33	Tableau 17. Liste des espèces éligibles à la directive « Oiseaux » de la ZPS FR1112011	50
Figure 7. Schéma d'orientation de l'OAP « Préservation du Village »	34	Tableau 18. Liste des espèces éligibles à la directive « Oiseaux » de la ZPS FR1110025	51
Figure 8. Zoom du schéma d'orientation sur les secteurs d'opération d'ensemble.	35	Tableau 19. Bilan des enjeux au regard de Natura 2000	51
Figure 9. Schéma d'orientation de l'OAP « Requalification de Pariwest »	36	Tableau 20. Bilan des incidences du PLU sur Natura 2000.	52
Figure 10. Schéma d'orientation de l'OAP « Affirmer le Centre-Ville »	37	Tableau 21. Bilan des effets du PLU sur l'environnement	58
		Tableau 22. Indicateurs de suivi du PLU	62