## SOMMAIRE RAPPORT DE PRESENTATION PARTIE 3

PARTIE II : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ..... 110

Contexte et objectifs ..... 111
Contexte physique du territoire ..... 113
Hydrologie, assainissement ..... 122
Milieux naturels, contexte agricole et boisé ..... 132
Risques et nuisances ..... 148
Synthèse ..... 154

PARTIE III: EXPOSÉ DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD ET LE PLU ..... 162

Les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durable ( P.A.D.D.) ..... 163
Compatibilité du PLU avec les documents d'urbanisme supra-communaux ..... 171
Le projet de Grand Paris ..... 174

# PARTIE II : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

# Contexte et objectifs

## *Contexte de l'étude*

La commune de Maurepas (832 ha) dispose actuellement d'un Plan d'Occupation des Sols, approuvé à l'origine en juin 1980, et ayant depuis subi une dizaine de modifications.
La dernière révision du POS date du 30 juin 1994 et a été approuvée le 28 novembre 1996. Elle concernait toute la commune à l'exclusion de la zone d'activités de Pariwest et de la ZAC du Centre Ville. Un POS partiel a donc été mis à l'étude sur l'emprise de la zone d'activités, puis approuvé le 25 mai 2000.

La commune de Maurepas est à l'origine un petit bourg rural. A partir du début des années 1960, l'urbanisation commence à s'installer sur le plateau agricole. Entre les recensements de 1968 et de 1975, la commune a vu sa population multipliée par 6. A partir des années 1980, l'urbanisation a progressé plus faiblement pour connaître encore des développements ponctuels jusqu'au début du XXIème siècle.

Dans le contexte de la loi SRU, de la révision du Schéma Directeur Régional, de la mise en œuvre d'un Agenda 21 communal, la ville de Maurepas souhaite réaliser un PLU sur l'ensemble de son territoire.

La réalisation du PLU a pour particularité de porter sur un **espace urbain bien établi au contact de la ville nouvelle de St Quentin-en-Yvelines, un espace agricole encore préservé, un massif boisé important, et une situation en tête de bassin versant.**
Le contexte environnemental est à la fois influencé par la ville nouvelle et doit être approché en s'intéressant aux incidences sur Jouars-Pontchartrain. L'étude s'intéressera aussi à ces territoires riverains.

L'établissement d'un PLU comprend trois étapes majeures :

- Réalisation d'un Diagnostic du territoire,
- Elaboration du PADD (Plan d'Aménagement et de Développement Durable),
- Rédaction des pièces réglementaires et annexes.

Le **volet "Environnement" de la phase Diagnostic** traite successivement des points suivants :

- Contexte physique du territoire
- Hydrologie et assainissement
- Milieux naturels
- Contexte agricole et forestier
- Nuisances et risques

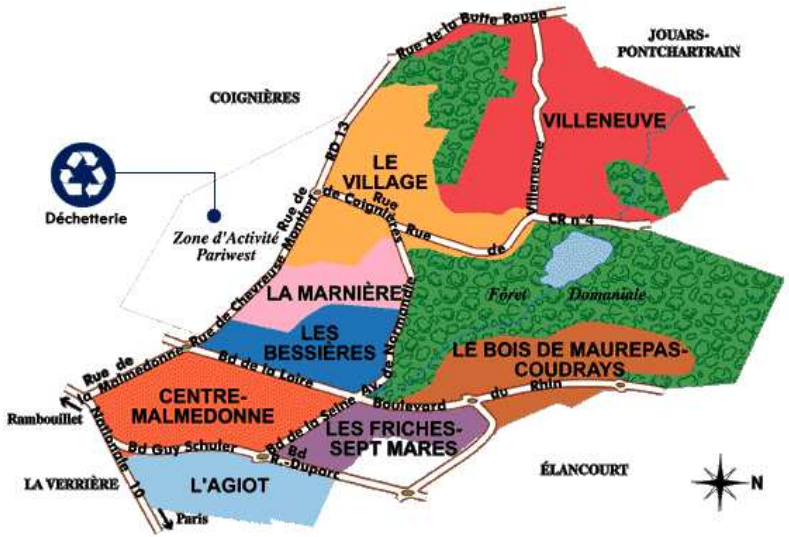
Une synthèse souligne les enjeux et contraintes du territoire communal et notamment les points majeurs à retenir pour l'élaboration du PADD.

*Territoire d'étude*

La commune de Maurepas se situe au nord-ouest du département des Yvelines. Le territoire communal s'appuie sur la RN10 au sud ; la commune se situe ainsi entre Versailles au nord et Rambouillet au sud.

On remarque également que la commune se situe à proximité immédiate de la ville nouvelle de Saint Quentin-en-Yvelines et du Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse.

Le territoire communal de Maurepas est déjà découpé en quartiers comme l'indique le plan de ville figurant sur les brochures communales ou sur le site internet de la ville.




Pour décrire le territoire communal, nous utilisons les mêmes dénominations de quartier, mais pour apporter plus de précision, nous nous rattachons également à la toponymie. La toponymie que nous affichons a été collectée à partir de différents fonds cartographiques : cadastre, carte des Chasses du Roi, cartes IGN de 1910 et 1930…

Ainsi, dans la rédaction, on mentionnera les secteurs suivants :

- Quartiers d'habitat : "Centre", "l'Agiot", "les Friches", "Sept Mares", "les Coudrays", "Villeparc", "le Bois Joli", "les Coudrays", "Malmedonne", "les Bessières", "la Marnière", "Vieux Village", "les Louveries", "Villeneuve", "Parc au Loup" ;
- Espaces naturels ou franges urbaines : "Bois de Maurepas", "Bois Prudhomme", "Bois de Nogent", "les Bruyères", "Fond de Cocane", "Fonds de St. Sauveur" ;
- Zone d'activités de Pariwest.

Par souci de clarté parmi toutes les appellations concernant le cours d'eau, nous retiendrons dans la présente rédaction, les désignations suivantes :

- "ru de la Courance", en raison de son émergence au bord de l'agglomération, depuis les abords du "Bois de Nogent" jusqu'au bassin en aval. Cette section n'apparaît pas sur toutes les cartes ou figure comme cours d'eau à **écoulement saisonnier.** Il n'a généralement pas de dénomination sur les cartes.
- "ru de Maurepas", depuis le bassin de régulation jusqu'à la confluence avec le ruisseau d'Elancourt. On le retrouve sur les cartes anciennes, affiché en **écoulement permanent à hauteur du vieux village**.
- "bassin de la Courance" en raison de son caractère d'ouvrage de régulation, plutôt que "Etang de Maurepas" comme cela apparaît sur les documents édités par l'ONF.

# Contexte physique du territoire

## *Géomorphologie*

### *Entités majeures*

Sur le territoire communal de Maurepas, on peut identifier quatre entités majeures : le Plateau, le Versant, la Plaine agricole et la Vallée encaissée.

**Le Plateau** s'étend du sud de Maurepas, à la limite du "Vieux Village" pour le nord, sur "les Louveries" à l'ouest, à l'est sur la ville nouvelle de St. Quentin-en-Yvelines. C'est sur le plateau qu'on trouve l'essentiel de l'urbanisation de Maurepas, de part et d'autre de le RD13. On retrouve le quartier de la nouvelle mairie à la côte 170 mNGF, la zone d'activités à la côte 174 mNGF, les quartiers des "Friches" et des "Coudrays" à la côte 174 mNGF, les quartiers des "Bessières", de "la Marnière" et des "Louveries" entre les côtes 172 et 169 mNGF.
L'émergence du ru de la Courance apparaît au bout du "Bois de Nogent", en rebord de plateau à la côte 166 mNGF. Le plateau s'étend également au nord sous la forêt domaniale de Maurepas entre les côtes 172 et 168 mNGF.

*Plateau urbanisé ; ligne d'horizon non perceptible*

**Le Versant** se trouve au nord du plateau dominant la plaine agricole. Il s'étend depuis le "Vieux Village" pour s'estomper aux franges du "Parc aux Loups" entre les côtes 168 et 115 mNGF, ce qui donne donc une pente de 8 à 15%. Avec cette contrainte de pente, le versant est essentiellement affecté en boisement.
Le "Vieux Village" est installé en rebord de plateau ou en haut de versant entre les côtes 167 et 150 mNGF.
La physionomie de se versant comporte des micro- ondulations.

**La Plaine agricole** s'étend au nord-ouest du territoire communal, sur le hameau de "Villeneuve" pour l'ouest, et vers Pontchartrain pour le nord. Cette plaine est située entre les côtes 115 et 89 mNGF, ce qui donne une pente variant de 3 à 4%.
Le point le plus bas correspond au lit du ru de Maurepas quand il quitte le territoire communal.

*Plaine agricole de Villeneuve et ondulations de bas de versant*

**La Vallée encaissée** du ru de Maurepas, s'amorce à la sortie busée du ru de la Courance jusqu'au bassin du même nom. Elle est située dans la forêt de Maurepas. Le versant nord est plus raide que le versant sud, avec respectivement des pentes de 20 et 5%.
Le bassin de la Courance qui achève ce fond de vallée se trouve à la côte approximative de 115 m.

*Eléments secondaires*

Le talweg situé au niveau de l'ancienne carrière de "la Cote Ronde" constitue la limite entre la vallée encaissée de ru de Maurepas et le versant du "Bois Prudhomme".
Le talweg situé en face de "la Marnière" dans le "Bois de Maurepas", descend perpendiculairement au versant de la "Cote Ronde". Ce site est complètement boisé et se termine au niveau du ru de Maurepas.

Les deux talwegs situés au nord du massif forestier domanial de Maurepas descendent sur le hameau de "Ergal". Il est important de garder boisés ces talwegs pour limiter les écoulements en direction du hameau.

*Particularités*

**Buttes paysagères ou écrans acoustiques**

Des buttes ou écrans cernent certains quartiers d'habitations. Ils auraient été aménagés dés la conception de ces quartiers afin de constituer un écran acoustique par rapport au nouveau boulevard urbain, pour apporter une dimension paysagère dans une trame urbaine déjà étendue, ou pour identifier un quartier par rapport à un autre.
Ils sont certainement aussi le résultat des travaux de terrassement de la ville nouvelle : les matériaux de déblais étaient déposés en remblais à proximité pour limiter les transferts.

On en retrouve dans les quartiers : "les Friches", "les Coudrays", "Villeparc"…

**Chemins creux**

En limite nord du territoire communal, le chemin rural n°7 descend le long du massif forestier domanial en direction de la station d'épuration. Il s'encaisse progressivement depuis le rebord du plateau pour figurer en tranchée de prés de 3 m de profondeur en bas de versant, au niveau des affleurements sablonneux. Bien que ponctuel, le passage dans ce chemin est pittoresque.
Cette physionomie est certainement le résultat combiné de nivellements pour donner un profil en long franchissable à travers le versant, de l'érosion due aux passages de charrois, du ruissellement dans les assises sablonneuses.
Deux autres chemins creux s'inscrivent dans les mêmes circonstances, mais sur l'autre versant de la vallée, à l'extrémité du "Bois Prudhomme". Il s'agit des chemins ruraux n°18 et 21, désignés respectivement chemins de "la Butte au Maréchal" et "des Chaudes Vallées".
D'autres chemins présentent des physionomies de chemins creux, ou apparaissent bordés de petits talus, mais les dénivelés sont moins marqués que pour le CR n°7 : sente de la Côte Rouge, route forestière du Vallon, route forestière du Clocher…

Au bord du "Vieux Village", en bas de la rue de l'Eglise, on retrouve encore un témoin de ces talus bordant les voies. Ce talus situé au carrefour de la rue de l'Eglise et de la rue de Villeneuve encadre une prairie ; il est surmonté d'une haie composée d'essences mélangées et notamment de vieux érables champêtres et de gros pieds d'aubépines. Cet élément est à préserver.

La rue de la Butte Rouge s'inscrit également en déblai-remblai en franchissant les formations sablonneuses du versant (déblai à l'ouest, remblai à l'est). Ce micro-relief affirme la notion de versant et de fort dénivelé aux limites du territoire.

**Carrières, excavations**

La commune de Maurepas compte une ancienne carrière répertoriée sur la carte géologique (carte géologique de Rambouillet). Elle se situait au nord-est du "Vieux Village" au niveau du talweg en bas de "la Côte Ronde".
Les traces d'une autre carrière apparaissent encore au carrefour du chemin dit "des Chaudes Vallées" et du chemin dit "de la Mare du Bois".

Une autre carrière est mentionnée par la municipalité au niveau de la "Butte Rouge" ; elle serait d'exploitation plus récente. Elle correspondrait à une parcelle en lanière qui apparaît défrichée sur les photos aériennes de 1987.

Trois dépressions apparaissent dans le bois de "la Marnière", deux plus ou moins circulaires et l'autre allongée en boyau. Elles seraient liées à l'extraction de matériaux.

D'autres multiples dépressions apparaissent dans le "Bois Prudhomme", au sud du chemin dit "de la Mare du Bois". Ces dépressions sont suffisamment profondes et amples pour ne pas correspondre à de simples particularités géomorphologiques mais bien à d'anciens sites d'extraction.

## *Géologie*

### *Stratigraphie*

L'assise structurale du plateau de l'Hurepoix correspond au terrain éocène moyen et supérieur. Ces terrains sont couverts de limons épais, assez bien drainés et favorables à l'agriculture, mais traversés par des versants sableux et boisés, paysage typique du plateau.

**Limons des plateaux (LP)**

Seule l'épaisseur des limons et leur enfouissement sous des colluvions limono-sableuses ont pu être cartographiés ; en effet il est difficile de distinguer chacune des couvertures limoneuses, leur épaisseur est faible en général et pour la plupart elles sont en totalité transformées par la pédogenèse.
Ces limons sont relativement riches en argiles, un peu plus de 20%. On retrouve ces limons essentiellement sur le plateau et la plaine agricole.

**Stampien supérieur. Argiles à meulière de Montmorency (g2b2)**

C'est une argile ferrugineuse à kaolinite prédominante, suivie par la montmorillonite, renfermant des blocs de meulière compacte ou caverneuse. L'Argile à meulière, lorsqu'elle n'est pas recouverte de limons, donne des sols acides et mal drainés, couverts de forêt. Elle est très souvent contaminée par les sables de Lozère et contamine elle-même par des fragments de meulière les colluvions sablo-limoneuses jusqu'au bas des versants.
On retrouve cette couche en affleurement, sur le nord du plateau et en haut de versant. Ces zones sont généralement boisées.

**Stampien moyen. Sables et grés de Fontainebleau (g2a2)**

Cette formation géologique est la mieux représentée et la plus largement exploitée sur la feuille (épaisseur de 65 à 70 m en général). Les Sables de Fontainebleau sont composés d'un sable siliceux très pur (97 à 99% de silice). La masse principale des Sables de Fontainebleau ne livre pas de fossiles. C'est un sable blanc devenant jaunâtre au sommet, lorsqu'il est contaminé par les infiltrations quaternaires.
On retrouve cette formation sur le versant du "Bois Prudhomme" et le versant nord du ru de Maurepas dans la forêt domaniale.

**Alluvions (Fz)**

Il n'existe sur cette feuille que des Alluvions récentes. Le plus fréquemment, elles sont sableuses ; mais lorsque le bassin versant renferme des affleurements de sédiments plus lourds, les alluvions en portent le reflet.
Sous les alluvions holocènes, on trouve fréquemment des tourbes

*Affleurement de meulière au bord du "Bois de Maurepas"*

alcalines lorsque le substratum est peu perméable. Les alluvions wurmiennes sont grossières.
On retrouve cette formation dans le lit du ru de Maurepas.
C'est sur ces alluvions para tourbeuses en queue d'étang de la Courance que se développe une formation typique de **l'Aunaie alluviale**, avec des *touradons* de Carex *paniculata*, des massifs de *Equisetum telamateia* au niveau des suintements de nappe… et potentiellement des banquettes à *Chrysosplenium*, à *Thelypteris palustris*…

**Colluvions (C)**

Il n'a été possible de réaliser qu'une cartographie lithologique des colluvions. Leur quasi-totalité s'est mise en place pendant les périodes froides.
Si sur une coupe, il est possible d'établir une stratigraphie, il s'avère impossible de l'extrapoler.
Les plateaux ont fourni l'essentiel des matériaux : argiles à meulière ou calcaire marneux, sables et graviers de Lozère, limons dans une moindre mesure. Ces colluvions se sont étalées sur des pentes constituées d'un substratum de Sables de Fontainebleau en s'y diluant, dans l'ensemble. On constate que la dilution est fonction de la distance, les éléments grossiers (graviers, cailloux) allant plus loin que la fraction fine.
On retrouve ces colluvions essentiellement sur les transitions entre le plateau, le versant du "Bois Prudhomme" et la plaine agricole.

**Remblais (X)**

Habituellement, les cartes géologiques renseignent sur les zones de remblais de matériaux inertes, tel que pour les carrières en fin d'exploitation. Sur le territoire de Maurepas, cette légende n'est pas reportée car les remblais sont postérieurs à l'établissement de la carte.
Des remblais ont pourtant été exécutés dans des anciens sites d'extraction, tels que dans le talweg de la "Cote Ronde".

***Usages***

Le Plan Départemental des Carrières ne mentionne aucun gisement, aucune ressource de valeur économique à préserver sur le territoire communal.

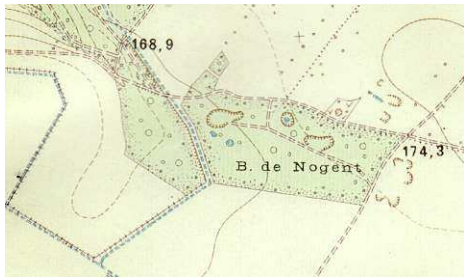
Il n'y a pas de droit de foretage, de concession d'exploitation ou d'autorisation d'exploiter actuellement applicable sur le territoire communal.

### *Anciens sites d'exploitation*

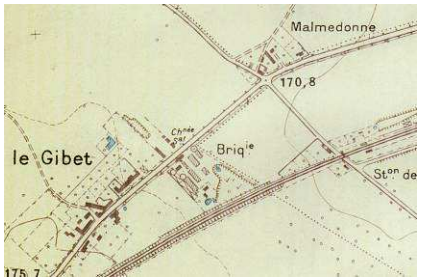
L'ancienne carrière de la "Cote Ronde" correspondait à une sablière. D'après la carte géologique, cette zone correspond à un affleurement d'argile et de meulière contaminé par des sables de Lozère.

Au niveau du lieu-dit "la Marnière", la carte géologique mentionne bien l'existence d'une carrière à ciel ouvert. Le toponyme apparaît déjà sur les Plans d'Intendance (1787) avec l'indication "les Marniers". Mais le toponyme induit en erreur car il n'y a aucun affleurement de marne à ce niveau.
D'après la physionomie des dépressions visibles au sol, et le type de matériaux sous-jacent, il est plus probable qu'il s'agissait d'un site d'extraction de meulières pour le bâtiment ou l'empierrement de chemins.

Dans le "Bois de Nogent", on remarque actuellement une morphologie chahutée alors qu'on se situe sur le plateau. On pourrait attribuer cela à une création de paysagiste qui aurait défini une nouvelle configuration du bois en parc urbain. La carte de Mesnil-St-Denis de 1934 affiche de nombreuses dépressions dans et aux abords du Bois. Il est également fort probable qu'il s'agissait d'un site d'extraction de meulières pour l'empierrement de la RN10, alors Voie Royale.




*Sites d'extraction dans le "Bois de Nogent"*

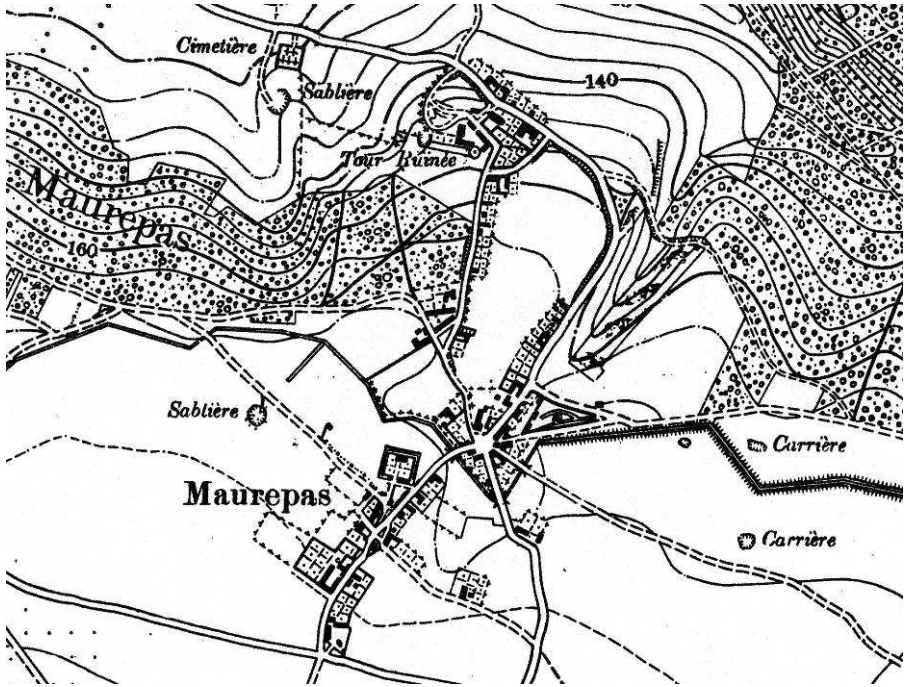



*Ancienne briqueterie au "Gibet"*

On retrouve sur les cartes anciennes une briqueterie à l'entrée de Coignières. Une carrière était directement attenante mais on ignore si d'autres sites approvisionnaient également cette entreprise, dont certains auraient pu se trouver sur Maurepas.

De nombreux sites d'exploitation sont révélés sur la carte au 1/10000ème du service géographique des armées (fin XIXème siècle). Dans le "Bois Prudhomme" et en bas de versant, il s'agissait essentiellement de sablières. A l'est du vieux bourg de Maurepas, des carrières sont affichées sans mention du matériau extrait.

Par contre, les multiples dépressions qui apparaissent dans le "Bois Prudhomme", au sud du chemin dit "de la Mare du Bois", sont plus difficiles à interpréter. L'exploitation sporadique ne se superpose pas au parcellaire et ne correspond à une exploitation rationnelle d'une sablière. Il s'agirait de site d'extraction pour l'empierrement…




*Extrait de la feuille de Paris (1872)*

### *Pédologie*

Les terres limoneuses de la plaine de Jouars conviennent bien à la grande culture, les terres lourdes de la « Fontaine Saint Sauveur » sont plus difficiles à mettre en valeur.
Les bas de versants frais des « Fonds de Cocane » conviennent bien pour les prairies.
Les versants sablonneux ou caillouteux (meulière) sont plus difficiles à mettre en valeur.

## *Contexte climatique*

### *Influences climatiques*

Comme l'ensemble de la région parisienne, la région étudiée subit les influences océaniques qui se caractérisent par leur modération. Les hivers sont moins rigoureux qu'en Champagne, mais de type plus continental qu'en Normandie. Plus particulièrement, les hauteurs des précipitations en fin de printemps et en été sont le résultat d'orages plus fréquents et plus violents qu'en climat océanique classique.
Les données météorologiques proviennent, en fonction des paramètres relevés, de différentes stations et, en fonction de leurs disponibilités, pour différentes périodes ; ce qui permet de nuancer les informations à une échelle micro-régionale.

### *Températures*

Les températures moyennes varient de 3,6°C en janvier à 18,9°C en août (moyenne annuelle de 10,9°C). L'amplitude thermique (15,3°C) est caractéristique des climats tempérés. Le climat est donc généralement doux.
Sur la période de 1974 à 2001, les minima se situent en janvier et février (moyennes de 1,0°C pour ces deux mois) ; les maxima se situent en juillet et août (moyenne de 24,7°C en juillet et 25,0°C en août).
La période de risque de gelée s'étend sur 7 mois et s'observe d'octobre à avril avec une moyenne de 55 jours de gel par an. Il n'y a cependant pas de gélivation marquée des sols.

Les données météorologiques de Roissy-en-France sont données à titre de comparaison. Il fait sensiblement plus chaud (écart mensuel et amplitude annuelle de +0,2°C) et la période de gel plus courte sur la Plaine de France que sur le Plateau de l'Hurepoix.

*Précipitations*

**Caractéristiques générales**

La pluviosité est caractéristique des influences climatiques que subit cette région : dominante océanique apportant des pluies fines et régulières. Du fait des orages, en juillet et août, les pluies peuvent être importantes mais elles restent courtes.

La pluviosité est caractéristique des influences climatiques que subit la région : dominante océanique apportant des pluies fines et régulières avec des influences continentales à l'origine de périodes de froid ou de chaleur, relativement sèches ou ponctuées d'orages. Du fait des orages, en juillet et août, les pluies peuvent être importantes, mais elles restent d'assez courtes durées.
L'influence océanique marque le climat avec une répartition régulière des précipitations au cours de l'année. En effet, on dénombre **119 jours de pluie par an pour une pluviosité moyenne de 736 mm d'eau**. La quantité d'eau tombée mensuellement est de l'ordre de 60 mm.

Le tableau ci dessous donne les précipitations des années 1976 et 1981, considérées respectivement comme année sèche et année humide ; il donne également la moyenne annuelle de la période 1974-2001.

| | | |
|---|---|---|
| 1976 | année de sécheresse | 373 mm |
| 1981 | année pluvieuse | 927 mm |
| 1974 – 2001 | moyenne annuelle | 736 mm |

**Pluie critique**

Pour les hauteurs de précipitations résultant de phénomènes pluvieux courts (orages), nous indiquons ci-après les résultats de calcul effectués par la station Météo de Melun-Villaroche :

| Période de retour | Pluie de 15 min | Pluie de 30 min | Pluie de 60 min | **Pluie de 3 heures** | Pluie de 6 heures | Pluie de 12 heures | **Pluie de 24 heures** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 ans | 11.3 | 14.1 | 16.5 | **22.0** | 26.2 | 31.6 | 36.5 |
| 5 ans | 14.3 | 17.5 | 20.4 | 26.5 | 31.1 | 37.5 | 42.7 |
| **10 ans** | 16.5 | 20.2 | 23.3 | **29.9** | 35.3 | 42.0 | **47.4** |
| 20 ans | 18.7 | 22.8 | 26.3 | 33.3 | 38.8 | 46.5 | 52.1 |
| 50 ans | 21.7 | 26.3 | 30.1 | 37.8 | 44.3 | 52.4 | 58.3 |
| 100 ans | 23.9 | 28.9 | 33.0 | **41.2** | 48.6 | 56.9 | **63.0** |

*Précipitations (mm) de courtes durées pour différentes périodes de retour – station météo de Melun-Villaroche.*

Pour le dimensionnement des ouvrages hydrauliques en assainissement, on se réfère généralement à la pluie décennale pour un enregistrement de l'évènement sur 24 heures. La gestion des eaux pluviales et le dimensionnement des ouvrages hydrauliques sur la ville nouvelle sont établis pour donner une sécurité jusqu'à l'occurrence centennale.
Dans le cas présent du bassin versant du ru de Maurepas, on retiendra respectivement les valeurs de précipitations de **47,4 et 63,0 mm** pour les occurrences décennales et centennales.

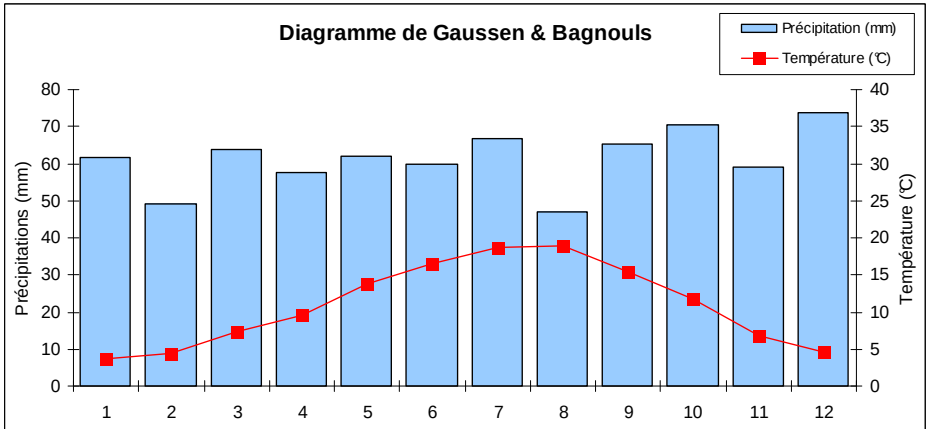
La limitation au ruissellement est fixée à 1l/s/ha (56 mm en 12h pour une fréquence de retour de 20 ans et 70 mm en 12 h pour une fréquence de retour de 100 ans, comme figurant au SAGE de la Mauldre, prescriptions reportées an annexes du PLU (eaux pluviales).
La pluie critique est également évaluée en fonction du temps de concentration du bassin versant pour connaître la pointe de débit ou le pic du flot qui s'écoule. Lors d'un orage, la réponse du bassin versant sera proportionnelle à sa taille.
Dans le cas de la ville de Maurepas, il faut raisonner en tenant compte de l'importance des surfaces imperméabilisées qui modifient les coefficients de ruissellement, de l'étendue du réseau d'assainissement pluvial et de son organisation, afin de déterminer la "relation pluie-

débit" et plus particulièrement les incidences au débouché des collecteurs d'eaux pluviales dans le ru de Maurepas. On devrait par conséquence prendre en compte des évènements pluvieux intenses mais de courte durée, allant de 30 minutes à quelques heures.

### Répartition des pluies et saison sèche

Comme indiqué précédemment, le contexte climatique d'influence océanique correspond à une répartition régulière des précipitations au cours de l'année ; ce qui devrait assurer une alimentation régulière du bassin et du ru de Maurepas.
Les épisodes orageux estivaux peuvent influencer le fonctionnement hydrologique du cours d'eau et doivent être pris en compte dans la définition du fonctionnement du bassin.
Les précipitations d'avril à septembre, période de forte activité biologique, sont de l'ordre de 340 mm, ce qui est significatif. L'évapotranspiration sur le plateau de 609 mm en cette même période, conduit à un déficit hydrique de l'ordre de 270 mm.

Il n'y a pas de saison sèche marquée, comme le montre un diagramme de Gaussen & Bagnouls. Ce diagramme se construit en portant sur un même graphique les précipitations et les températures moyennes mensuelles, mais en utilisant pour les températures une échelle double de celle des précipitations. Une période sèche correspond au chevauchement des deux courbes ; ce qui n'est pas le cas pour la région étudiée. L'indice xérothermique est donc nul.




### Autres phénomènes de précipitation

Les orages s'observent essentiellement en été, à concurrence de 3 jours par mois du mois de mai au mois d'août, et pour un total de 19 jours par an. Les orages sont moins nombreux dans l'Hurepoix (-20%) que sur la Plaine de France.
Les phénomènes de grêle s'observent toute l'année, mais essentiellement de mars à mai.

La période de gel s'étend sur 7 mois d'octobre à avril avec une moyenne de 55 jours par an. Il n'y a cependant pas de gélivation marquée des sols. Les précipitations neigeuses sont plus importantes sur le plateau de l'Hurepoix que sur la Plaine de France, avec 13,5 jours de neige contre seulement 3 jours sur l'aéroport de Roissy.

Le brouillard se manifeste 38 jours par an ; il est présent plus de 4 jours par mois d'octobre à février.

*Conditions microclimatiques*

**Insolation**

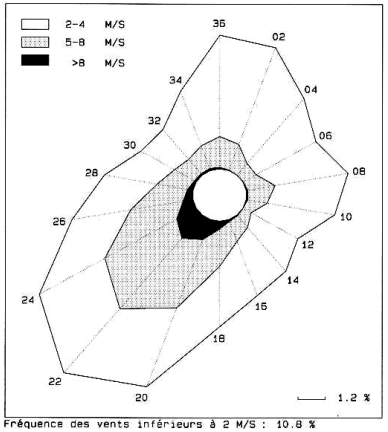
La durée moyenne mensuelle d'ensoleillement varie de 236 heures (juillet) à 51 heures (décembre) pour un total annuel de l'ordre de 1700 heures.

**Indice de Martone**[1]

L'indice de Martone I = P/(T+10) obtient une valeur de 35,2.
Un indice situé dans la gamme de valeur 30 à 50 est considéré comme d'un climat propice aux feuillus des zones tempérées.

**Vents**

Comme le montrent les roses des vents présentées en annexe, les vents dominants sont de régime Ouest et Sud-Ouest avec une présence, variable selon les saisons, de vents soufflant dans une direction Nord/Nord-Est d'origine anticyclonique



Fréquence des vents inférieurs à 2 M/S : 10.8 %

Sur le plateau dominant le vallon du ru de Maubuée et de la Marne à l'aval, rien ne fait obstacle aux vents. En revanche, ces vallées et vallons sont mieux protégés, notamment des vents orientés Nord / Nord-Est.

Les vents sont pratiquement omniprésents sur le secteur d'étude avec une moyenne de 250 à 320 jours de vent dans l'année. Leur occurrence est plus importante en automne et en hiver. A la fin du printemps et durant tout l'été, ils accompagnent les orages.

Les vents forts (plus de 30 km/h) prennent surtout une orientation sud-ouest et se rencontrent en automne et en hiver.

On constate que la vallée du **ru de Maurepas s'étire presque perpendiculairement** à l'axe des vents dominants. De plus, elle est abritée par le cortège boisé qui encadre la vallée.
Par contre, le versant sud du "Bois de Maurepas" ainsi que la berge de rive droite de l'étang de la Courance sont situés face aux vents.
Sur le bassin de la Courance, les vents s'appliquent perpendiculairement au flux hydraulique. Les matières flottantes viennent donc s'accumuler préférentiellement dans l'anse nord-est de l'étang, en constituant une "plage" d'envasement sous les saules et les aulnes.

Les petites brises (10 km/h) soufflent régulièrement du nord. La ville est plus abritée en raison des massifs boisés et de la densité du tissu urbain qui font obstacle. Les hameaux de "Villeneuve" et du "Parc aux Loups" face à la plaine de Jouars sont plus exposés.

**Phénomènes locaux**

Des phénomènes microclimatiques peuvent être pris en considération mais ils sont difficilement quantifiables.

En ville, il ne faut tout de même pas négliger **l'effet de couloir d'écoulement de l'air froid et d'accélération des vents** qui se produisent à la faveur des grands boulevards urbains et des façades hautes et alignées.

[1] Cet indice permet de déterminer le degré d'aridité d'une région

## Hydrologie, assainissement

### *Hydrographie*

On distingue les bassins versants hydrographiques, hydrogéologiques et les bassins versants d'assainissement.
Ces notions de répartition de sous bassins versants sont importantes pour saisir la gestion des eaux entre collectivités.

Le bassin versant hydrographique est défini par la géomorphologie du territoire. Les lignes de crête définissent les contours d'un bassin versant dans lequel les ruissellements empruntent naturellement les fonds de vallons ou talwegs pour rejoindre le cours d'eau qui draine le bassin versant. L'occupation des sols, le drainage des terres, l'urbanisation et les besoins d'assainissement modifient généralement cette configuration naturelle.

Le territoire communal de Maurepas se partage entre deux bassins versants naturels : la Mauldre à l'ouest et l'Yvette à l'est. Dans le bassin versant de la Mauldre, on distinguera les sous bassins versants du ru de Maurepas au sud-ouest et du ru d'Elancourt au nord.
Avant urbanisation du plateau aux abords de la RN10, la limite de bassin versant, ou ligne de partage des eaux entre la Mauldre et l'Yvette, passait au niveau de "la Ferme Villedieu" sur Elancourt, le "Bois de Nogent", le relais de "la Malmedonne", et "le Gibet" à Coignières. La limite de bassin versant entre le ru de Maurepas et le ru d'Elancourt passait par "la Ferme Villedieu" sur Elancourt, le "Bois de Nogent", la ferme de "les Coudrays", pour se prolonger à travers le "Bois de Maurepas" en empruntant la route forestière dite d'Ergal vers "la Picterie" à Jouars-Pontchartrain.

La partie sud-est appartenant au **bassin versant de l'Yvette** représente à peine 10% du territoire communal. Les ruissellements naturels ont certainement été modifiés suivant les époques, avec l'ancienne route royale vers Rambouillet, l'aménagement de la Rigole du Roi et son raccordement à l'étang des Noës, l'implantation des voies ferrées de la liaison Paris-Chartres, les transformations de la RN10…
Ces terrains dépendaient du sous bassin versant du Rhodon, affluent de l'Yvette.

La partie nord appartenant au **bassin versant du ru d'Elancourt** représente environ 15% du territoire communal. La partie nord-est du "Bois de Maurepas" par rapport à la route forestière dite d'Ergal lui est rattachée à travers plusieurs petites vallées sèches : "les Elancourtines", "Fond de Launay", "les Bruyères", "Ergal", "la Picterie".
Au niveau de l'ancien plateau agricole, les terres désormais urbanisées des quartiers de "la Haie à Sorel", "les Coudrays", "les Friches" et une partie des " Sept Mares" lui étaient rattachées. Les ruissellements naturels ont été modifiés avec l'organisation de l'assainissement de la ville.

La majorité du territoire communal (75%) est rattaché **au bassin versant du ru de Maurepas**. On y retrouve l'ancien plateau agricole au nord-ouest de la RN10 désormais urbanisé, la zone d'activités de Pariwest, l'ancien village, le vallon de la Courance et les boisements attenants, le "Bois Prudhomme", la plaine agricole de "Villeneuve".

Le sous bassin versant amont de la Mauldre, au niveau de Coignières et de Saint-Rémy-l'Honoré n'est pas concerné car la limite de partage des eaux passe juste derrière la zone d'activités de Pariwest sur "la Butte aux Chiens" en suivant la RD13 à l'écart des "Chaudes Vallées".

La Mauldre et l'Yvette sont des affluents directs de la Seine (cours d'eau de second ordre hydrologique). Le territoire communal de Maurepas appartient intégralement au bassin versant de la Seine. Il est rattaché à **l'entité hydrographique de la Seine Aval**.
La gestion des eaux sur la commune de Maurepas est donc définie par le SDAGE Seine-Normandie.

## *Assainissement des eaux usées*

**Bassin versant et Syndicat**

La majorité du réseau d'assainissement des eaux usées est raccordé à la station d'épuration intercommunale du SIAC située en aval de l'urbanisation, et en amont du ru de Maurepas. Le ru de Maurepas est l'exutoire des eaux traitées.

Créé en 1992, le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Courance (SIAC), auquel la commune de Maurepas adhère par délégation de compétences, assure la collecte, le transport et le traitement des eaux usées produites par les communes de Coignières, Maurepas et partiellement par Elancourt et Le Mesnil-Saint-Denis.

Seul le collecteur desservant le quartier "les Coudrays" avec le secteur "Bois Joli – La Villeparc" rejoint le réseau de la Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin en Yvelines (CASQY) raccordé à la station d'épuration d'Elancourt. Cette dernière a comme exutoire le ru d'Elancourt juste en aval de l'agglomération. La commune de Maurepas participe donc que très partiellement au fonctionnement de l'unité de traitement et aux rejets dans le ru d'Elancourt.

**Schéma directeur et conformité**

Un Schéma directeur d'assainissement a été élaboré entre 2003 et 2005 pour définir un zonage permettant de distinguer différents secteurs dédiés à l'assainissement autonome et ceux voués à l'assainissement collectif. A l'issue de cette étude, un programme de mise en conformité par rapport à l'assainissement collectif a été initié.

En effet, il existe encore de nombreuses habitations dont l'évacuation des eaux usées domestiques transite par une fosse septique bien qu'elles soient reconnues comme "raccordables". Aussi, au cours des contrôles de conformité réalisés par le SIAC, l'obligation de raccorder l'habitation au réseau public de collecte des eaux usées et de mettre hors service la fosse est notifiée au propriétaire.
Ainsi, sur la commune de Maurepas, dans le Schéma directeur d'assainissement, seulement **4 habitations ont été déclarées en assainissement individuel** et le resteront. Elles sont situées au "Parc aux Loups" (n°2 et 3), au chemin de Paris (n°10) et dans le bois de "la Picterie".

Les investigations menées dans le cadre de l'étude du Schéma d'assainissement ont également permis d'identifier des erreurs de branchement entre les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales. Sur la commune de Maurepas, 250 habitations ont été soupçonnées non conformes puisque l'interprétation porte à l'échelle d'un quartier. Cela représente moins de 5% des branchements sur le réseau communal.
Ces habitations font actuellement l'objet d'un contrôle approfondi pour repérer ceux qui nécessitent une mise en conformité.

**Ouvrages et réseaux**

L'essentiel du réseau est séparatif et gravitaire.
Il existe 7 postes de refoulement, dont 3 au hameau de "Villeneuve" en raison de sa position topographique en aval de la station d'épuration, ainsi qu'au niveau des quartiers de "la Marnière", "Bel Air", "les Louveries" et "Fosse Rouge".

En janvier 2002, les communes de Coignières et Maurepas ont signé une convention avec le SIAC de mise à disposition du réseau d'eaux usées. Ce dernier assure donc la gestion des réseaux et postes de relevage.

Le réseau primaire de collecte partagé en deux axes s'étend sur plus de 9 km sur les communes de Maurepas et de Coignières. L'axe Nord emprunte le boulevard de la Loire, passe le "seuil de Coignières" et longe le ru de la Courance en forêt domaniale jusqu'à la station d'épuration. L'axe sud longe la RD13, puis descend la rue du Petit Pont pour rejoindre la station d'épuration.

**Station d'épuration**

La station d'épuration de Maurepas est implantée en aval de l'agglomération, en rive droite du ru de Maurepas et à l'exutoire du bassin de la Courance.
L'actuelle station a été mise en service en 1999, en remplacement de l'ancienne unité de traitement devenue obsolète et sous dimensionnée.
La station est désormais dimensionnée pour une charge de **36 000 EH** (équivalents habitants), en considérant la charge apportée par la population mais aussi la charge polluante de la zone d'activités (charge polluante convertie en charge équivalente aux rejets urbains).
Sont raccordés à la station d'épuration, les habitations, les logements collectifs, les établissements scolaires, le centre médical et la maison de retraite, les commerces, entreprises et industries de la zone d'activités.

Les caractéristiques de la station sont :

- capacité nominale : 36 000 EH
- débit de référence : 8 900 m3/j
- débit horaire de pointe : 600 m3/h
- débit moyen de temps sec : 6 700 m3/j
- débit moyen horaire de temps sec : 270 m3/h
- débit moyen horaire de temps de pluie : 370 m3/h

On constate que la station peut accepter une certaine charge hydraulique induite par les eaux pluviales.

Le traitement de la charge organique repose sur le principe de boues activées faible charge en aération prolongée.
L'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet de la station a été délivré le 29 mai 1997, pour une durée de 12 ans, et modifié par un nouvel arrêté du 29 septembre 2000. Le SIAC pétitionnaire est donc le bénéficiaire de cette autorisation.
Les caractéristiques des rejets de la station ou objectifs de qualité à respecter, définis par les précédents arrêtés préfectoraux, sont pour une concentration maximale sur 24 heures :

- MES (matières en suspension) : 20 mg/l
- DCO (demande chimique en oxygène) : 50 mg O2/l
- DBO5 (demande biologique en oxygène) : 15 mg O2/l
- et pour une concentration maximale en moyenne annuelle :
- NGL (azote global) : 10 mg N/l
- NtK (azote Kjedhal): 5 mg N/l
- Pt (phosphore total): 2 mg P/l

Le SIAC dispose de deux filières de valorisation des boues issues du traitement des eaux usées de la station d'épuration.
Aucune boue n'est épandue sur le territoire communal en raison de la faible surface agricole disponible, de la proximité des zones d'habitat, des contraintes liées aux périmètres de protection de captages en aval.
Une partie de la filière consiste à valoriser les boues auprès de l'unité de compostage du SRIR à Rambouillet, à concurrence de 1100 tonnes de boues pâteuses, portées à une siccité de 20% minimum. Les boues issues de la station d'épuration de Maurepas sont alors mélangées à des boues provenant d'autres gisements comparables pour former un compost à des fins d'épandage agricole. La période de production de boues pâteuses s'étend de septembre à mi-mars.
Pendant la période de mi-mars à août, le SIAC chaule les boues produites pour les porter à une siccité à au moins 30% afin de les évacuer directement en épandage agricole. Le SIAC est titulaire d'un plan d'épandage avec 11 agriculteurs situés en Eure et Loire et dans les Yvelines.

**Projets**

Plusieurs établissements industriels sont présents sur le territoire de Maurepas et notamment dans la zone d'activités de Pariwest.
Les représentants du SIAC indique que le raccordement des établissements existants doit faire prochainement l'objet d'une autorisation de rejet et/ou convention spéciale de déversement définissant les conditions générales et particulières à respecter par ces

entreprises avant de pouvoir rejeter leurs effluents dans le réseau d'assainissement.

L'autorisation arrivant à échéance, le SIAC a engagé une procédure de demande d'autorisation de rejet au titre du Code de l'Environnement et en application de la loi sur l'Eau, afin d'obtenir le renouvellement de l'activité de la station.
Les représentants du SIAC indiquent que les performances proposées dans la nouvelle demande visent également l'atteinte de l'objectif de qualité fixé à la Classe 2 (au sens de la grille de qualité de 1971) pour le ru de Maurepas. Désormais, avec la réglementation européenne (Directive Cadre sur l'Eau), l'objectif est le "bon état écologique et chimique des masses d'eau". La station d'épuration de Maurepas doit donc viser les mêmes objectifs que précédemment pour les paramètres liés aux matières oxydables ainsi que les niveaux suivants et pour une concentration maximale en moyenne annuelle :

- NH4 (ammonium): 2 mg NH4/l
- Pt (phosphore total): 1 mg P/l

Des possibilités d'extension pour du traitement de finition en système extensif type lagunage ou marais épurateur (abattement de la charge en azote et phosphore, ou de la charge bactérienne), ainsi que pour la prise en compte d'une charge hydraulique de temps de pluie, ont été évoquées avec les représentants du SIAC. Excepté l'amélioration du traitement de l'azote et du phosphore qui se fera dans l'emprise actuelle de la station d'épuration, le SIAC n'a pas de projet nécessitant une extension de la station d'épuration.
Le SIAC a encore la maîtrise foncière d'une partie de la peupleraie des "Fonds Saint Sauveur", située en aval de la station d'épuration.

## *Assainissement des eaux pluviales*

L'assainissement des eaux pluviales urbaines est organisé en trois entités. La partie sud-est de la commune est rattachée au bassin versant de l'Yvette ; l'essentiel de la partie urbanisée de Maurepas et la zone d'activités de Pariwest sont rattachés au bassin de la Courance ; le hameau de Villeneuve fait l'objet d'un assainissement indépendant.

### *Bassin versant de l'Yvette*

**Bassin versant d'assainissement**

Les réseaux d'assainissement des eaux pluviales des quartiers de "l'Agiot" et de "la Malmedonne" jusqu'à l'avenue de Limagne sont raccordés par deux canalisations de 400 mm de diamètre à un collecteur qui rejoint l'étang des Noës sur le territoire du Mesnil-Saint-Denis.
Les eaux de ruissellement urbain rejoignent l'Yvette par l'intermédiaire du Rhodon. Pour cette partie de son territoire, la commune de Maurepas adhère au SIMEN (Syndicat Intercommunal du Mesnil-Saint-Denis et de l'Etang des Noës).

**Ouvrages**

L'étang des Noës constitue également l'exutoire des eaux pluviales d'une partie des agglomérations voisines. Le collecteur principal parvenant à l'étang est équipé d'un ouvrage de prétraitement assurant les fonctions de dessableur et déshuileur. La commune de Maurepas a participé financièrement avec la Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin en Yvelines à l'installation de cet ouvrage.
L'étang des Noës fait office de bassin tampon pour la régulation des débits. En fonction du temps de séjour des eaux, il fait également office de bassin d'épuration par lagunage et décantation des fines particules.
L'entretien de l'ouvrage de prétraitement et de l'étang des Noës est assuré par le SIMEN ; la participation de la commune de Maurepas est définie au prorata de la surface raccordée.

L'essentiel du réseau est gravitaire. Il existe un poste de refoulement sur l'Allée de Champagnole.

**Critères**

D'après nos entretiens avec les représentants des Services Techniques de Maurepas, on notera qu'il n'y a pas d'objectif de débit, ni d'objectif de qualité, définis par le SIMEN pour les flots apportés vers l'étang des Noës.

*Bassin versant de la Courance*

**Bassin versant d'assainissement**

Les eaux de ruissellement urbain rejoignent la Mauldre par l'intermédiaire du ru de Maurepas. Pour cette partie de son territoire, la commune de Maurepas adhère au SIAMS (Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Mauldre Supérieure et de ses affluents).

Les eaux pluviales de la partie urbanisée de Maurepas et de la zone d'activités de Pariwest sont rattachées indirectement au bassin de la Courance.

**Ouvrages**

L'essentiel du réseau est gravitaire. Il existe 3 postes de refoulement au niveau des quartiers de "la Marnière", "Bel Air" et "les Louveries".

Le réseau d'eaux pluviales de la zone d'activités de Pariwest sur le territoire de Coignières est raccordé au réseau d'eaux pluviales de la commune de Maurepas. Par conséquent, les eaux de cette partie de la ville voisine empruntent le réseau et se déversent dans le bassin de la Courance, tous deux gérés par la commune de Maurepas.
Il ne semble pas y avoir de convention de raccordement entre les deux communes, d'objectifs de débit ou de qualité pour les eaux apportées. En revanche, les représentants des Services Techniques de Maurepas mentionnent que des ouvrages de prétraitement sont exigés par la ville de Coignières aux nouveaux investisseurs sur la zone d'activités et qu'elle se réfère aux prescriptions du SAGE de la Mauldre pour la gestion des eaux pluviales.

Le bassin de la Courance a été aménagé pour répondre aux problèmes d'inondation constatés en aval. Il fait donc office de bassin régulateur des débits.
Les dimensions du bassin et de la digue, les caractéristiques des ouvrages hydrauliques et de leur fonctionnement, les occurrences de stockage et niveaux de marnage, les régimes de régulation et la fréquence de vidange ne sont pas encore disponibles. Ces informations seront communiquées ultérieurement.

**Projets**

Les représentants des services techniques ont communiqués une note indiquant deux projets destinés à une meilleure gestion des eaux pluviales.
En amont du bassin de la Courance, la commune prévoit l'installation d'un ouvrage de prétraitement assurant les fonctions de dessablage et déhuilage pour lutter contre la pollution générée par le bassin versant d'assainissement pluvial de la zone d'activités de Pariwest.
La commune prévoit également une zone réservée pour un bassin de retenue de 10 000 m3, au croisement des chemins dit "du Vivier" et "de la Fosse Rouge" à hauteur du hameau de Villeneuve.

*Hameau de "Villeneuve"*

Les eaux pluviales du hameau de "Villeneuve" ne sont pas raccordées au bassin de la Courance. Elles rejoignent le ru de Maurepas en aval de celui-ci par l'intermédiaire de fossés et de collecteurs à travers les terres agricoles.
Les principaux fossés sont situés le long de la RD13, la rue du Bois d'Acacias, la rue de Villeneuve, le chemin du Parc au Loup, le chemin des Chaudes Vallées.

*Ruissellement naturel*

Eu égard à la nature des matériaux affleurant sur le plateau (sables et meulières), et au coefficient de ruissellement limité par la couverture forestière, l'infiltration des eaux dans les sols est suffisante pour ne pas nécessiter de fossés d'assainissement dans les bois.
Les cartes au 1/10000ème du début du XXème siècle, font toutefois figurer une trame de fossés dans le "Bois de Maurepas".

Il existait du drainage sur les terres agricoles comme le montrent les photos aériennes anciennes (hiver 1965). Les terres des "Bessières", de 'L'Agiot" et de "la Malmedonne", ainsi qu'une partie de "les Coudrays" étaient totalement drainées. En face de l'ancien bourg de Maurepas, les terres de la zone d'activités de Pariwest étaient en partie drainées.
Ces réseaux ont dû être installés à deux époques différentes car certaines parcelles laissent apparaître une superposition de trames. Ils permettaient de rabattre une nappe perchée, saisonnière et localisée par places sur le plateau, et de répondre ainsi aux exigences d'emblavement des terres.

L'urbanisation s'est superposée à ce système d'assainissement, sans reprendre les collecteurs et sans s'affranchir de la gestion des eaux des nappes perchées saisonnières. Cela pourrait être une explication aux phénomènes de remontée de nappe dans les caves de certaines maisons les années humides.

Dans la plaine agricole de "Villeneuve", on ne connaît pas l'existence de réseaux de drainage. Toutefois, les représentants des Services Techniques et du SIAC mentionnent des collecteurs de drainage en aval de "Villeneuve" qui reprennent les eaux pluviales du hameau.

Un fossé en boucle descendait le versant du "Fond de Cocane", traversait les bosquets des "Fonds de Saint Sauveur" pour rejoindre le ru de Maurepas. On retrouve encore une partie de ce fossé juste en amont de "Villeneuve".

*Gestion des eaux pluviales*

Les Services techniques de la commune de Maurepas ont indiqué mettre en application pour tout nouveau projet d'aménagement ou travaux sur la commune, les principes suivants :

- une limitation des surfaces imperméabilisées,
- une gestion des eaux pluviales à la parcelle en fonction de la configuration du site,
- une régulation des flots de ruissellement générés par l'imperméabilisation à un débit de 1 litre/sec/ha, selon prescriptions du SAGE de la Mauldre.
- un traitement des hydrocarbures.

Ces principes sont utilisés pour les projets de restauration de squares et voiries, mais aussi pour les nouveaux projets de la ZA de Pariwest.

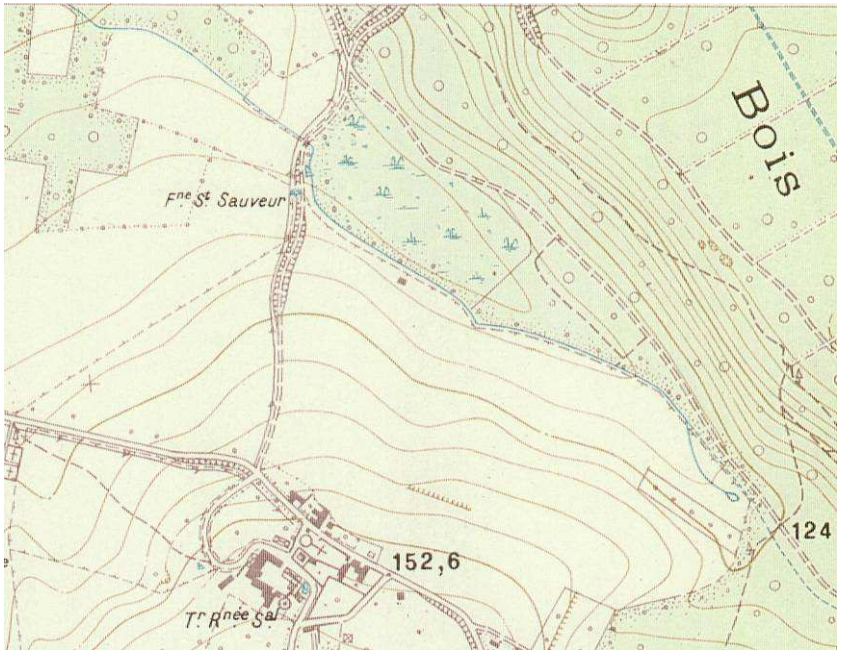
Une étude a été engagée pour adapter le collecteur de la ZA de Pariwest avant rejet sur le ru en amont du bassin de la Courance, mais les représentants des Services techniques de la ville mettent en avant les difficultés techniques et foncières pour installer des ouvrages de prétraitement en bordure du plateau. Des solutions resteraient à imaginer en bas de versant

## *Hydrologie*

### *Sources et suintements*

Il n'y a pas de source répertoriée sur le territoire communal. Toutefois, on recherchera l'origine du ru de Maurepas et on mentionnera la "Fontaine Saint Sauveur".

La "Fontaine Saint Sauveur" est bien identifiable, d'une part parce qu'elle est mentionnée sur les cartes mais aussi par la présence d'un petit ouvrage en pierre au bord du chemin dit "du Lavoir".
Toutefois, il ne s'agit pas d'une source telle qu'elle pourrait sourdre d'un massif karstique ou d'une nappe d'une puissance suffisante pour occasionner un débit important.
Si elle est positionnée en point bas dans un affleurement des sables de Fontainebleau, la nappe a certainement du faire l'objet d'un drainage pour pouvoir alimenter suffisamment l'ouvrage qui n'est pas situé dans un talweg ou axe d'écoulement naturel de la nappe.
Ce drainage supposé a dû être réalisé en grés par agencement de pierres, ou plus récemment par des drains en poterie, disposés dans les parcelles directement attenantes, voire dans le versant qui descend du vieux village.
En dégageant les sédiments qui comblent le fond de l'ouvrage en pierre, on réactive l'écoulement de la nappe dans la vasque.




*Extrait de la feuille au 1/10000ème de Coignières XXII-15-2a (1898, révisée 1934)*

Par similitude avec d'autres ouvrages faisant office de fontaine ou de source captée, on suppose l'existence d'un système de drainage de la nappe, favorisant l'arrivée des eaux jusqu'à l'ouvrage, ainsi que d'une chambre ou simple puits de décantation, soit juste en amont, soit sous l'ouvrage. Si les témoignages des anciens ou des érudits annoncent qu'on y venait puiser l'eau du village, l'abondance de cette source semble être tarie ou les ouvrages qui favorisaient son alimentation colmatés.

Le débit de la source ne devait toutefois pas être suffisant pour alimenter le lavoir public qui semble avoir été aménagé au bord même du ru de Maurepas, de l'autre coté du chemin. L'ouvrage en bois mentionné par MJ Michel dans son récit "Maurepas, hier et aujourd'hui" devait s'adosser au talus ; les pierres à laver devaient être disposées sur

la berge. Celles-ci doivent certainement avoir été réemployées dans le soutènement de berge au niveau du méandre.

Des suintements qui se manifestent de l'autre coté de la route dite "du Lavoir" tendent à confirmer l'hypothèse d'un niveau de suintement diffus de la nappe qui aurait été drainé, et qui s'exprimerait à nouveau suite au colmatage du système autrefois aménagé.
En tant qu'élément du patrimoine communal, on veillera à ne pas perturber l'alimentation de cette source par des travaux ou aménagement sur son bassin versant qui reste toutefois à discerner.

L'exutoire de la fontaine est également colmaté. Les eaux quittent l'ouvrage en recherchant dans l'accotement en herbe de la route, l'ancien axe d'une rigole, puis débordent sur la chaussée.
L'exutoire de la source qui rejoint le ru de Maurepas constitue également un milieu aquatique et mériterait d'être restauré en tant que tel.

La commune de Maurepas a un projet de reprise du suintement qui se manifeste de l'autre coté de la route et de canalisation de l'écoulement de la fontaine pour éviter les stagnations d'eau sur la chaussée et les problèmes de verglas en hiver.
On recommandera aux Services Techniques de préserver l'alimentation de la source et de restaurer l'exutoire de la fontaine comme un milieu naturel (ruisselet accompagné de végétaux aquatiques) plutôt que comme un collecteur d'assainissement.

On n'a pas retrouvé d'autre source ou suintement, ni en parcourant le territoire communal après interprétation de la notice géologique, ni à la lecture des cartes anciennes.

### *Ru de Maurepas ou de la Courance*

La source du ru de Maurepas est difficile à positionner.

Si la Courance est le ruisselet à écoulement saisonnier qui constitue l'amorce du ru de Maurepas, son émergence apparaît au bout du "Bois de Nogent", en rebord de plateau. Mais on n'évoquera pas l'idée d'une source. Les ruissellements du plateau, les trop-pleins de certaines mares, les suintements de la nappe dans le talweg alimentent ce vallon.

La source du ru de Maurepas semble située en contrebas de l'ancien village. Elle profiterait d'un approvisionnement plus soutenu de la nappe des Sables de Fontainebleau en se rapprochant de l'horizon des Marnes à huîtres, et en profitant des apports du plateau par le vallon de "la Cote Ronde".

Le Plan d'Intendance de la commune représente au XVIIIème siècle le tracé du "ru de la Vallée Courrance". Mais il affiche également des ruisseaux dans des vallées sèches comme "la Cote Ronde", le vallon qui descend derrière la station d'épuration, le talweg des "Chaudes Vallées" et mêmes deux ruisselets dans "les Fonds de Cocane". S'agissait-il d'une volonté de marquer le relief en soulignant les fonds de vallée ou d'une fidèle restitution de fossés ou axes d'écoulement, même saisonniers ?

*Autres milieux aquatiques*

**Les Rigoles royales**

Les Rigoles royales traversaient le plateau en s'appuyant sur le haut de versant de la vallée du ru de Maurepas, et rejoignaient l'étang des Noës de l'autre coté du territoire de Maurepas. Comme en témoignent encore les cartes anciennes, on distinguait deux axes qui convergeaient au niveau du "Bois de Nogent" : une longue rigole qui serpentait depuis l'extrémité ouest du territoire, traversait le vieux village, un rigole plus courte longeait le plateau sur les terres des "Coudrays".
Il ne subsiste qu'une partie de ce réseau au niveau des quartiers des "Bruyères", des "Louveries", à travers l'ancien village et jusqu'à "la Marnière".
Le réseau s'apparente à un large fossé en herbe, la plupart du temps à sec. Des sections busées assurent le franchissement de voiries ou parcelles privées. Certaines parties se maintiennent en eau au fond du fossé à l'issue d'une pluie ou en période de nappe haute. Une végétation aquatique accompagne ces sections humides.

**Zones humides**

Avant l'aménagement du bassin de la Courance, une vaste zone humide existait en aval de la source du ru de Maurepas et semblait correspondre à l'emplacement d'un étang dont on retrouve la trace sur les minutes des cartes d'Etat Major de 1818. Le ru était alors dévié en rive gauche. La route dite "du Lavoir" devait constituer la digue de cet étang.
Une dépression en eau située juste au bord de la route en face de l'entrée de la station d'épuration serait un dernier témoin de cet étang.

En amont du bassin de la Courance s'est reconstitué une zone humide, dont la physionomie et la végétation présente la rapproche d'une zone para tourbeuse.
En bas de versant du "Fond de Cocane", un fond frais s'exprime avec une prairie de joncs.
Les essences naturelles (aulnes, frênes) qui se superposent aux peupleraies dans les bois situés en aval du bassin de la Courance témoignent de la proximité de la nappe.
On se reportera aux deux annexes du présent rapport de présentation :

- Guide pratique de la Biodiversité,
- Parcours découverte de la biodiversité,

Issues de l'étude engagée par la ville en 2009 et 2010 sur la biodiversité locale, donnant conseils de gestion et identifiant flore et faune locales, hébergées notamment dans ces zones humides.

**Mares**

Des mares étaient disposées au XVIIIème siècle aux abords des fermes comme "les Coudrays" ou au milieu du plateau comme "la Mare au Saule". Elles figurent sur le Plan d'Intendance de la commune.
Au début du XXème siècle, on comptait 3 mares dans le "Bois de Nogent" et 4 mares sur le plateau, de part et d'autre de la limite communale, certainement liées à des prairies rattachées à la ferme "les Coudrays".
Dans la forêt domaniale, il subsiste encore "la Mare aux Sangliers" et "la Mare aux Biches".

**Bassin de la Courance**

Bien qu'il s'agisse d'un ouvrage de régulation des débits et d'assainissement pluvial, le bassin de la Courance constitue la plus grande pièce d'eau du territoire communal.

***SAGE de la Mauldre***

Le bassin versant de la Mauldre fait l'objet d'un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) approuvé par arrêté préfectoral en 2001. Avec le ru de Maurepas comme affluent de second ordre de la Mauldre, la commune de Maurepas fait partie des 66 communes concernées par le SAGE.

Le SAGE fixe 10 objectifs portant sur des thématiques comme la maîtrise des eaux pluviales, la gestion des inondations… auxquels participe déjà la commune, mais aussi, la restauration des cours d'eau.

La Commission Locale de l'Eau (CLE) qui anime la concertation et organise la mise en œuvre du SAGE a établit un document à l'intention des collectivités, intitulé "Intégration des prescriptions du SAGE dans les Plans Locaux d'Urbanisme.
Pour ne pas paraphraser ce document, nous conseillons de s'y reporter dans les annexes du PLU (document n° 6).

Nous soulignons néanmoins les points suivants pour Maurepa définis dans ce document :

5 enjeux :

- Diminuer les pollutions
- Prévenir et gérer les inondations
- Assurer durablement l'équilibre ressources-besoins en matière d'eau potable
- Protéger, gérer et restaurer les milieux aquatiques
- Renforcer l'attrait des cours d'eau

Dix objectifs majeurs sont déclinés dans cette étude-cadre (cf arrêté préfectoral du 4 janvier 2001).

Trois objectifs majeurs sont mis en avant par la CLE :

- Objectif 2 : Diminuer les rejets polluants diffus et les apports solides liés au ruissellement
- Objectif 5 : Encourager la maîtrise des consommations d'eau
- Objectif 10 : Valoriser le paysage et le patrimoine lié à l'eau

Pour ce dernier, la commune de Maurepas est mentionnée pour le bassin de la Courance et la station d'épuration visés comme "points noirs paysagers".

La commune a démarré un chantier de renaturation à l'automne 2012 comptant plusieurs phases (traitement des rejets, traitements paysagers du ru et des promenades, traitement paysager de la retenue).

Par rapport à l'objectif 4 portant sur la "gestion des ruissellements et les capacités de rétention", le débit ruisselé et généré par toute nouvelle opération d'aménagement doit être limité à 1 litre par seconde et par hectare (1 litre/sec/ha), prescription intégrée au règlement.

La commune de Maurepas est également concernée par l'objectif 7 : " Restaurer et assurer l'entretien écologique des cours d'eau et des zones humides".
Il est recommandé d'intégrer les zones humides en zone N ou classement en zone "naturelle".
Des essences sont conseillées pour les plantations en bordure de cours d'eau.
La "Vallée de Saint Sauveur" est répertoriée comme zone humide à préserver, et se retrouve donc intégrée en zone naturelle au PLU.

***Gestion des milieux aquatiques***

Le statut du ru de la Courance est particulier puisqu'il coule au milieu de la Forêt Domaniale ; son entretien reviendrait à l'Etat et serait confié à l'ONF. En fait, il existerait une convention entre l'ONF et la commune pour l'entretien du cours d'eau ; ce ne serait pas une convention d'usage. Ce contexte rend complexe la mise en place d'un projet de restauration de la Courance.

Les représentants de la commune indiquent que les services techniques de la ville viennent régulièrement faire l'entretien dans le ru de Maurepas. Cela consiste en la collecte de flottants, le dégagement d'embâcles, la fauche ou le débroussaillage des berges.
En raison des difficultés d'accès, il n'y a pas d'intervention pour le dégagement des sédiments déposés dans les fosses de décantation ou d'oxygénation aménagées le long du ru.

C'est également la commune de Maurepas qui assure l'entretien de la berge et de la digue du bassin de la Courance, mais cela se limite à des opérations de fauche ou de collecte des déchets.

La commune de Maurepas interviendrait aussi sur le bassin amont au débouché du collecteur de la zone d'activités de Pariwest et sur le marais dans la queue d'étang. Par contre, on ignore les actions qui y sont menées. La mise en place de barrages flottants pour piéger les hydrocarbures est mentionnée mais on constate sur le terrain qu'ils ne sont pas correctement positionnés

Il n'y a aucune intervention pour la restauration du système de confortement du lit du cours d'eau par des gabions.

Il serait nécessaire d'établir un véritable plan de gestion, avec programmation des travaux en fonction des saisons, des cycles biologiques, de l'image attendue à terme…

L'Atelier Traverse (cabinet d'architectes et paysagistes) a été missionné pour établir en 2006 les "Etudes préliminaires de réaménagement des abords du ru de la Courance" menées jusqu'au stade APS. Les esquisses apportent de nouvelle image paysagère pour le ruisseau, utilisent des principes de base de traitement des eaux résiduaires par lagunage, mais ne tiennent pas compte des notions d'hydraulique, notamment d'hydraulique urbaine en l'occurrence, puisque le régime du ruisseau est nettement influencé par les apports de temps de pluie du plateau urbanisé en amont et de la zone d'activités de Pariwest en aval.

# Milieux naturels, contexte agricole et boisé

## *Périmètres environnementaux*

***Espaces naturels***

Après consultation du service de la Préservation des espaces, du patrimoine et de la biodiversité de la DIREN, on constate que le territoire communal de Maurepas ne compte pas de :

- Zone Naturelle d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF),
- Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO),
- Site Classé ou Inscrit pour son intérêt biologique, géologique ou paysager,
- espace ayant fait l'objet d'un Arrêté de Protection de Biotope (APB),
- Réserve Naturelle (Régionale ou Nationale),
- Site Natura 2000.

Les contraintes environnementales peuvent ainsi apparaître limitées.

***ZNIEFF sur les territoires riverains***

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont des espaces identifiés comme présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF est conduit par les DIREN.

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière…).

Si on ne relève pas de ZNIEFF sur Maurepas, on compte en revanche quatre ZNIEFF sur les communes riveraines. Elles sont réparties de part et d'autre du territoire d'étude et encadrent ainsi la commune.
On mentionne ici ces ZNIEFF parce qu'on pourrait trouver des similitudes avec des espaces naturels sur le territoire de Maurepas. Il pourrait y avoir présomption de présence d'espèces remarquables sur des lambeaux de milieux similaires à ceux identifiés sur les communes riveraines. La disposition des ZNIEFF par rapport au territoire de Maurepas, et plus particulièrement par rapport aux massifs boisés des "Bois de Maurepas" et "Bois Prudhomme", laisse entrevoir une fonction de "relais naturel" de cette partie encore rurale de la commune.

Au sud-ouest, sur les communes de Coignières et de St-Rémy- l'Honoré, on identifie 3 ZNIEFF :

- La ZNIEFF de type 2 n°78168022, dite du **"Bois des Hautes Bruyères",** vient s'appuyer sur le territoire de Maurepas à hauteur des "Chaudes Vallées" et des "Bruyères". Elle recèle deux ZNIEFF de type 1.
- La ZNIEFF de type 1 n°78168001, dite du "Bois tourbeux du Moulin blanc".
- La ZNIEFF de type 1 n°78576003, dite du "Vallon du Petit et Grand Etangs".

La ZNIEFF du "Bois des Hautes Bruyères", ainsi que les ZNIEFF de type 1 qu'elle abrite, est située dans un sous bassin versant distinct de celui du ru de Maurepas, mais il se rattache toutefois à la vallée de la Mauldre. La partie septentrionale de la ZNIEFF, au niveau de "la Dauberie" et du "Moulin Blanc" est donc en relation étroite avec le massif du "Bois Prudhomme".

Cette ZNIEFF correspond essentiellement à un massif boisé, dont les milieux déterminants sont apparentés aux Chênaies acidiphiles (Chêne sessile, Châtaignier, Hêtre…).
Elle recèle des zones humides qui constituent des milieux naturels de plus grand intérêt, et par conséquent affichés en ZNIEFF de type 1, comme le vallon humide incluant des étangs, et dans lequel la Mauldre

prend sa source, et comme le marais du "Moulin Blanc" avec une vaste roselière.

Au nord, sur les communes d'Élancourt et de Jouars-Pontchartrain, on remarque la ZNIEFF de type 1 n°78321002, dite "Aulnaie du Moulin neuf à Frécambeau". Elle est distante du territoire de Maurepas car elle se situe dans le vallon du ru d'Elancourt et en rive droite.
Cette unité s'étire en fond de vallée, le long du cours d'eau. Elle comprend comme milieu déterminant des formations amphibies et des rives exondées. L'Aulnaie est alimentée par de nombreuses résurgences.

### *Espaces Naturels Sensibles*

La municipalité a mentionné un ENS sur le massif du "Bois Prudhomme".

En revanche, de nombreuses parcelles sont affichées sur le versant du "Bois Prudhomme" et dans la plaine agricole comme espaces pour lesquels le droit de préemption au titre des ENS est détenu par la Commune.
En effet, sur le document communiqué par le service Pôle Environnement du Conseil Général, on remarque le Département des Yvelines et la Région Ile de France ne détiennent pas de droit de préemption sur le territoire communal.
La surface cumulée des parcelles en droit de préemption au titre des ENS approche les 120 ha.
Les terrains concernés par ce droit de préemption sont reportés sur la carte "Espaces Naturels".

La commune de Maurepas dispose ainsi de plusieurs territoires potentiels où elle peut jouir d'un droit de préemption afin de protéger ces espaces, par délégation du Conseil Général.
L'acquisition d'un ENS est engagée avec un double objectif de préservation des enjeux écologiques, mais aussi d'ouverture au public, ce qui sous entend une gestion adaptée, des chemins balisés, une affiche explicative…

### *Parc Naturel Régional*

La commune de Maurepas n'adhère pas au Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse. Le périmètre de ce dernier s'arrête aux abords de la ville nouvelle de St Quentin-en-Yvelines, et de la barrière physique que constituent la RN10, l'axe ferroviaire et les zones industrielles de Trappes et de Coignières.
L'urbanisation de Maurepas formant un tissu continu sur le plateau, et les infrastructures mentionnées ci-dessus, peuvent constituer manifestement une véritable barrière isolant la partie encore rurale de Maurepas par rapport au PNR. Le rattachement de la partie rurale à la plaine de la vallée de la Mauldre, semble plus évident.

Cette proximité du PNR de la Haute Vallée de Chevreuse est cependant à retenir, notamment pour des logiques de cohérence dans les démarches environnementales, de pédagogie, de dynamique sociale liée aux loisirs verts…

### *Forêt de protection*

L'article L 411-1 du Code Forestier stipule que peuvent être classés comme Forêt de Protection pour cause d'utilité publique, les bois et forêts, quels que soient leurs propriétaires, situés à la périphérie des grandes agglomérations, ainsi que dans les zones où leur maintien s'impose, soit pour des raisons écologiques soit pour le bien-être de la population.
L'Ile de France est la région la plus concernée par le classement en Forêt de Protection au titre du bien-être des populations dans la mesure où les massifs forestiers menacés par l'urbanisation sont les seuls espaces naturels encore présents en milieu urbanisé et constituent des poumons verts pour la population à forte densité. L'ouverture au public des forêts publiques est une priorité à l'intérieur des périmètres classés et des programmes d'aménagement progressif sur le long terme et doivent faciliter l'accueil tout en respectant le milieu naturel.

La Forêt de Rambouillet fait l'objet d'une démarche de classement en Forêt de Protection à concurrence de 25000 ha. On notera la proximité

des Bois de Maurepas et Bois Prudhomme de la limite septentrionale du massif de Rambouillet.
Certaines ambiances dans le Bois de Maurepas et le Bois Prudhomme sont assez similaires à celles que l'on rencontre dans le massif de Rambouillet, avec notamment les formations de Landes à Bruyères sur les affleurements sablonneux, les ensembles relictuels de l'Aulnaie ou de l'Aulnaie-Frênaie avec les Cariçaies sur les alluvions para-tourbeuses… Ces dernières recèlent quelques espèces rares en Ile de France comme *Thelipteris palustris*, *Carex elongata*… qu'on pourrait retrouver en queue d'étang de la Courance.

***Protection des massifs forestiers et lisières***

Le Bois de Maurepas et le Bois Prudhomme constituent des massifs de plus de 100 ha, par conséquent ces entités forestières ainsi que leurs lisières sont protégées. Les lisières sont accompagnées d'une bande de 50 m de large considérée comme une servitude *"non aedificancdi*", dans laquelle toute nouvelle urbanisation est proscrite. La servitude s'applique à l'extérieur du massif boisé ;
Les contours de ces massifs et les lisières sont reportés sur la carte Unités écologiques-Affectation à partir des informations communiquées par la DDEA des Yvelines.

## *Espaces boisés*

La commune de Maurepas est constituée de plusieurs types d'espaces forestiers :

***L'espace domanial du "Bois de Maurepas"***

Ce massif a une superficie d'environ 117 ha. En tant que Forêt Domaniale, il appartient à l'Etat. Il est actuellement géré par l'ONF Cette forêt est traversée de part et d'autre par la Courance, ou amorce du ru de Maurepas.
Le bois est bordé à l'est par des résidences ; la lisière du massif épouse désormais les limites abstraites des jardins des propriétés bâties.

Sur l'argile à meulière du plateau, dans des mauvaises conditions de drainage qui avaient obligé à la constitution de fossés au XVIIème siècle, on trouve une alternance de Chênes et de Bouleaux. Cette formation végétale correspond à une Chênaie mixte et Boulaie hygrocline. On y retrouve ponctuellement du Pin sylvestre et occasionnellement du Hêtre. La strate herbacée est dominée par la Molinie, la Bruyère, ce qui traduit les conditions édaphiques fortement acidiphiles.
Cette formation représente 28% du massif et a une faible fertilité. Par contre, elle représente un fort intérêt écologique puisque ces ambiances ont fortement régressé de part les travaux de drainage et continuent à disparaître soit par reconversion des espaces boisés et changement des essences, soit par rationalisation pour améliorer la productivité. En plus, elle constitue une entité vaste et d'un seul tenant.

Sur le versant exposé au sud, s'étend une Chênaie sessiliflore mésophile et acidiphile, avec une nuance plus hydromorphe pour la frange en rebord de plateau au niveau des affleurements de la nappe superficielle de l'argile à meulière, et la partie plus saine avec un fort développement de la Fougère aigle sur les affleurements sablonneux sous jacents.
Sur ce versant nord, on trouve donc des Chênes sessiles, des Châtaigniers, un mélange de Pins sylvestres, Pins noirs d'Autriche, Sorbiers, Alisiers torminal… ce qui s'explique par l'affleurement sablonneux.
Ces deux formations représentent 31% du massif et ont une productivité moyenne. Elles se présentent sous forme de ceinture autour du massif, ce qui donne une continuité écologique entre la vallée de la Courance et la vallée d'Elancourt au nord.

Sur le versant nord du Bois de Maurepas et sur la frange sud face aux quartiers des "Bessières" et de "la Marnière", le peuplement est constitué d'une Chênaie charmaie mésophile, avec un bon drainage sur pente donc assez saine, et une bonne productivité.
Cette formation représente 22% du massif. On y retrouve beaucoup de Châtaigniers, mais aussi des Pins sylvestres dans les axes de talweg au nord. La Ronce est parfois envahissante dans les trouées de mise en lumière et concurrence la strate herbacée.
En contrebas du versant sud, au bord de la Courance, une Chênaie charmaie mésohygrocline à Jacynthe des bois profite des suintements de nappe et du versant ombragé.

Dans l'axe de la Courance, cette formation de Chênaie charmaie passe à une Chênaie frênaie, puis à une Aulnaie frênaie quand la Courance amorce un replat. On y trouve un mélange d'essence qui indique des conditions plus riches (Merisier, Chêne pédonculé, Tilleul…) et plus pionnières (Erable sycomore, Tremble, Saules…).
Le peuplement passe à une Aulnaie franche en queue d'étang, avec la présence de ***Equisetum telamateia*** qui traduit l'ambiance para-tourbeuse et une roselière composée de diverses formations : Cariçaie, Phragmitae essentiellement.

***Le "Bois Prudhomme"***

Il est découpé en plusieurs parcelles et compte une multitude de propriétaires. Il couvre les versants entre les quartiers des "Bruyères"; des "Louveries"; du "Parc aux Loups", au sud du hameau de "Villeneuve".
Il s'étend sur une superficie d'environ 87 ha. Ce bois est en zone de préemption communale au titre des ENS (cf. § 4.1.3).

Le peuplement forestier correspondant aux affleurements et à l'exposition devrait s'apparenter à celui du Bois de Maurepas en face de "la Marnière", soit une Chênaie sessiliflore, avec comme essences d'accompagnement dans les stations saines, le Charme, le Bouleau, le Chêne pédonculé, le Merisier, le Tilleul, et en bas de versant le Frêne…
La situation foncière du Bois Prudhomme a engendré une surexploitation du boisement. Par endroit, le peuplement est devenu banal, presque monospécifique à base de **Châtaigniers**. Les ronciers sont parfois envahissants et traduisent soit une mise en lumière excessive, soit une rudéralisation aux franges de l'agglomération.

Malgré ce faible rapport du peuplement au point de vue sylvicole, le massif présente un intérêt écologique avec la présence de :

- Nombreuses dépressions dont certaines qui se maintiennent en eau, donc favorables aux batraciens ;
- Arbres morts sur pieds et chablis avec des anfractuosités et cavités favorables aux chiroptères ;
- Affleurements et corniches des anciens fronts de carrières constituant des milieux pionniers où s'installent des cortèges de mousses et fougères.

***"Les Ecarts du Bois de Maurepas"***

On en compte respectivement au sud du "Bois de Maurepas", entre la "Cote Ronde" et l'Avenue de Paris, et à l'ouest du "Bois de Maurepas, situés de part et d'autre du ru de la Courance.
Ces bois privés appartiennent à différents propriétaires.

***Des espaces urbains boisés***

Les bosquets de "Bois Joli", "la Marnière" et du "Bois de Nogent" sont des bois survivant de l'urbanisation de la ville de Maurepas. Ce qui fait que maintenant ces bois se trouvent en zone urbaine. Cette répartition confère un rôle de poumon vert dans le tissu urbain, mais aussi un rôle de niche et de corridor écologique. Par ailleurs, ces espaces sont gérés de manière différente.
Le "Bois de Nogent" et géré comme un parc urbain avec des équipements de loisir pour les enfants et les adultes. Par contre, les deux autres bois ont juste des chemins ou des sentes qui les traversent.

## *Milieux aquatiques*

### *La Courance*

La Courance est le seul ruisseau présent sur le territoire de Maurepas. Il est utilisé pour le traitement des eaux de pluies et ruissellements. Ce ruisseau peut porter deux noms le ru de Maurepas en amont et après le bassin de la Courance, on peut le nommer ru de la Courance.
Pour optimiser l'aspect épuration naturelle de l'eau, le ru a été équipé de pierre poreuse et de bassins de décantations.
Avant d'arriver au bassin de la Courance le ru forme une magnifique zone humide, où on retrouve une aulnaie, une petite roselière, de petits îlots et même un milieu para tourbeux. Ce qui forme un espace écologique particulier et très riche en diversité animale et végétale, notamment pour l'entomofaune.

C'est sur ces alluvions para tourbeuses en queue d'étang de la Courance que se développe une formation typique de **l'Aunaie alluviale**, avec des touradons de *Carex paniculata*, des massifs de *Equisetum telamateia* au niveau des suintements de nappe… et potentiellement des banquettes à *Chrysosplenium*, à *Thelypteris palustris*…

### *Bassin de la Courance*

Le bassin de la Courance joue le rôle d'un bassin de régulation des eaux de pluies et de ruissellements.
Le bassin est aussi riche en espèces d'oiseaux aquatiques comme par exemple (Mouette, Cormoran, Grèbe huppé, Héron cendré, Sarcelle, Colvert, Martin pêcheur…) ce qui lui donne aussi une importance écologique.

## *Refuges écologiques*

### *Prairies*

Le territoire communal de la ville de Maurepas compte très peu de prairies. Une prairie conséquente avec des équidés a côté du cimetière au nord du vieux village et deux prairies à l'est du hameau de Villeneuve.

### *Arrières de jardins*

Les arrières de jardins, peuvent être des niches écologiques très importantes. Ils peuvent aussi être la cause de dérangement sur les espaces naturels (exemple la présence d'espèces végétales invasives).

Les maisons situées en bordure de la forêt de Maurepas sont concernées par l'importance de leur jardin car se sont sûrement des niches pour des espèces forestières qui viennent en lisière de bois. Les jardins qui se trouvent plus en ville sont aussi importants car ils peuvent servir de passerelle (corridors) ou même de lieu de nidification pour des espèces citadines telle que les mésanges, le rouge gorge, le rouge-queue noir…

### *Espaces verts urbains*

On peut décrire les espaces verts de la ville de Maurepas comme des entités écologiques importantes car ils forment des liens entre les bois et le tissu urbain. Ils permettent d'offrir un poumon vert dans la ville. Les entités importantes comme le boulevard de la Loire, l'avenue de Gâtines et l'avenue de Vendée forment se qu'on pourrait appeler des corridors urbains. Il reste toutefois à les conforter grâce a une gestion différenciée de ces espaces.

Les petits espaces, tels que le petit square situé derrière la mairie, sont tout aussi important mais là on parlera de puits ou de niches écologiques potentielles.
Tous ces espaces permettent le transit des oiseaux et des insectes.

## *Faune*

### *Notion de territoire*

Tout comme pour la végétation, la zone d'étude peut être décomposée en quatre parties distinctes pour caractériser les territoires potentiels pour la faune : d'une part les espaces verts et jardins morcelés dans le vaste espace urbain de l'agglomération, d'autre part le territoire naturel composé des boisements, des terres de cultures dans la plaine et de la vallée de la Courance.
Ces territoires naturels servent autant d'habitat pour la faune que d'axe d'échange avec des territoires riverains. Le développement urbain de Maurepas s'est étendue sur la partie est de la commune, laissant la **partie ouest ouverte sur la vallée de la Mauldre**.
L'agglomération est peu hospitalière pour la faune. Pourtant, ses abords immédiats sont fréquentés autant par l'avifaune des bois que par les animaux de grande taille (sangliers) en raison de **l'imbrication du bâti dans les boisements**.

### *Echanges et grands mammifères*

D'après nos observations, le territoire d'étude abrite quelques populations de grands mammifères. En effet, la présence de :

- zones de refuges (bois, bosquets), leur grande envergure,
- relais dans les espacements,
- espaces ouverts et lieux de gagnage (friches, prairies),
- large fond de vallée humide

semble être des facteurs favorables pour les Chevreuils (*Capreolus capreolus*) et pour les Sangliers (*Sus scrofa*). On remarque de nombreuses traces de passages en travers des versants, indiquant des franchissements de la vallée de la Courance en plusieurs endroits.

Les échanges dépassent le territoire de Maurepas car ils indiquent des relations avec la vallée de la Mauldre et celle du ru d'Elancourt.
Généralement, une population reste localisée sur un territoire et a des déplacements d'un massif à un autre, d'une vallée à une autre en fonction des saisons. A l'échelle d'une génération, une population de grands mammifères peut avoir des déplacements qui favorisent le brassage génétique entre individus. Dans cette partie de l'Ile de France, les grands axes d'échanges se font entre les massifs forestiers de Rambouillet au sud et la Forêt de Versailles ou les massifs du Vexin au nord.

### *Autres mammifères*

Les Mustelidés sont présents dans la zone, profitant de la mosaïque de milieux naturels, et fréquentent les abords de l'agglomération en raison de l'imbrication dans la lisière forestière, et de la présence d'espaces

naturels dans la trame urbaine même s'ils sont relictuels. Nous ne disposons pas de recensements pour ces mammifères.
On a pu relever des traces (odeur d'urine) de la présence du Renard (*Vulpes vulpes*) aux abords du Bois Prudhomme, des traces de terriers de Blaireau (*Meles meles*) au niveau de l'ancienne sablière au sud d "Parc aux Loups". Un grand terrier dans le chemin creux du Bois de Maurepas pourrait être attribué au Renard ou au Blaireau.
Plusieurs individus d'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ont été observés dans les Bois de Maurepas et Prudhomme.

Le Lièvre (*Lepus euopaeus*) est présent en faible abondance dans la plaine à raison de moins d'un couple pour 100 ha, et il reste à l'écart de l'agglomération.
Les populations de Lapins sont faibles ; on les retrouve en plus grande abondance dans le Bois Prudhomme et dans des espaces libres de la zone d'activités.

Des vols de Pipistrelle (*Pipistrellus sp*) ont été remarqués au niveau de l'étang de la Courance et aux abords du Vieux Village ; mais ce sont les bâtiments à proximité qui offrent un abri. La mosaïque de prairies, de haies offre un site de chasse pour ces individus.
Des investigations plus poussées sur les populations en été et dans les bois pourraient nous révéler la présence de Vespertillons.

### *L'Avifaune comme indicateur*

Dans le cadre de l'étude du PLU, l'avifaune a été retenue comme indicateur tant de la diversité spécifique que de la diversité des habitats. On relève deux milieux parmi les plus intéressants, avec prés de 20 espèces chacun, dont certaines espèces en commun avec les autres habitats : les espaces boisés, les milieux aquatiques.

*Vanneau huppé*

*Pic épeiche*

**Avifaune de bois et de bosquets**

Les milieux boisés regroupent une avifaune spécifique, dont la diversité est intéressante à l'échelle du territoire communal en raison de la grande dimension et des mosaïques de peuplements ou de formations végétales. Par conséquent, les refuges et ressources alimentaires sont plus intéressants pour les oiseaux.
On y retrouve les espèces peu communes des boisements de feuillus :

| | |
|---|---|
| **Pic épeiche** | *Dendrocopos major* |
| **Sitelle torchepot** | *Sitta europaea* |
| **Grimpereau des bois** | *Certhia familiaris* |
| Geai des chênes | *Garrulus glandurius* |
| Pouillot fitis | *Phylloscopus trochilus* |
| Mésange huppée | *Parus cristatus* |

et des espèces plus communes :

| | |
|---|---|
| Pigeon ramier | *Columba palumbus* |
| Tourterelle des bois | *Streptotelia turtur* |
| Pouillot véloce | *Phylloscopus collybita* |
| Pinson des arbres | *Fringila coelebs* |

Le Coucou gris (*Cuculus canorus*) a été entendu dans le boisement en aval de la station d'épuration.
Au niveau de certains vieux arbres prés du Vieux Village, un rapace nocturne, **l'Effraie des clochers** (*Tyto alba*), est potentiel.

**Avifaune des espaces agro-pastoraux**

Dans les espaces constitués de mosaïques de prairies, de jachères, de jardins, et comprenant des haies, bosquets ou groupe d'arbres, ou espaces intitulés "semi-ouverts", on retrouve une bonne diversité.
Les "lisières" des constituants de ces mosaïques semblent bien fréquentées puisque l'on y retrouve, en plus, les espèces des milieux boisés :

| | |
|---|---|
| **Pic vert** | *Picus viridis* |
| **Grimpereau des jardins** | *Certhia brachydactyla* |
| Troglodyte mignon | *Troglodytes troglodytes* |
| Fauvette babillarde | *Sylvia curruca* |
| Mésange à longue queue | *Aegithalos caudatus* |
| Verdier d'Europe | *Carduelis chloris* |
| Grive draine | *Turdus viscivorus* |
| Accenteur mouchet | Prunella modularis |

**La Buse variable** (*Buteo buteo*) a été remarquée en vol. D'autres rapaces peuvent être de passage sur le territoire d'étude.

**Avifaune des espaces agro-pastoraux**

Dans les espaces ouverts, on retrouve des prédateurs tels que les rapaces et des espèces terricoles. Au cours des investigations de terrain de printemps 2009, les observations ont permis de recenser :

| | |
|---|---|
| **Faucon crécerelle** | *Falco tinnunculus* |
| Etourneau sansonnet | *Sturnus vulgaris* |
| Alouette des champs | *Alauda arvensis* |
| Corneille noire | *Corvus corone corone* |
| Perdrix grise | *Perdix perdix* |
| Pigeon ramier | *Columba palumbus* |
| Bergeronnette grise | *Motacilla alba* |
| Vanneau huppé | *Vanellus vanellus* |

**Avifaune des espaces urbanisés**

Dans la plupart des espaces et aux franges des espaces urbanisés ou dans les jardins, on retrouve les espèces qui s'adaptent à différents types d'habitat ou s'accommode des contraintes des zones urbanisées :

| | |
|---|---|
| Moineau domestique | *Passer domesticus* |
| Merle noir | *Turdus merula* |
| Pie bavarde | *Pica pica* |
| Rouge gorge | *Erithacus rubecola* |
| Mésange charbonnière | *Parus major* |
| Mésange bleue | *Parus caerulus* |

Plus spécifiquement dans les espaces urbanisés, on relèvera les espèces qui utilisent les bâtiments pour la nidification ou comme poste de territoire :

| | |
|---|---|
| Hirondelle rustique | *Hirundo rustica* |
| Hirondelle des fenêtres | *Delichon urbica* |
| Rougequeue noir | *Phoenicurus ochruros* |

**Avifaune des zones humides**

Le domaine d'étude est favorable aux espèces d'oiseaux aquatiques. On retrouve des espèces qui apprécient le bassin de la Courance pour la vaste étendue d'eau :

| | |
|---|---|
| Canard colvert | *Anas platyrhynchos* |
| Cygne tuberculé | *Cygnus olor* |
| Foulque macroule | *Fulica atra* |
| Mouette rieuse | *Larus ridibundus* |
| Grand cormoran | *Phalacrocorax carbo* |

des espèces qui préfèrent les roselières :

| | |
|---|---|
| **Rousserolle verderolle** | *Acrocephalus palustris* |
| **Rousserolle effarvatte** | *Acrocephallus scirpaceus* |
| Grèbe huppé | *Podiceps cristatus* |
| Gallinule poule d'eau | *Gallinula chloropus* |

des espèces qui apprécient la queue d'étang et l'ambiance marécageuse avec un cortège de ligneux :

| | |
|---|---|
| **Martin pêcheur** | *Alcedo atthis* |
| Héron cendré | *Ardea cinerea* |

D'autres espèces non relevées lors de nos investigations en hiver 2008 et printemps 2009 peuvent toutefois gagner la zone d'étude lors de vols pour rejoindre des étangs du massifs de Rambouillet, la réserve Naturelle ou les retenues d'eaux pluviales de St-Quentin-en-Yvelines, les espaces humides de la vallée de la Mauldre… comme le Fuligule morillon, le Fuligule milouin, le Grèbe castagneux, la Sarcelle d'hiver…

***Autres groupes faunistiques***

En raison de la période d'investigation, la prospection pour les batraciens et les reptiles a été limitée. La Grenouille verte (*Rana esculenta*) a été observée en queue d'étang de la Courance.
Les dépressions humides dans le Bois Prudhomme sont des habitats potentiels pour les Tritons ; les mares des bois de Maurepas et Prudhomme sont potentielles pour le Crapaud commun (*Bufo bufo*), même si l'ONF ne mentionne pas de batraciens dans ces rapports.

L'ONF mentionne la présence de reptiles dont les espèces correspondent à trois types d'habitats :
La Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) est présente dans la roselière de queue d'étang du bassin de la Courance et dans les bassins d'élargissement du ru juste en amont ; l'Orvet (*Anguis fragilis*) est présent dans des clairières ou des parties boisées à strate herbacée dense ; le Lézard des murailles se retrouve sur les affleurements de sables et silex des bords de chemins.

L'entomofaune n'a pas été prise en compte car elle n'aurait été révélatrice que d'espaces ponctuels ou de terrains sous influence anthropique (jardins).
Quelques Lépidoptères ont été relevés mais ils ne sont pas significatifs d'un habitat particulier et on les a retrouvé un peu partout sur le territoire : Vulcain, Paon du jour, Citron, Piéride…
Des Odonates ont été inventoriées en marge du bassin de la Courance : Agrion élégant, Calopteryx vierge, Libellulle déprimée.

## *Usages et loisirs liés à la nature*

***Randonnée pédestre***

Les chemins de randonnée sur le territoire de Maurepas peuvent être classés en deux groupes :

- les chemins de randonnée "officialisés", ou correspondant à la nomenclature habituelle et s'appuyant sur le réseau de chemins inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Randonnée ;

× les chemins de promenade "non classés", ou d'initiative locale.

**Petite randonnée**

A travers le territoire de Maurepas, on ne compte qu'un chemin de petite randonnée, indiqué PR sur les brochures et balisé en jaune sur le terrain. L'itinéraire passe au nord-ouest du territoire et relie Saint-Rémy-l'Honoré à Jouars-Pontchartrain.
Il arrive ainsi depuis la vallée de la Mauldre, franchit la croupe boisée au niveau de "les Bruyères", descend jusqu'au "Parc aux Loups" par l'ancien chemin d'exploitation des sablières, traverse le hameau de "Villeneuve", s'oriente vers le bassin de la Courance. Il emprunte la digue pour passer sur le versant nord de la vallée. L'itinéraire remonte au nord par le chemin rural n°6, qui constitue également la limite communale avec Jouars-Pontchartrain, et arrive ainsi dans la plaine agricole.
En quittant le territoire communal, l'itinéraire s'oriente vers "Pontchartrain" en suivant le parcours du ru de la Courance.

On notera que l'itinéraire s'approche du vieux bourg sans y pénétrer, et **reste à l'écart à la fois du cœur historique** avec l'ancienne église de pierre et le donjon, **mais aussi du site pittoresque** de ce coteau dominant la vallée de la Courance et faisant face au massif forestier de Maurepas.
De même, au niveau du bassin de la Courance, le visiteur n'est pas incité à emprunter les promenades dans le vallon de Maurepas ou dans la forêt domaniale, malgré la présence d'un panneau d'information de l'ONF au niveau du parking.

On note une amorce de petite randonnée au niveau de la gare de La Verrière, mais qui s'oriente vers l'étang des Noës, la Forêt domaniale de Port Royal et la vallée de Chevreuse. L'itinéraire ne franchit par la RN10 pour rejoindre Maurepas.

**Le patrimoine historique et naturel de Maurepas n'est pas suffisamment pris en compte. Les quartiers urbains restent à l'écart des itinéraires**.

**Autres randonnées pédestres**

Le GR11 qui traverse le département des Yvelines, passe par Coignières et Saint-Rémy-l'Honoré, mais descend directement du plateau à la vallée de la Mauldre.
Le GR1 qui constitue une boucle à travers toute l'Ile de France, passe par Montfort-l'Amaury, soit à moins de 10 km de la ville de Maurepas.
On relèvera l'importance de la petite randonnée (PR) passant à l'ouest du territoire par le hameau de "Villeneuve" et qui permet de rattacher le territoire de Maurepas à ces grands parcours.

**Promenades**

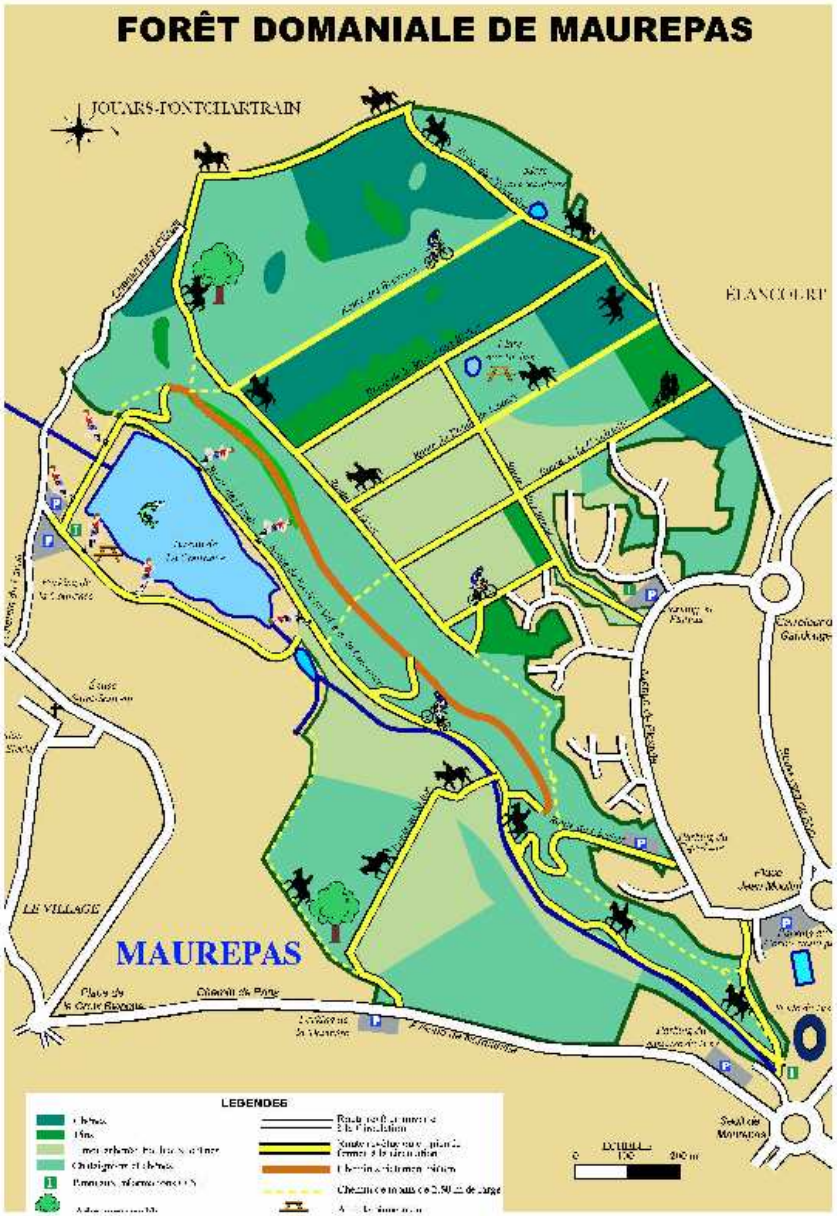
Un parcours sportif s'inscrit sur le chemin qui fait le tour du bassin de la Courance.
Les allées forestières entre les différentes parcelles boisées gérées par l'ONF, ou triages, sont entretenues pour également servir de chemin de promenade.

Le chemin suivant le ru de Maurepas ou "Route du ru de la vallée de la Courance" a un statut particulier puisqu'il s'inscrit au sein de la Forêt domaniale gérée par l'ONF, mais la commune intervient dans l'aménagement et l'entretien du chemin, depuis le boulevard du Rhin jusqu'au bassin de la Courance, tout comme elle intervient dans l'aménagement et l'entretien du ru de Maurepas dans ce même vallon.

Différents usages se superposent sur ce chemin et il est très fréquenté. On y retrouve une partie du parcours sportif, les promeneurs venus se détendre dans la Forêt domaniale, les habitants qui descendent des quartiers urbains. Le parcours équestre est parallèle à ce chemin mais se tient sur la rive gauche du ru de Maurepas.

Les habitants des quartiers nord et sud ne franchissent généralement pas la vallée et utilisent ce chemin pour réaliser une boucle et remonter vers leurs quartiers respectifs. Le revêtement du chemin signifie bien qu'il est sollicité comme "promenade du dimanche" plus que sente forestière.

Un autre cheminement est répertorié sur le plan de la ville. Il suit la "Rigole Royale" depuis les quartiers "les Bruyères" et "les Louveries", passe par le "Vieux Village" et s'achève entre "la Marnière" et "les Bessières" tout comme s'estompe l'ouvrage hydraulique qu'il accompagne.




### *Loisirs équestres*

Un parcours équestre descend par le chemin bordant le ru de Maurepas, passe en rive gauche, remonte par la "Route du Vallon", et emprunte la "Sente de la Cote Rouge".
Un autre parcours équestre dessine une boucle au nord de la Forêt domaniale de Maurepas, en empruntant les Routes du "Fond de Launay", "d'Ergal" et du "Chacellet".

On relève différentes structures liées au loisir équestre sur les communes riveraines.
Un centre équestre est installé au nord de Coignières, au bord de la RD13, soit juste en face du quartier des "Bruyères" à l'ouest de Maurepas et au bord de l'itinéraire de Petite Randonnée.
Un poney-club est installé au lieu-dit "la Picterie" au sud de la commune de Jouars-Pontchartrain, soit à proximité de la Forêt domaniale et de l'itinéraire de Petite Randonnée.
On retrouvera d'autres centres équestres à proximité (Trappes, Montfort-l'Amaury, Les Bréviaires, Les Essarts-le-Roi, Levis-Saint-Nom…) et des poneys clubs (Trappes, Les Bréviaires, Les Mesnuls…).
La "Boucle du Haras de Bréviaires" figurant dans le livret guide sur le tourisme dans les Yvelines (CDT-CG78) passe par Coignières et Saint-Rémy-l'Honoré, mais descend directement du plateau à la vallée de la Mauldre et reste à l'écart du territoire de Maurepas.

### *Circuits vélo*

Les pistes cyclables en ville, sur les rues qui se rattachent aux communes riveraines ou sur la RD13 sont abordées dans la thématique "Mobilité" du Diagnostic du PLU. On relève dans ce chapitre les circuits qui empruntent des axes en milieu naturel.

Certaines allées de la Forêt domaniale de Maurepas sont ouvertes au passage des vélos ("Route des Bruyères", "Route du ru de la vallée de la Courance"…).

On relève un itinéraire de randonnée à proximité de Maurepas, mentionné dans le livret guide sur le tourisme dans les Yvelines (CDT-CG78). La "Boucle de Saint-Rémy-Les-Chevreuse" (45 km) passe en effet par Le Mesnil-Saint-Denis, Lévis-Saint-Nom, Les Essarts-le-Roi.

### *Chasse*

Il n'y a pas d'activité de chasse dans la Forêt domaniale de Maurepas, exceptées les battues de décantonnement menées pour repousser périodiquement certaines troupes de sangliers des franges urbaines, voire pour réguler les populations d'ongulés.

Il existe une société de chasse sur la commune : "Groupement des chasseurs de Maurepas".

### *Pêche*

Il n'y a pas d'activité de pêche sur le ru de Maurepas et le ru de la Courance en raison de leur gabarit, ni sur le bassin de la Courance. Ce dernier est considéré uniquement comme ouvrage hydraulique de gestion des eaux de ruissellement.
On pourrait entrevoir une adaptation de certaines berges pour la pratique de ce loisir.

## *Contexte agricole*

### *Un territoire à l'origine rural*

Historiquement, l'implantation humaine s'est organisée autour de l'ancien village, soit en fonction d'une logique d'utilisation des terres.

Les sièges d'exploitations étaient situés dans le cœur de village. Il s'agissait de petites exploitations mixtes qui valorisaient les terres de cultures à proximité et disposaient de prairies pour l'élevage autour du bourg et sur les versants. Les terres de culture du plateau correspondaient à de plus grandes exploitations comme en témoignent les corps de ferme situés au bord de la RD13.
Le hameau de "Villeneuve" correspondait certainement à une valorisation de la plaine de Jouars.
Actuellement, il n'y a plus de siège d'exploitation dans le cœur du village ; ils sont convertis en résidence.

La ferme proche du donjon est un site d'hébergement de chevaux.
La grande ferme de la rue de Coignières pratique uniquement de la vente directe de produits agricoles.

Les terres agricoles sont cantonnées au nord-ouest de la commune ; il n'y a plus de terre de grande culture dans le tissu urbain, tout au plus une prairie de fauche, un parc de remise pour chevaux… constituant ainsi des dents creuses au niveau du "Vieux Village" et de "la Marnière".

Sur l'espace agricole de Maurepas, on note une hétérogénéité de la qualité des terres (cf. § pédologie) ; cela sous entend une affectation

des terres potentiellement différente en fonction de la nature des sols, de la géomorphologie, du régime hydrique…

### *Organisation des exploitations*

A priori, les terres de Maurepas sont cultivées par des exploitations dont les sièges sont situés sur les communes riveraines de Maurepas.
On s'interrogera toutefois sur l'exploitation des terres de "la Butte aux Chiens" autour de la ferme "la Grosse Haie" au nord de Coignières, enchâssée entre le massif boisé, le golf, l'urbanisation et la zone d'activités de Pariwest.
On ne constate pas de problème de cohabitation entre les terres de culture et le quartier résidentiel de Maurepas. Il ne nous a pas été révélé de problème de circulation du matériel agricole.
Des portiques ont été installés à l'entrée de certains chemins à usage agricole, pour limiter l'accès des gens du voyage ; cela montre la volonté de préserver les bonnes conditions de l'activité agricole.

### *Voirie agricole*

Le gabarit des engins agricoles impose par ailleurs, que la rue principale du village, qui est empruntée régulièrement par les exploitants, reste large et vierge de tous aménagements rétrécissant la section de passage ou qu'un chemin de contournement du village soit aménagé.

### *Enjeux*

Même s'il n'y a plus de siège d'exploitation sur la commune, on veillera à préserver l'activité et les terres comme support de cette activité. On retiendra les enjeux suivants pour la commune :

- Activité agricole à maintenir,
- Condition d'exploitation à préserver avec la mosaïque d'affectation des terres,
- Pérenniser les circulations agricoles (gabarit, accès…),
- Adaptation aux projets de corridors biologiques et de préservation du ruisseau de la Courance.

# Risques et nuisances

## *Risques naturels et contraintes liés au sol*

### *Effondrement et portance des terrains*

#### Carrières

Les horizons de sable, de grés, de meulière étant affleurant sur la commune, il ne semble pas y avoir eu d'exploitation souterraine. Aucun indice n'a été avancé dans ce sens. On n'affichera donc aucun risque concernant ce point.
Pour les excavations les plus anciennes, la qualité des matériaux de remblaiement ne pose pas de problème, en revanche, la question peut être soulevée pour les carrières ou excavations les plus récentes. Dans tous les cas, la portance de ces zones peut être insuffisante.
C'est peut être le cas dans le vallon de la "Cote Ronde". Une zone de dépôt de déchets a été évoquée lors des entretiens. Ce point de déversement n'a pas été choisi au hasard et pourrait correspondre à un ancien site d'extraction de meulières qui permettait d'alimenter la construction du vieux bourg.
Le toponyme de "la Marnière" semble sans équivoque. L'exploitation de petite taille a été éphémère. Il reste quelques excavations de forme circulaire et un boyau de prospection s'allongeant dans l'axe de la parcelle. Vraisemblablement, il s'agissait plutôt d'une exploitation de meulière au regard de la carte géologique. Témoin à garder correspondant à la toponymie.
Exploitation de silex sur les hauts de versant du "Bois de Maurepas".

#### Ouvrages historiques

Les Rigoles Royales constituent un ouvrage linéaire dont l'implantation est connue et repérée. Il ne devrait pas y avoir d'autres ouvrages ou substructures (aqueduc, réservoir…) associé.
Cependant, on relèvera que l'axe des anciennes Rigoles Royales passe sous le quartier nouveau du Centre Urbain et se superpose plus ou moins à l'avenue de Gâtine et l'avenue de Vendée.

En relation avec le donjon, il est parfois évoqué l'existence supposée d'un souterrain.

Le risque de découverte d'anciennes structures souterraines encore en place reste possible. Aucune information précise ne permet cependant d'évaluer l'importance de ces risques.

### *Pollution des sols*

En interrogeant les services de la Préfecture et au regard du rapport de diagnostic du SDAGE Seine Normandie, il n'est pas recensé de site et sol potentiellement pollués sur le territoire de Maurepas.

Des remblais ont été déposés dans le vallon de la "Cote Ronde". Divers déchets de terrassement et de construction auraient été amenés à l'époque du développement de la ville nouvelle. La suspicion de pollution du sol dans l'emprise de la décharge est à vérifier, le site n'étant pas aménagé pour le stockage de déchets non inertes.

On notera enfin la présence de quelques décharges sauvages, en bordure de chemins (ex. chemin "des Prés", chemin rural de "la Fosse Rouge"). Ces décharges comportent des éléments non inertes, susceptibles de polluer le sol, voire la nappe.
Néanmoins, en raison de ce réseau de chemin à l'écart de toute surveillance, on s'étonne que les bords de voies ne soient pas plus sollicités par les décharges sauvages.
Quelques dépôts sauvages ponctuels ont été relevés dans les rideaux boisés (dépôts de pneus ou de bidons d'huile).
S'il n'y a pas de pollution des sols, il y a altération du milieu. De telles pratiques induisent un risque d'apport d'éléments souillés. Les secteurs les plus sensibles mériterons d'être particulièrement protégés dans le cadre de l'élaboration du PLU.

### *Erosion et coulées de boue*

Non concerné.

### *Incendie*

Le risque d'incendie ne figure pas dans les documents établis par la Préfecture car il n'apparaît pas parmi les "Risques Naturels". Cependant, avec la présence d'un vaste massif boisé et de l'imbrication de l'urbanisation dans les lisières, ce risque est à prendre en compte dans les documents d'urbanisme.

On s'intéressera donc au réseau viaire qui dessert les boisements pour obtenir un maillage suffisant afin d'accéder aux sites stratégiques de foyers forestiers. On notera que les différentes "route" dans le Bois de Maurepas peuvent constituer des voies d'accès mais aussi des layons coupe-feu.

Dans son rapport de "Révision d'aménagement forestier" portant sur la Forêt Domaniale de Maurepas (2004), l'ONF mentionne le risque incendie. Elle indique que "régulièrement la forêt de Maurepas est victime de départs d'incendie pour la plupart dus à la malveillance (mégots, barbecue, feu…) au niveau du plateau et des pentes au dessus de l'étang". Pour lutter contre ces risques, l'ONF a réaménagé le réseau de pare-feu et l'a étendu à 6 km sur le plateau (parcelles n°10, 15 à 21, 24 à 26) ; les bandes font 5 m de large (fossé compris) ; les chablis menaçant ont été débités et broyés…

Si à l'intérieur du massif on trouve des bandes pare-feu, que les artères sont praticables par les engins de lutte contre le feu, et que dans les quartiers du "Bois de Maurepas" on retrouve suffisamment de bornes incendie, on évoque les moyens de lutte contre le feu, donc les moyens curatifs. Il nous semble que les "moyens préventifs" ne sont pas suffisamment mis en avant dans des secteurs où l'urbanisation se mêle au boisement. Il n'y a pas de règlement de quartier ou de charte collective pour les quartiers riverains du Bois de Maurepas et du Bois Prudhomme, alors que les risques peuvent être liés à des activités périphériques (barbecue, gestion des déchets de jardin…).

## *Risques naturels et contraintes liés à l'eau*

### *Inondation*

On note les phénomènes suivants :

- Submersion queue d'étang de la Courance.
- Débordement du ru de Maurepas en raison des embâcles
- Pas de phénomène connu sur la plaine agricole de Maurepas.

### *Ruissellements*

Sur les terres agricoles, les sols étant sensibles à la battance, le risque de ruissellement est bien présent en cas de forte pluie. Il est susceptible d'entrainer des phénomènes de battance mais pas d'érosion ou de coulées de boue.

La disparition des fossés ou leur colmatage est une source d'aggravation du phénomène de ruissellement. En effet, les eaux pluviales n'étant plus collectées, elles peuvent être canalisées par le chemin ou la voirie, comme c'est le cas sur la route de Villeneuve.

Il y a peu de fossé en milieu forestier car les sables doivent assurer une bonne infiltration

Le système de collecte des eaux de voirie ou chemin est donc insuffisant. Certains chemins peuvent même canaliser l'eau vers l'aval et, de ce fait, subir des dégradations de leur revêtement.
Phénomènes orageux ou pluies intenses générant des axes d'érosion telle que le chemin rural n°7 en limite communale

Sur la vallée sèche de "la Cote Rouge", on relève une géomorphologie témoignant d'un axe de ruissellement et d'érosion à l'échelle pédo-géologique. Risque pour toute implantation dans l'axe du talweg.

La situation ne génère pas de menace pour les habitations ou de risque d'inondation de chaussée sur la commune qui se trouve en situation de plateau.

Une certaine vigilance doit donc être de mise et des aménagements peuvent être prévus comme l'entretien et / ou la création de fossés, la mise en place de bandes enherbées le long des talus et fossés, la création d'aménagements pour limiter les ruissellements dans les axes de talweg (bandes enherbées, haies…).

## *Risques technologiques*

La DRIEE mentionne quelques établissements ICPE sur la zone d'activités de Pariswest, repérés sur la carte. Des données plus nombreuses sont archivées en commune.
Une société dans la Zone Pariwest est particulièrement signalée depuis septembre 2012 par la Préfecture afin de limiter l'urbanisation sur les parcelles riveraines en cas d'explosion de certaines matières stockées sur le site.
Mentions en sont faites dans les annexes, plans de zonage et règlement du PLU.

Le territoire communal est traversé par une canalisation de transport d'hydrocarbures qui passe par le quartier des "Sept Mares", "les Coudrays", le "Bois de Maurepas" et descend dans la plaine agricole. Une servitude est attribuée à TOTAL.

La Préfecture de Région a défini comme axe de transport de matières dangereuses : la RN10, la rue de la Malmedonne et le début de la RD13, le boulevard G. Schuler et le boulevard Ressejac Duparc.

## *Nuisances*

### *Déchets*

La commune fait remarquer qu'il n'y a pas de déchets verts dans les bois et mentionne qu'il existe une association qui collecte les déchets dans le Bois de Maurepas.
L'ONF entretien le Bois de Maurepas avec un objectif de "propreté" demandé par la mairie.

### *Bruit*

**Objet de l'étude acoustique**

Une étude a été menée en 2008-09 par le cabinet Acouphen Environnement pour le compte d'un groupement de communes des Yvelines, dont la commune de Maurepas. Cette étude répond à une Directive européenne portant sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement des grandes agglomérations urbaines. L'étude a établi un référentiel cartographique, ou **"cartographie stratégique du bruit"** pour que les communes mettent en cohérence des moyens de lutte contre le bruit (en annexes, document n° 6 du PLU).
A l'échelle communale, ces cartes peuvent être exploitées afin de raisonner sur le développement ou le renouvellement de la trame urbaine, sur la gestion des déplacements, dans le cadre de l'élaboration du PLU.

Les cartes stratégiques de bruit visent à donner une représentation de l'exposition au bruit des populations et bâtiments sensibles, vis-à-vis des infrastructures de transport (routier, ferroviaire, aérien) et des installations industrielles classées, soumises à autorisation (ICPE-A). Les autres sources de bruit, à caractère plus ou moins fluctuant, local ou évènementiel (fête foraine, marché hebdomadaire, terrains de sport…) ne sont pas représentées sur ce type de document.

**Constat global**

D'une manière globale, environ 77% des habitants de la commune de Maurepas sont soumis à un niveau sonore inférieur à 65 dB(A) en Lden (exposition sur une période de 24 heures), considéré comme relativement acceptable et 95% de la population à un niveau sonore inférieur à 60 dB(A) en période nocturne, niveaux correspondant en milieu urbain à un environnement sonore moyen.

Interprété en terme d'impact, environ 23% des habitants de la commune de Maurepas sont soumis à un niveau sonore considéré comme important (niveaux sonores supérieurs à 65 dB(A), en exposition sur une période de 24 heures), et 5% de la population subit l'effet d'un niveau supérieur à 60 dB(A), en exposition nocturne.
Selon l'indicateur Lden (exposition sur une période de 24 heures), près de 3% de la population est potentiellement soumise à des niveaux supérieurs à 70 dB(A).

D'une manière globale, environ 91% des bâtiments d'enseignement et de santé de la commune de Maurepas sont soumis à un niveau sonore inférieur à 65 dB(A) en exposition sur une période de 24 heures, considéré comme relativement acceptable et 98% des bâtiments d'enseignement et de santé à un niveau sonore inférieur à 60 dB(A) en période nocturne, niveaux correspondant en milieu urbain à un environnement sonore moyen.

**Incidences du trafic routier**

D'après les cartes d'exposition au bruit, on constate que c'est le trafic routier qui est le plus impactant. Le trafic ferroviaire affecte essentiellement le territoire de La Verrière mais influence la partie sud de Maurepas sur "La Malmedonne" et "L'Agiot". Le trafic aérien n'a aucune incidence malgré la proximité d'aérodrome dans le secteur de la ville

nouvelle de St-Quentin-en-Yvelines. Une seule entreprise ICPE constitue une source sonore particulière dans la zone d'activités de Pariwest.

On constate que dans l'emprise de la RN10, le niveau sonore est supérieur à 75 dB(A). Le niveau sonore reste dans une tranche de 70 à 75 dB(A) sur les abords du rond-point des Cités Amies jusqu'à l'hôtel Mercure, sur les boulevards G. Schuler et Ressejac Duparc. Il s'estompe vite à moins de 65 dB(A) suivant un profil en travers en raison de l'atténuation par les bâtiments qui encadrent l'artère. De nuit, le niveau sonore reste proche de 65 dB(A) sur cet axe.

Sur le boulevard de la Loire et son prolongement par le boulevard du Rhin, le niveau sonore est de l'ordre de 70 à 75 dB(A) dans l'emprise de la voie. Il s'atténue rapidement à moins de 60 dB(A) suivant un profil en travers sur le boulevard de la Loire, en raison de la proximité des bâtiments, alors qu'il affecte une bande de 50 m avec un niveau de 65 à 70 dB(A) le long du boulevard du Rhin en raison de l'ouverture paysagère de cet axe. Le niveau sonore de nuit est de l'ordre de 65 dB(A) dans l'axe des boulevards et passe vite à moins de 60 dB(A) aux abords.

La RD13 affiche un niveau sonore de l'ordre de 70 à 75 dB(A) depuis la rue de la Malmedonne jusqu'au stade. On note également un niveau à 65 dB(A) sur les franges de la Malmedonne, alors que la transition s'étire sur plus de 50 m en remontant la route, le niveau sonore restant supérieur à 65 dB(A) sur une bande de 50 m. Les massifs d'espaces verts et les bâtiments, à hauteur du parc sportif et de l'entreprise Baxter dans la zone d'activités, ne semblent pas avoir beaucoup d'incidence sur l'absorption sonore d'après la simulation du niveau existant. De nuit, le niveau sonore est nettement inférieur à 60 dB(A).

Les autres voies affichant un niveau sonore supérieur à 70 dB(A) sont l'avenue de la Villedieu et le boulevard M. Miserey.

La RN10 et l'axe ferroviaire sont classés en voie de 2ème catégorie au niveau des émergences sonores. La RD13, les boulevards de la Loire et du Rhin, le boulevard G. Schuler sont classés en 3ème catégorie sonore. L'avenue de la Villedieu et le boulevard M. Miserey sont affichés en 4ème catégorie sonore.

L'examen par source de bruit montre que 23% de la population est potentiellement soumise à des niveaux sonores importants, supérieurs à 65 dB(A), en raison du **bruit routier**. Les bruits ferroviaires, industriels et liés aux aéronefs affectent moins de 50 personnes.

**Synthèse**

Les estimations de dépassement des valeurs limites en fonction des sources révèlent que :

- Sur la période nocturne, près de **100 personnes** sont potentiellement exposées à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites, liés au **bruit routier**.
- **2 bâtiments sensibles**, bâtiments de santé ou d'enseignement, sont potentiellement soumis à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites, essentiellement à cause du bruit routier. Toutefois, ces nuisances sonores diminuent en période nocturne.

L'estimation des populations et des bâtiments sensibles, soumis à des niveaux dépassant les valeurs limites, permet de définir des orientations prioritaires d'actions à proposer, en termes de localisation et de nature d'actions envisageables, dans le cadre de l'élaboration du PLU. (actions à décliner dans le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement qui sera réalisé)
Les voies concernées sont : les boulevards G. Schuler et Ressejac Duparc, le boulevard de la Loire et son prolongement par le boulevard du Rhin, la rue de la Malmedonne et la RD13, et dans une moindre mesure, l'avenue de la Villedieu et le boulevard M. Miserey.
On constate également que les meures ne pourront pas être exclusivement communales, mais nécessiteront une cohérence avec les territoires de Coignières et d'Elancourt.

**Mesures déjà prises**

La mairie a pris un arrêté municipal le 5 juillet 2005, relatif à "l'utilisation d'outils ou d'appareils susceptibles de causer une gêne pour le voisinage". Cet arrêté vise les travaux de bricolage et de jardinage, et définit des horaires pour les activités susceptibles d'être bruyantes.

### *Circulation*

Les voies concernées par la forte charge en circulation sont, comme pour les incidences sonores puisque celles-ci découlent des données de trafic : les boulevards G. Schuller et Ressejac Duparc, le boulevard de la Loire et son prolongement par le boulevard du Rhin, la rue de la Malmedonne et la RD13, et dans une moindre mesure, l'avenue de la Villedieu et le boulevard M. Miserey.

Les représentants de la commune mentionnent du trafic de transit sur le chemin de Paris et l'avenue de Normandie, sur l'avenue de Cornouaille pour éviter les ralentissements aux heures de pointe au rond point du Seuil de Coignières et sur les voies adjacentes, notamment sur le quartier des "Bessières", de "La Marnière" et de "La Malmedonne", ce qui correspond à son rôle de voirie structurante tertiaire.
Cette problématique avait déjà été mentionnée précédemment et les Services Techniques de Maurepas avaient réalisés des comptages de circulation en septembre 2004 sur certaines voies des **quartiers des "Bessières" et de "La Marnière"**.
Ces quartiers constituent en effet des lieux de vie particuliers dans la commune puisqu'ils comptent des équipements d'intérêt :

- spécifiques pour le quartier : 3 écoles maternelles, 1 centre de loisirs maternelle, 2 écoles élémentaires, et des commerces de proximité ;
- propre à la vie de la commune : 2 gymnases, 1 bibliothèque, 1 cabinet médical et dentaire ainsi qu'une pharmacie ;
- dépassant l'échelle de la commune : centre EDF, 2 gymnases.

Sur l'avenue de Normandie, les deux points de comptage au niveau du gymnase et de "la marnière" donnaient des moyennes respectives de 6600 et 5500 veh/jour. Malgré une configuration de chaussée avec deux voies peu larges, des aménagements dissuasifs (plateaux ralentisseurs, restriction à 30 km/h), la circulation est assez dense. Il y a autant de desserte locale de quartier que de circulation de transit, notamment vers la zone commerciale ou les autres communes.
Sur l'avenue de Gatine, les comptages donnaient un trafic important de l'ordre de 4200 veh/jour. Cette voie est une pénétrante dans le quartier, notamment vers les commerces du centre "Bretagne".
Sur les autres voies, le trafic est 3 à 5 fois moindre, avec 1900 veh/j avenue de Cornouaille, 1700 veh/j avenue des Tilleuls et 1550 veh/j avenue du Perche, seulement 1100 veh/j avenue du Cotentin.
Très peu de poids lourds (1 à 2%) empruntent ces deux quartiers.
Le trafic le plus important se constate aux tranches horaires 8-9 heures et 18-19 heures.

La commune fait remarquer la pratique sauvage mais isolée de motos non homologuées dans le Bois de Maurepas.

### *Energie et effet de serre*

**Thermographie**

Dans le cadre de son Agenda 21, la ville de Maurepas a fait réaliser en hiver 2007-2008 une thermographie des toitures de toute la ville et des façades de son habitat collectif.

Ces résultats thermographiques sont consultables par la population sur un site internet. Depuis cet état des lieux, la commune a mis en place une consultation personnalisée pour les habitants qui le souhaitent, lors des campagnes info-énergie.

Ce document est à exploiter pour les travaux de restauration ou d'amélioration de l'habitat. On notera que des efforts sont à faire dans le vieux village, pour les habitations les plus anciennes.

**Energie**

La commune a fait le choix de privilégier le gaz comme énergie et d'éliminer les équipements qui fonctionnaient au fuel. Elle a ainsi fortement préconisé le recours au gaz ou à l'électricité dans la zone industrielle.

**Energie**

En ce qui concerne la consommation électrique des bâtiments communaux et de l'éclairage public, on constate une baisse régulière de la consommation, alors que depuis 2000, il y a eu 22% de points lumineux supplémentaires (soit 800 points). Cette baisse est la conséquence de l'utilisation de dispositifs lumineux basse consommation et la mise en place d'une temporisation réglée par une horloge astronomique basée sur le lever et le coucher du soleil. La commune dispose de 37 armoires éclairage public, dont 36 équipées basse tension.

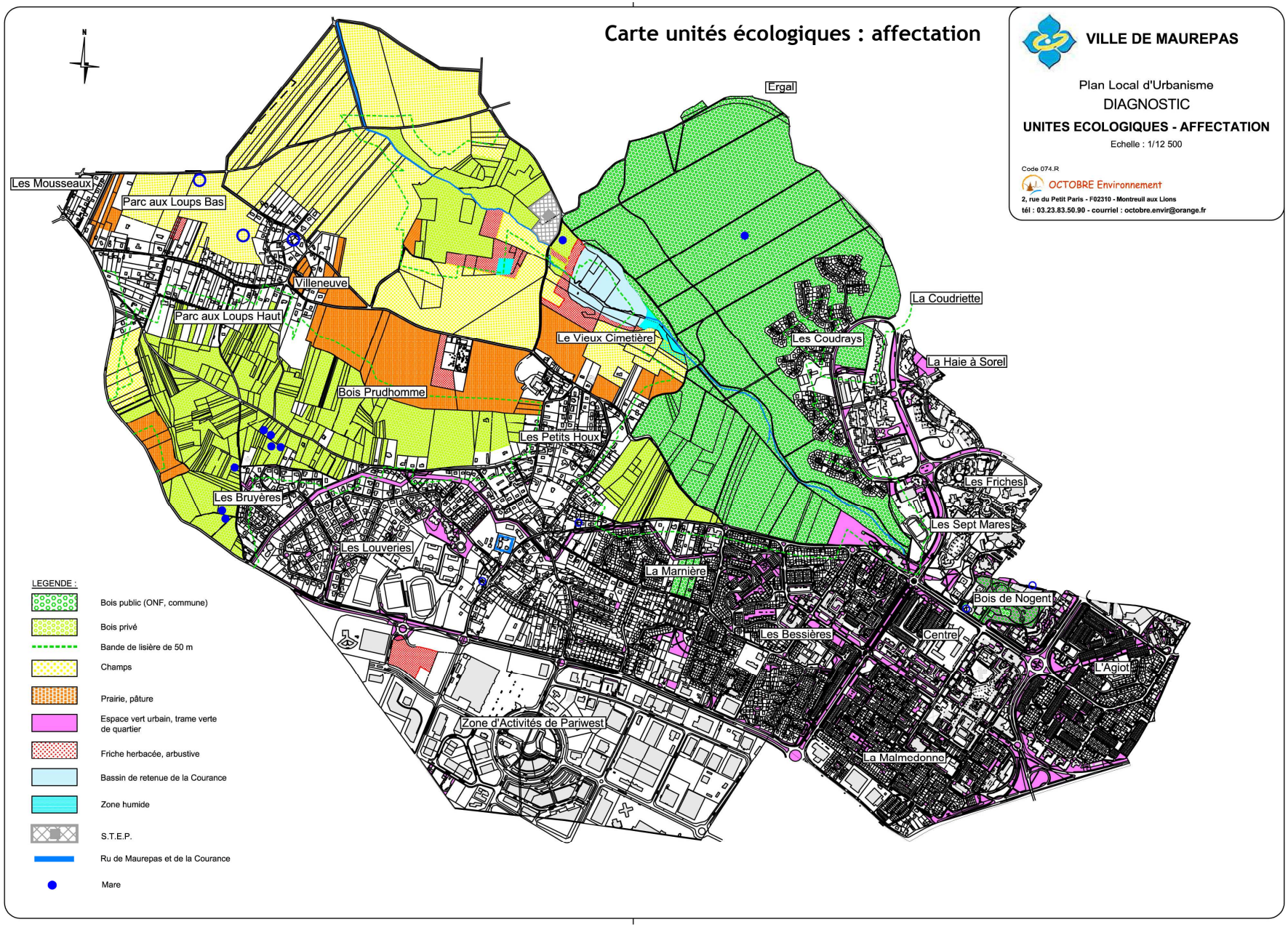
## Synthèse

En considérant la thématique environnement, quatre enjeux majeurs apparaissent sur le territoire de Maurepas :

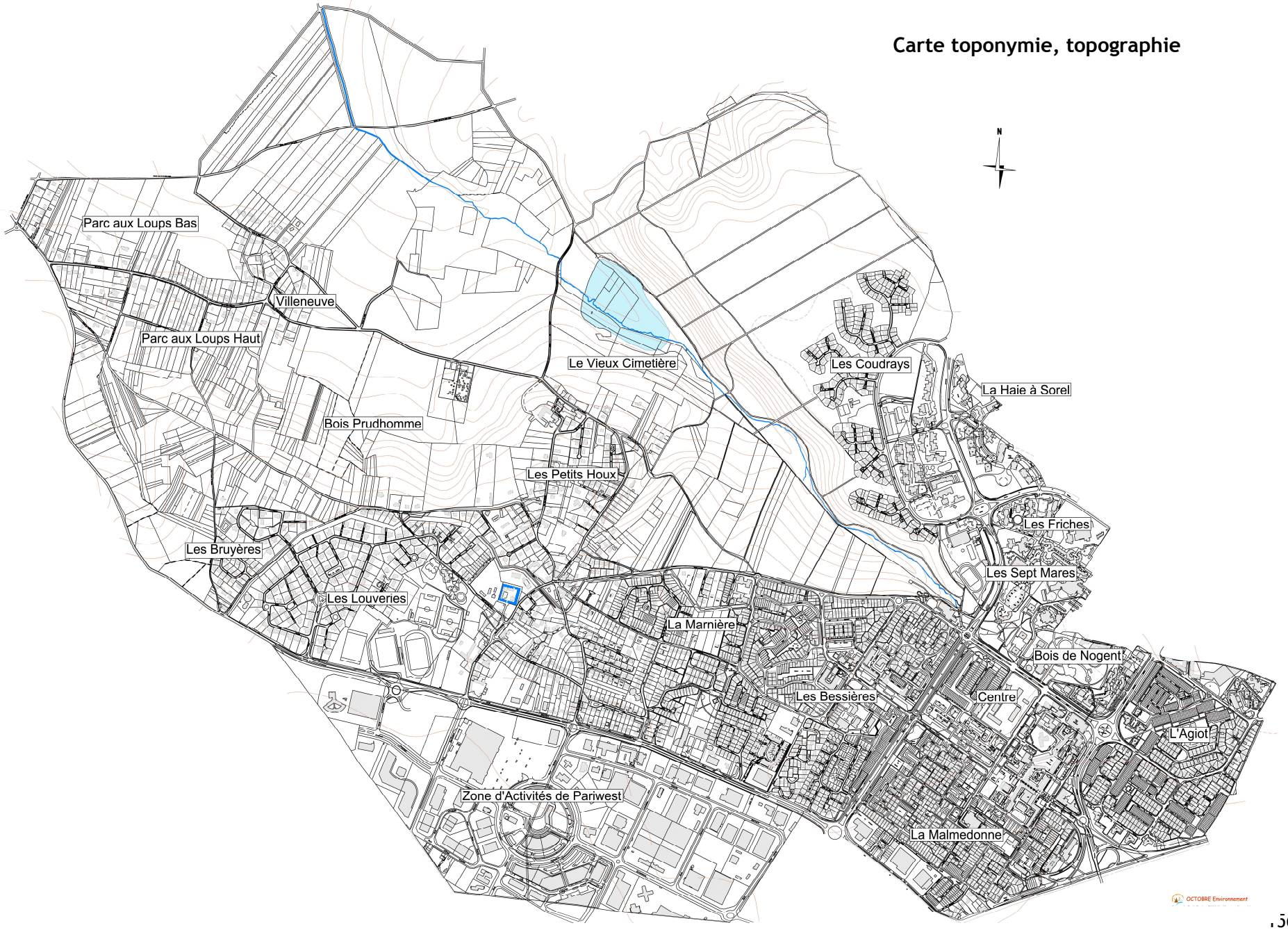
1. **Préserver l'intégrité des boisements**.
2. **Assurer une bonne qualité des eaux du ru de Maurepas, du bassin et du ru de la Courance**, afin de préserver les potentialités et la mosaïque de cortèges floristiques.
3. **Maîtriser l'influence de la juxtaposition entre le secteur urbain et les milieux agricoles et forestiers**.
4. **Rattacher les fonctionnalités écologiques** des espaces naturels de Maurepas vers la vallée de la Mauldre et les coteaux boisés d'Elancourt.

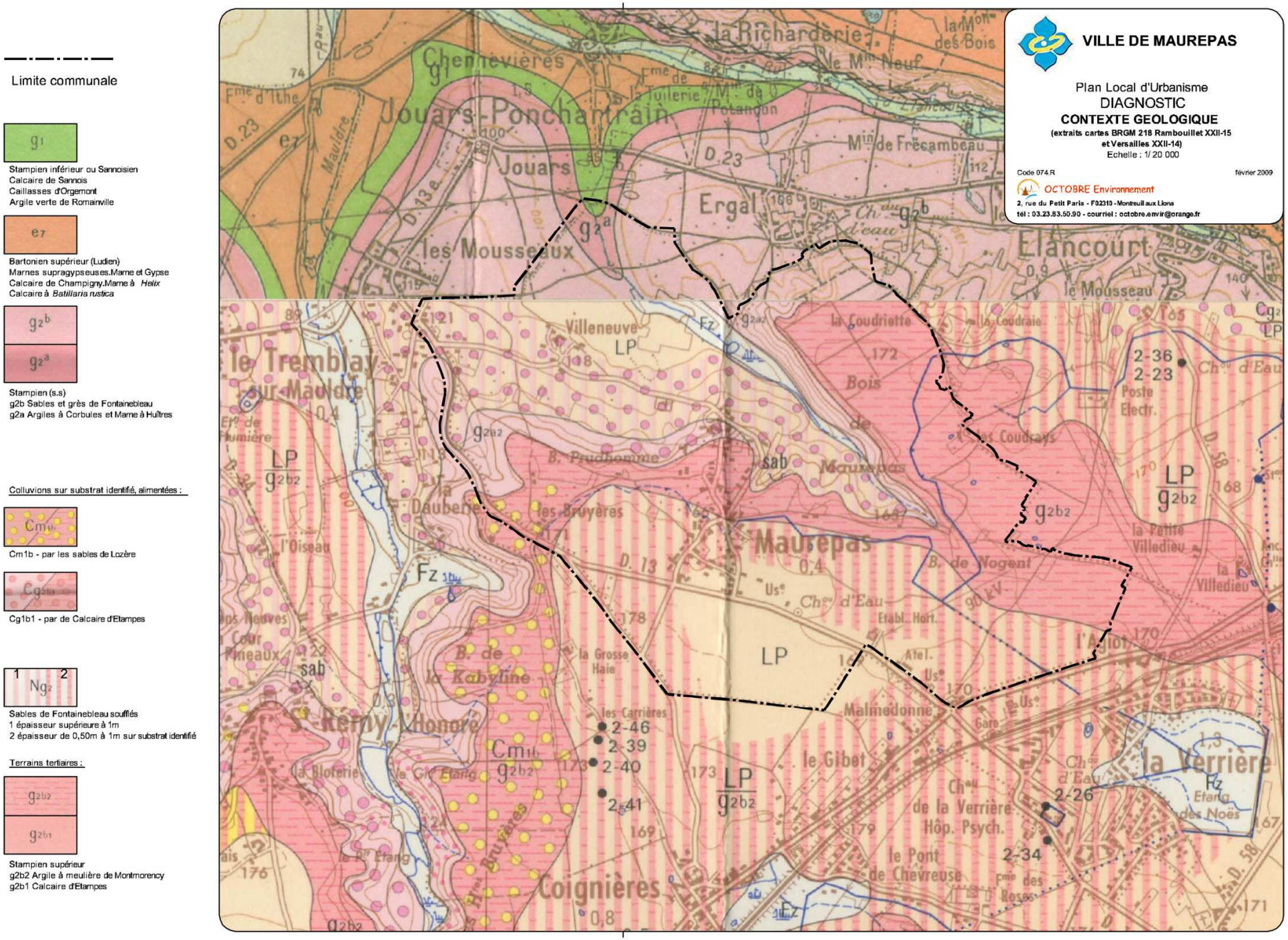
On note également des enjeux secondaires sur lesquels il serait intéressant d'engager une réflexion :

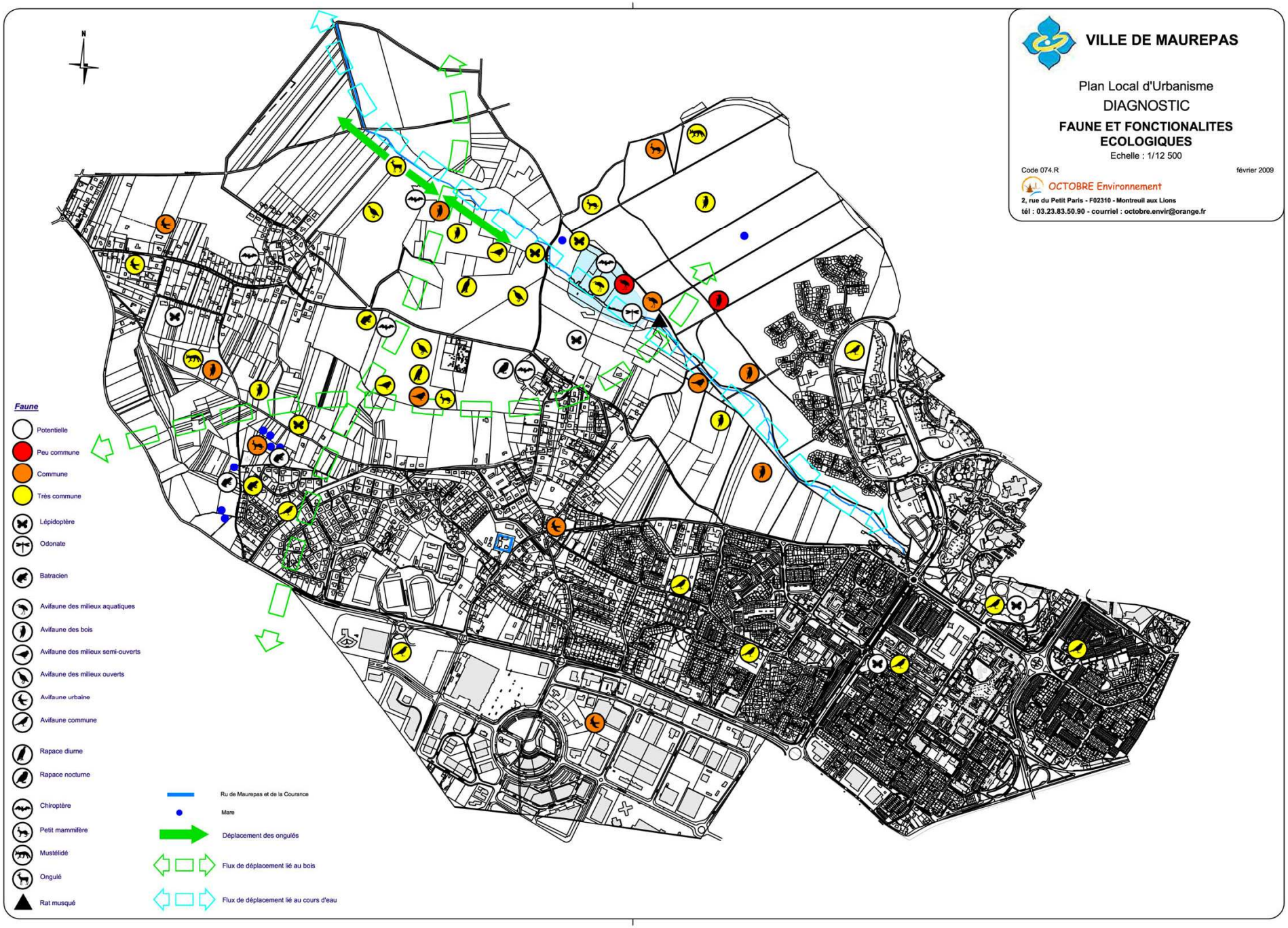
5. **Préserver et renforcer les refuges écologiques**, présents sur la commune, afin d'y maintenir un patrimoine naturel et paysager.
6. **Restaurer, aménager des chemins ruraux** s'inscrivant dans un projet de liaisons douces et permettant d'offrir à la population des itinéraires de promenades et de découverte du patrimoine naturel local.
7. **Engager une démarche de gestion différenciée** des jardins, des espaces verts et des milieux naturels.

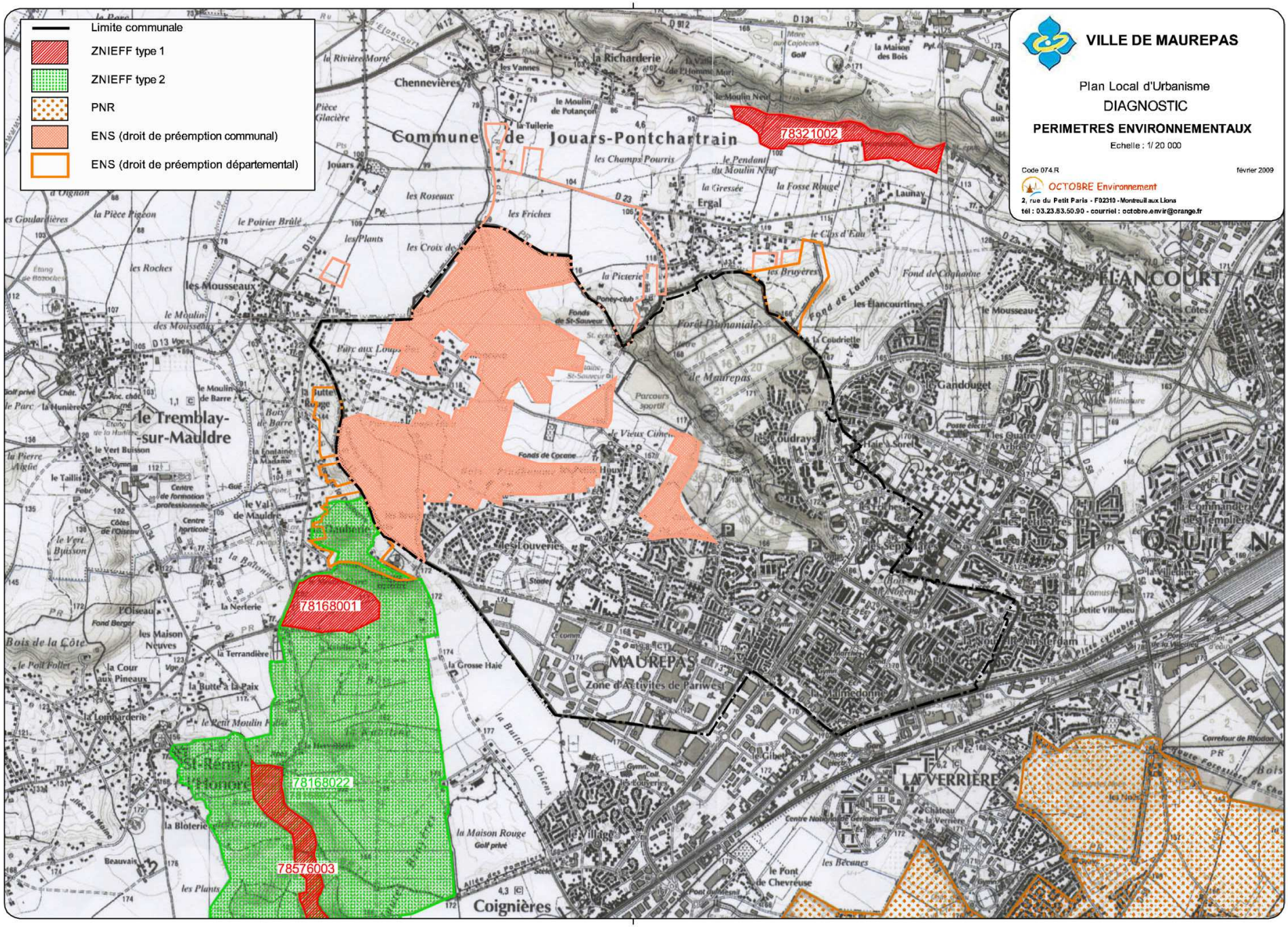

Carte unités écologiques : affectation
VILLE DE MAUREPAS
Plan Local d'Urbanisme
DIAGNOSTIC
UNITES ECOLOGIQUES - AFFECTATION
Echelle : 1/12 500
Code 074.R
OCTOBRE Environnement
2, rue du Petit Paris - F02310 - Montreuil aux Lions
tél : 03.23.83.50.90 - courriel : octobre.envir@orange.fr
N
Ergal
Les Mousseaux
Parc aux Loups Bas
Villeneuve
Parc aux Loups Haut
Le Vieux Cimetière
La Coudriette
Les Coudrays
La Haie à Sorel
Bois Prudhomme
Les Petits Houx
Les Frichets
Les Bruyères
Les Sept Mares
Les Louveries
La Marnière
Bois de Nogent
Les Bessières
Centre
L'Agiot
Zone d'Activités de Pariwest
La Malmedonne
LEGENDE :
Bois public (ONF, commune)
Bois privé
Bande de lisière de 50 m
Champs
Prairie, pâture
Espace vert urbain, trame verte de quartier
Friche herbacée, arbustive
Bassin de retenue de la Courance
Zone humide
S.T.E.P.
Ru de Maurepas et de la Courance
Mare

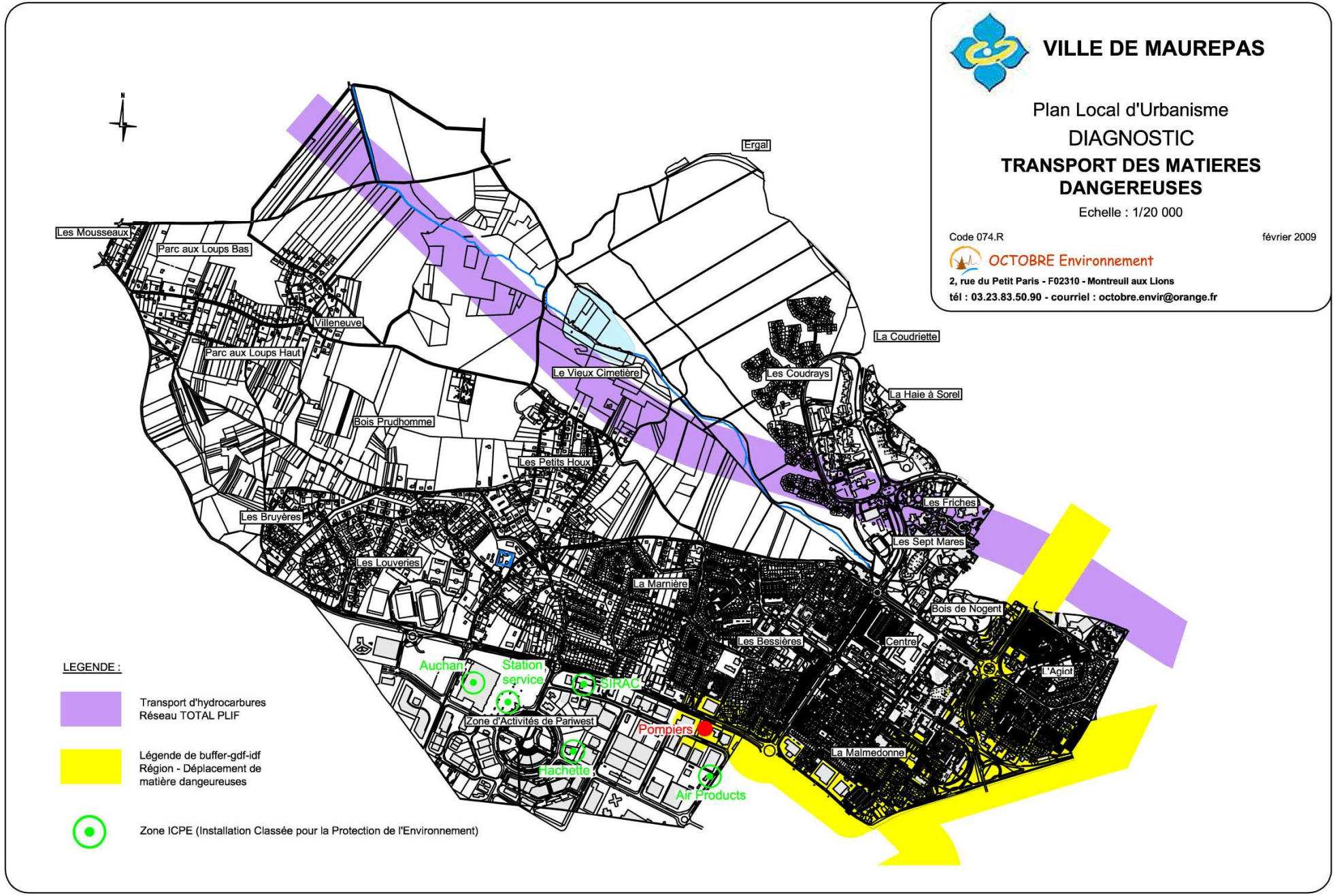
## Carte toponymie, topographie

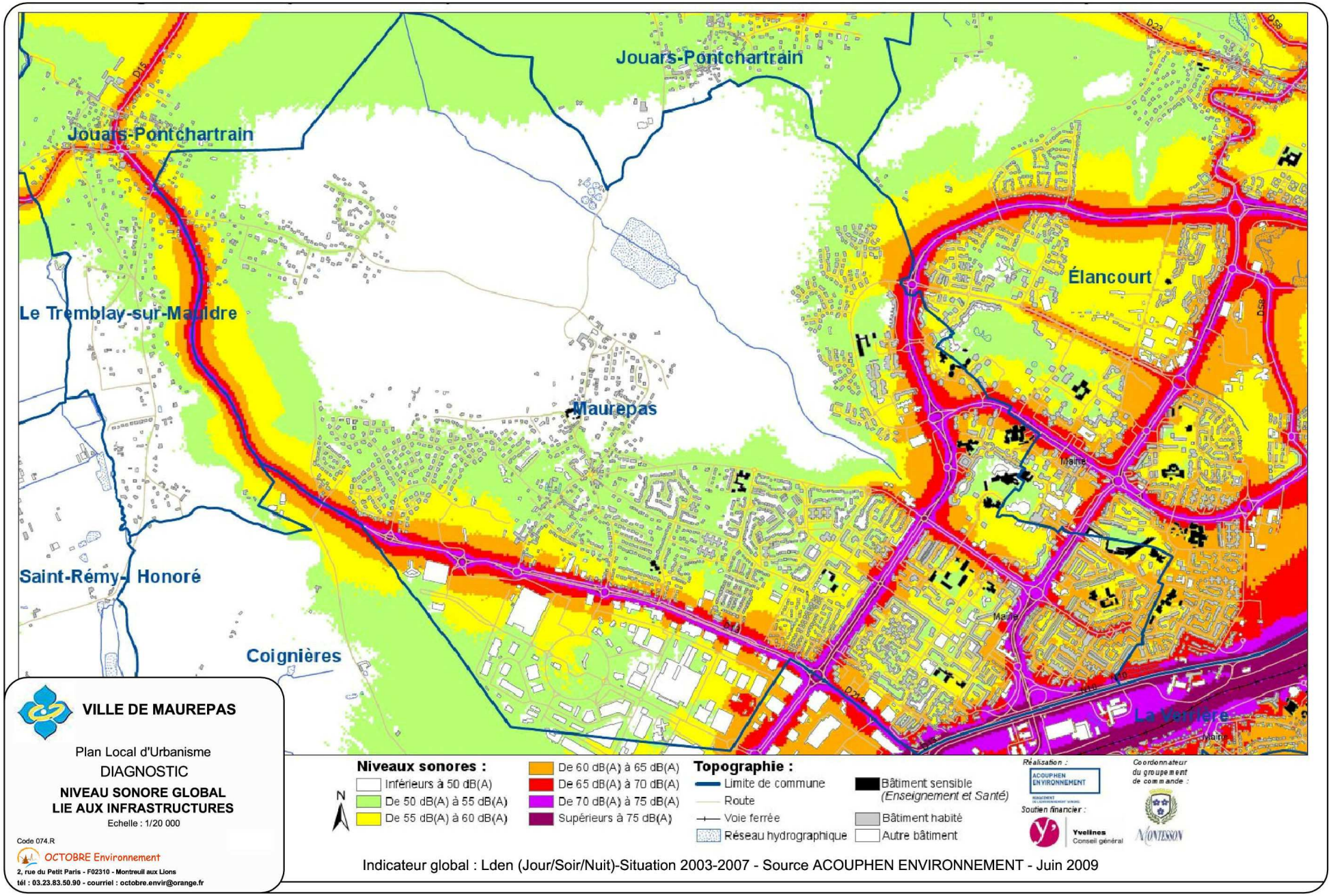



VILLE DE MAUREPAS
Plan Local d'Urbanisme
DIAGNOSTIC
CONTEXTE GEOLOGIQUE
(extraits cartes BRGM 218 Rambouillet XXII-15 et Versailles XXII-14)
Echelle : 1/ 20 000
Code 074.R
février 2009
OCTOBRE Environnement
2, rue du Petit Paris - F02310 - Montreuil aux Lions
tél : 03.23.83.50.90 - courriel : octobre.envir@orange.fr
Limite communale
g1
Stampien inférieur ou Sannoisien
Calcaire de Sannois
Caillasses d'Orgemont
Argile verte de Romainville
e7
Bartonien supérieur (Ludien)
Marnes supragypseuses.Marne et Gypse
Calcaire de Champigny.Marne à Helix
Calcaire à Batillaria rustica
g2b
g2a
Stampien (s.s)
g2b Sables et grès de Fontainebleau
g2a Argiles à Corbules et Marne à Huîtres
Colluvions sur substrat identifié, alimentées :
Cm1b - par les sables de Lozère
Cg1b1 - par de Calcaire d'Etampes
1 Ng2 2
Sables de Fontainebleau soufflés
1 épaisseur supérieure à 1m
2 épaisseur de 0,50m à 1m sur substrat identifié
Terrains tertiaires :
g2b2
g2b1
Stampien supérieur
g2b2 Argile à meulière de Montmorency
g2b1 Calcaire d'Etampes
Jouars-Ponchartrain
Chennevières
Jouars
Ergal
les Mousseaux
Elancourt
le Mousseau
Villeneuve
LP
le Tremblay-sur-Maulde
Maurepas
la Petite Villedieu
la Verrière
le Gibet
Malmedonne
Coignières
St-Rémy-l'Honoré
la Boissière
la Grosse Haie
les Carrières
2-46
2-39
2-40
2-41
2-36
2-23
2-26
2-34
Fz
sab
LP
g2b2
Cm1b
Cg2b1


VILLE DE MAUREPAS
Plan Local d'Urbanisme
DIAGNOSTIC
FAUNE ET FONCTIONALITES ECOLOGIQUES
Echelle : 1/12 500
Code 074.R
février 2009
OCTOBRE Environnement
2, rue du Petit Paris - F02310 - Montreuil aux Lions
tél : 03.23.83.50.90 - courriel : octobre.envir@orange.fr
N
Faune
Potentielle
Peu commune
Commune
Très commune
Lépidoptère
Odonate
Batracien
Avifaune des milieux aquatiques
Avifaune des bois
Avifaune des milieux semi-ouverts
Avifaune des milieux ouverts
Avifaune urbaine
Avifaune commune
Rapace diurne
Rapace nocturne
Chiroptère
Petit mammifère
Mustélidé
Ongulé
Rat musqué
Ru de Maurepas et de la Courance
Mare
Déplacement des ongulés
Flux de déplacement lié au bois
Flux de déplacement lié au cours d'eau


Limite communale
ZNIEFF type 1
ZNIEFF type 2
PNR
ENS (droit de préemption communal)
ENS (droit de préemption départemental)
VILLE DE MAUREPAS
Plan Local d'Urbanisme
DIAGNOSTIC
PERIMETRES ENVIRONNEMENTAUX
Echelle : 1/ 20 000
Code 074.R
février 2009
OCTOBRE Environnement
2, rue du Petit Paris - F02310 - Montreuil aux Lions
tél : 03.23.83.50.90 - courriel : octobre.envir@orange.fr
78321002
78168001
78168022
78576003
Commune de Jouars-Pontchartrain
le Tremblay-sur-Mauldre
MAUREPAS
ELANCOURT
LA VERRIERE
Coignières
St-Rémy-l'Honoré


VILLE DE MAUREPAS
Plan Local d'Urbanisme
DIAGNOSTIC
TRANSPORT DES MATIERES DANGEREUSES
Echelle : 1/20 000
Code 074.R
février 2009
OCTOBRE Environnement
2, rue du Petit Paris - F02310 - Montreuil aux Lions
tél : 03.23.83.50.90 - courriel : octobre.envir@orange.fr
Ergal
Les Mousseaux
Parc aux Loups Bas
Villeneuve
Parc aux Loups Haut
Le Vieux Cimetière
La Coudriette
Les Coudrays
La Haie à Sorel
Bois Prudhomme
Les Petits Houx
Les Bruyères
Les Louveries
Les Friches
Les Sept Mares
La Marnière
Bois de Nogent
Les Bessières
Centre
L'Agiot
La Malmedonne
Auchan
Station service
SIRAC
Zone d'Activités de Pariwest
Pompiers
Hachette
Air Products
LEGENDE :
Transport d'hydrocarbures
Réseau TOTAL PLIF
Légende de buffer-gdf-idf
Région - Déplacement de
matière dangereuses
Zone ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)




**VILLE DE MAUREPAS**

Plan Local d'Urbanisme

DIAGNOSTIC

**NIVEAU SONORE GLOBAL LIE AUX INFRASTRUCTURES**

Echelle : 1/20 000

Code 074.R

OCTOBRE Environnement
2, rue du Petit Paris - F02310 - Montreuil aux Lions
tél : 03.23.83.50.90 - courriel : octobre.envir@orange.fr

Indicateur global : Lden (Jour/Soir/Nuit)-Situation 2003-2007 - Source ACOUPHEN ENVIRONNEMENT - Juin 2009

# PARTIE III: EXPOSÉ DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD

Cette partie « explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables, et des orientations d'aménagement ».
La définition des orientations générales et d'urbanisme s'appuie sur les enjeux dégagés en phase diagnostic territorial et de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

Elle comprend deux chapitres :

- Les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.),
- Compatibilité du PLU avec les documents d'urbanisme supra-communaux
- Passage du POS au PLU : bilan des surfaces et explication des Choix retenus pour délimiter les zones

## Les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.)

Objectifs de la mise en révision

La délibération du Conseil Municipal du 24 juin 2008 prescrivant l'élaboration du PLU, définis les objectifs de la municipalité :

- prendre en compte les modifications induites par la loi SRU
- Intégrer la nouvelle politique communale et l'évolution du contexte global
- Assurer un développement économique harmonieux et maîtrisé
- Mieux gérer la mobilité
- Assurer un développement urbain équilibré
- Améliorer la qualité des constructions publiques et privées
- Préserver l'environnement par une gestion économe des ressources naturelles

Le PADD présente le projet de ville de la commune de Maurepas coordonne les actions permettant de répondre aux objectifs initiaux définis au moment de lancement de la procédure. Le Projet de Développement et d'Aménagement Durable tente de répondre aux grands enjeux pour le développement de la commune à moyen et long terme.
Le projet de la commune s'articule autour de quatre axes stratégiques d'interventions répondant aux principes d'équilibre, de mixité sociale et d'utilisation économe des territoires :

- Axe 1 : Préserver les paysages et la qualité de vie à Maurepas
- Axe 2 : Garder les équilibres socio-démographiques et économiques de la ville
- Axe 3 : Bien vivre sa ville au quotidien
- Axe 4 : Etre citoyen à Maurepas

### *Le paysage : un atout à valoriser*

Rappel des enjeux identifiés :

1. Diversifier et augmenter l'attractivité et la notoriété du territoire en s'appuyant sur le patrimoine naturel et paysager

2. Valoriser les éléments remarquables du patrimoine urbain et paysager caractérisant l'histoire de la commune, en :

- Anticipant et encadrant les changements d'usage des fermes, notamment en préservant le digramme spatial

- Mettant en valeur les bois de Nogent et de la Marnière situé au cœur de la commune

3. Préserver l'intégrité des boisements.

4. Assurer une bonne qualité des eaux du ru de Maurepas, du bassin et du ru de la Courance, afin de préserver les potentialités et la mosaïque de cortèges floristiques.

5. Maîtriser l'influence de la juxtaposition entre le secteur urbain et les milieux agricoles et forestiers.

6. Rattacher les fonctionnalités écologiques des espaces naturels de Maurepas vers la vallée de la Mauldre et les coteaux boisés d'Elancourt.

**Orientations**

- Renforcer l'identité rurale du territoire par le maintien de l'activité agricole et la protection des zones naturelles
- Maintenir l'activité agricole sur le territoire
- Veiller au maintien et à l'adaptation des chemins de desserte des exploitations
- Identifier et limiter les sources de pollution véhiculées dans les réseaux d'assainissement
- Maintenir la protection des espaces agricole et naturels pour limiter les pressions foncières
- Préserver les éléments écologiques et paysagers en sauvegardant les espaces boisés, naturels et agricoles.
- Requalifier les lisières - espaces de transition entre l'urbain et les zones agricoles et boisées.
- La valorisation du patrimoine naturel peut passer par la création de projets pédagogiques ou de concepts paysagers en relation avec la forêt et les orientations de la commune en matière de développement durable : maison de l'environnement, conservatoire du milieu naturel, musée en plein air, etc.
- Définition d'une future vocation pour les fermes existantes en rapport avec le développement de la notoriété de la ville notamment en structure d'accueil et d'hébergement.

Autre enjeu- développement durable et qualité des constructions

- La qualité des constructions, le développement des énergies renouvelables et les économies d'énergies font partie des priorités de la commune. Il s'agit :
- D'inciter les propriétaires privés et publics à avoir recours aux énergies renouvelables.
- De promouvoir la qualité architecturale et environnementale des constructions et le développement des chantiers propres ;
- De mettre en place dans les opérations d'aménagement publics et privés, la démarche et principes de construction en haute qualité environnementale (HQE).

## *Espaces publics et espaces verts : une qualité à conforter*

L'espace public structure la ville : il articule les différents quartiers entre eux et relie la ville à son environnement, et par la même, articule les différents groupes sociaux qui constituent la ville et relie les individus.

**Rappel des enjeux identifiés :**

1. Articuler la ville en :
   - Créant des liens entre les quartiers et en favorisant les échanges
   - Requalifiant les voiries structurantes et les cheminements piétons

2. Renforcer la qualité du cadre de vie en assurant la protection et la continuité de la trame verte et d'espace public entre les quartiers

3. Mettre en valeur l'identité des quartiers de Maurepas en s'appuyant sur les espaces verts et espaces publics de proximité

4. Mettre en valeur l'identité de Maureaps et montrer son rattachement au milieu rural en retravaillant les parcs urbains composés essentiellement de petits bois.

Orientations :
1. La réflexion sur les espaces verts de proximité doit être associée à un traitement qualitatif des fonds de parcelles et des clôtures situées le long des grands axes. Ces espaces devront faire l'objet de mesures de protection adaptées.
2. Requalification des espaces publics en fonction des parcours structurants des habitants

## *Un centre ville à conforter*

Rappel des enjeux identifiés :

1. Redonner au centre ville un rôle central fédérateur pour les quartiers en :
- Profitant de l'arriver du TCSP
- S'appuyant sur les pôles dynamiques : marché, simply market
- Réaménageant les espaces publics piétons du centre ville
- créant de l'animation urbaine (mise en place d'évènements culturels, etc.)
- Améliorant la lisibilité du centre ville (depuis le rond point des cités Unies, depuis le futur TCSP, depuis la gare...)
- changeant la vocation la station service

## *Les mobilités - stationnement*

Rappel des enjeux identifiés :

1. Développer l'usage des modes doux en renforçant le réseau des circulations douces sur la commune et en améliorant sa qualité.

3. Remédier à la coupure actuelle au niveau de la RD13 en requalifiant cette voirie en boulevard Urbain.

4. Améliorer le partage de l'espace public entre les différents usagers pour plus de confort en clarifiant la place de la voiture sur l'espace public et en redonnant au piéton une place au cœur du dispositif.

5. Rompre avec la logique routière et libérer du foncier en intégrant une véritable stratégie urbaine lors du réaménagement du carrefour des Pyramides et du boulevard Schuler.

6. Améliorer l'offre de service de la ligne 3612 et lui conférer un rôle plus structurant en tant que lien entre les quartiers et les différentes polarités.

7. Retravailler la desserte en transport en commun de la commune de Maurepas en s'appuyant sur le passage du TCSP et la prolongation du RER C

8. Définir une stratégie de stationnement en centre ville et dans les quartiers

Une volonté d'améliorer le réseau des circulations douces :

Par le biais de son schéma directeur des circulations douces, la commune de Maurepas a depuis 1999 créé de nouvelles pistes cyclables et amélioré certains aménagements existants. L'objectif

sera donc de poursuivre l'aménagement et l'amélioration du réseau cyclable.
Une meilleure hiérarchisation du réseau de sente est à prévoir. Ce travail permettra d'identifier des itinéraires permettant de relier les différents quartiers et les différents pôles d'attractivité de la commune.

- Transformer la RD13 en boulevard urbain :

Actuellement, RD13 est une voirie départementale de transit. L'objectif de la commune de Maurepas est d'en faire un boulevard urbain afin de remédier à la coupure entre les différents quartiers de Maurepas et la zone d'activité Pariwest, de pacifier la circulation et de donner plus de place au mode doux.
La requalification de cette voirie va s'accompagner de la mutation du foncier le long de la RD13 (création de programmes de logements, tertiaire, commerce, etc.). La mutation de ce foncier permettra de créer une façade urbaine de qualité le long de la RD13.

- Mieux partager l'espace public entre les différents usagers :

En 2008, la commune de Maurepas a lancé sa politique de gestion du stationnement. L'objectif a été de mettre en place d'une zone bleue sur quatre parkings.
L'objectif de la commune est d'améliorer le partage de l'espace public entre les différents usagers pour améliorer pour les piétons et les cycles leur confort et leur sécurité. La mise en place de cette politique a aussi pour objectif d'améliorer la rotation des places de stationnement et de limiter le phénomène de voitures ventouses.
Afin de redonner sa place au piéton, la politique de gestion du stationnement amorcée à l'automne 2008 sera poursuite. Pour ce faire, une étude de stationnement sera lancée sur le centre ville.

- Carrefour des Pyramides et boulevard Schüler : rompre avec la logique routière :

L'objectif de la commune est de rompre avec la logique routière en vigueur dans les années 1970 qui a conduit au sur dimensionnement des voiries.
La ville souhaite dans le cadre du projet de requalification du boulevard Schüler et du carrefour des Pyramides réduire l'emprise des voiries afin de mieux les intégrer dans le tissu urbain et de limité l'effet de coupure générée par ces infrastructures.

- Améliorer la desserte en transports en commun :

La communauté d'Agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines en concertation avec la ville de Maurepas va mettre en place un TCSP (Transport en Commun en Site Propre) pour relier les gares de Trappe et de la Verrière. Le TCSP passera sur le boulevard Schuler en plein centre ville de Maurepas.
La commune de Maurepas souhaite donc profiter de l'opportunité du passage du TCSP pour améliorer la visibilité, la lisibilité et l'attractivité de son centre ville aujourd'hui majoritairement situé sur une dalle en cœur d'îlot.
Par ailleurs, la possibilité d'améliorer le rabattement des Maurepasien sur la ligne du TCSP notamment via la ligne 3612 sera étudiée. L'objectif est toujours de favoriser le transport en commun.

## *Offre de service et lien social*

Rappel des enjeux identifiés :

1. Améliorer l'offre de service en perfectionnant et en adaptant les équipements publics existants

2. Compléter l'offre de service en réalisant de nouveaux équipements à destination de la petite enfance et en créant des espaces pour les festivités à l'attention des habitants.

3. Adapter l'offre de service en prenant en compte l'évolution de la démographie (vieillissement de la population)

4. Éviter le cloisonnement entre les générations et favoriser les liens intergénérationnels à travers l'offre de services

5. Améliorer la synergie entre les services, la lisibilité de chacun, la localisation et l'accessibilité au regard du service rendu et du public visé

Orientations :

- Un diagnostic précis est à réaliser sur l'état du patrimoine immobilier des écoles et de la piscine.
- Prévoir l'extension du cimetière

## *Un parc d'habitat à diversifier*

Rappel des enjeux identifié :

1. Réduire les flux de départ d'actif du territoire maurepasien en améliorant et en clarifiant le parcours résidentiel sur le territoire communal

2. Permettre aux jeunes actifs maurepasiens de rester sur la commune en diversifiant l'offre de logement.

3. Répondre aux objectifs de diversités des fonctions urbaines et de mixités sociales fixés par la loi SRU en redéployant l'offre de logement social sur le territoire communal, L'objectif étant d'aboutir à un équilibre entre les quartiers.

4. Favoriser mixité sociale et les parcours résidentiels, y compris au sein du parc en diversifiant le parc de logement social.

5. Requalifier les logements sociaux des friches notamment avec la résidentialisation

6. Encourage l'amélioration des performances énergétiques des logements en sensibilisant propriétaires et bailleurs,

7. Encourager les propriétaires et les bailleurs à améliorer les performances énergétiques de leur logement

8. Amener de la diversité dans les quartiers (en fonction des disponibilités foncières et des enjeux urbains) en rendant possible la modification des typologies de logements, leur tailles, leurs statut...

9. Optimiser l'utilisation des dernières réserves foncières en privilégiant les formes urbaines denses et de qualité

10. Densifier l'existant en mettant en œuvre des stratégies de renouvellement urbain

11. rendre possible l'accueil de nouveaux programmes de logement en identifiant les secteurs mutables (à terme).

12. Anticiper le risque de non relève des associations intervenant dans le domaine du logement temporaire en créant une offre de logements adapté

13 Accueillir les gens du voyage

## *Evolution démographique : maintien de l'équilibre de la population*

Rappel des enjeux identifié dans le rapport de présentation :

1. Equilibre de la structure social et mixité social en mettant en œuvre une politique en matière d'offre de logement et de parcours résidentiels

2. Attitrer une population diversifié (notamment au niveau de la structure familiale) :

- Produisant une offre de logement adaptée
- Adaptant l'offre de service : crèches...
- Attirant des emplois sur le territoire maurepasien

3. Tenir compte des évolutions de la population, pour anticiper au mieux ses besoins notamment à travers une pérennisation de l'offre d'équipement.

**Les besoins de maintien de l'équilibre de la population**

Le calcul du point mort (croissance 0) et la prise en compte de l'évolution démographique de la commune

Entre 1975 et 1982, 2 451 logements ont été réalisés, soit environ 350 logements par an - (+ 4.903 habitants sur cette période).

Entre 1982 et 1990, 909 logements ont été réalisés, soit environ 113 logements par an. (Plus 1 242 habitants sur cette période)

Entre 1990 et 1999, 529 logements et résidences principales sont recensés en supplément soit 59 logements par an (plus 1087 habitants sur cette période).

Le rythme de construction tend vers une stagnation après l'année 2000 avec une moyenne de 15 logements par an (-558 habitants entre 1999 et 2009).

L'évolution rapide de la commune se caractérise par des variations brutales liées à la réalisation de programmes immobiliers d'importance.

Le point mort est un calcul théorique permettant d'apprécier la production nécessaire de logements à une période donnée, hors des besoins suscités par la croissance démographique. Il prend en compte le desserrement des ménages, le renouvellement du parc de logement, l'évolution des résidences secondaires et des logements vacants.

Le taux de desserrement des ménages

A l'échelle nationale et départementale, le nombre moyen d'occupants par résidence principale est généralement en baisse. Cette évolution correspond au phénomène de « desserrement ». Elle s'explique par l'augmentation des divorces et séparations, l'augmentation du nombre de personnes célibataires, les familles monoparentales, le vieillissement de la population, et la décohabitation des jeunes.

Le nombre moyen d'occupants des résidences principales est en baisse régulière : 3.4 en 1975,3 en 1982, 2.8 en 1990, 2.5 en 1999 et 2.4 en 2005. Le phénomène de desserrement implique une construction de logements plus nombreux pour loger une population égale.

D = (Population ménages 99/taille ménages 2009)-nombre ménages 99

D = 464

Évolution des résidences secondaire et des logements vacants

Une évolution du nombre de résidences secondaires et de logements vacants sur une période donnée se fait au détriment de l'évolution du parc des résidences principales.

Le cumul de ces évolutions permet de mesurer la consommation théorique de logements sur une période donnée, hors phénomènes démographiques perturbateurs.

Le nombre de résidences secondaire est en baisse régulière à cause de la pression du marché.

Le taux de résidences secondaire émis est identique à celui de 1999, soit 0.5%

V = (Logements vacants 99 - logements vacants 90) + (résidences secondaires 99 - résidences secondaires 90)

Les résidences secondaires ne son pas inclus dans le calcul (baisse)

V = 19

A partir de là les besoins en logements pour le maintien de la population à son niveau de 2009 à l'horizon d'une dizaine d'année est de 480 logements. Soit un besoin de 48 à 50 logements par an minimum.

## *Pariwest : un quartier de Maurepas*

Rappel des enjeux identifiés :

1. Améliorer la qualité urbaine, architecturale et paysagère de la zone d'activité :
   - Maîtrisant le foncier : notamment l'espace public
   - Aménageant des continuités piétonnes et cyclables le long des voiries pour relier les différentes enseignes. Mais aussi pour relier le quartier au reste du territoire communal

2. Développer l'attractivité de Pariwest en pérennisant et en adaptant l'offre actuelle

3. Diversifier les fonctions en développant les activités liées au loisir

L'objectif de la commune de Maurepas est de ne pas étendre la part de la zone d'activité dédiée à l'activité commerciale. La politique mise en œuvre par la ville vise donc à maintenir l'équilibre actuel et à diversifier les activités présentes sur la zone d'activité Pariwest en développant un pôle de loisir.
La commune de Maurepas souhaite modifier l'image de la zone d'activité et en faire un quartier à part entière de la commune de Maurepas. A ce titre, un travail sur l'amélioration de la qualité des espaces publics devra être effectué.

## *Emploi et équipements*

**Emploi**

Le nombre d'actifs s'élève, selon le recensement INSEE 2007 à 74,6%, la masse des actifs représente 12 794, soit une baisse de 1279 par rapport à 1999.

Si on adopte un chiffre prévisionnel de 20.000 habitants au maximum à terme (en prenant en compte un éventuel phénomène de renouvellement naturel du parc du logement), dans la limite des zones urbanisables, et le pourcentage d'actifs par rapport à la population totale identique à celui de 2007 (74%- dont 69,1 d'actifs ayant un emploi), la masse des actifs serait portée à 14000.
L'indicateur de concentration d'emploi (nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone) est de 81,2% en 2007 (70,4% en 1999)

Afin de maintenir le pourcentage actifs/emplois sur place identique à celui de 1990 (80%), il serait nécessaire de créer sur la Commune environ 870 emplois nouveaux.

Les principales mesures sont mises en œuvre depuis une dizaine d'année :

8. restructuration commerciale en centre ville, avec la création de commerces de détail en centre-ville,
9. pérenniser la vocation industrielle de la zone d'activité Pariwest.
10. favoriser la possibilité d'installation d'entreprises et d'artisans en zones urbaines, mais dans le respect des autres contraintes définies (cadre de vie à respecter, nuisances à éviter), hors des zones denses d'habitat
11. développer la vocation de loisirs au sein de Pariwest afin d'augmenter l'attractivité de ce secteur et sa notoriété

**Équipements**
La commune de Maurepas était intégrée lors de son développement urbain, dans la ville nouvelle de Saint-Quentin-en-Yvelines, et a accueilli outre ses équipements propres, des établissements dont l'audience est intercommunale (stade, piscine).

Au plan local, aucune carence grave n'est à déplorer. Les dernières années ont vu, non seulement, la réalisation de créations d'équipements nouveaux (halle du marché, lycée, salle des fêtes municipale, *espace public multimédia*) mais aussi le complément, l'extension (salle de spectacles, gymnase, cimetière, station d'épuration, pôle emploi), voire la modernisation d'équipements existants (crèche, café musique pour les jeunes, salles de répétitions musicales).

Au plan scolaire, et compte tenu de *la stabilité et du vieillissement* mesuré de la population (baisse de 226 élèves entre 1999 et 2009), les infrastructures existantes sont suffisantes.
Ainsi, les réserves pour équipements communaux font-elles apparaître l'inscription d'actions liées à l'environnement et au cadre de vie (espaces verts, liaison piétonne - cf annexe : Schéma des liaisons piétonnes, cyclables, espaces boisés et emplacements réservés) dont la politique est largement mené depuis la révision du POS de 1996 :

- acquisition de terrains situés en zone de préemption "Espaces Naturels Sensibles"
- réalisation de contrats régionaux de circulations douces, pour favoriser les déplacements piétonniers et cyclables.

## Compatibilité du PLU avec les documents d'urbanisme supra-communaux

### *Le PDU d'Île-de-France*

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 constitue une loi cadre qui vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. « *Le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé est reconnu à chacun* ». Elle est codifiée dans le code de l'environnement.

Cette loi a introduit dans le code de l'urbanisme, la nécessité de maîtriser et de rationaliser la demande de déplacements, de prévenir les pollutions et les nuisances de toute nature et de prendre en compte la qualité de l'air.

Les documents d'urbanisme constituent des éléments essentiels de cette construction.

Dans le cadre spécifique de la région Ile-de-France, un plan de déplacements urbains (PDUIF) a été élaboré en 2000 par l'État, en association avec la Région, le STIF et la Ville de Paris.
L'enjeu du PDUIF est d'assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité, la protection de l'environnement et de la santé et les besoins financiers. Cet équilibre doit permettre de favoriser l'attractivité de l'Île-de-France et de garantir la cohésion sociale de la région.

Au vu des conclusions de l'évaluation du PDUIF 2000, le Conseil du STIF a lancé la démarche de révision du PDUIF. Le nouveau PDUIF fixera les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens pour l'ensemble des modes de transport entre aujourd'hui et 2020.

Les 9 défis du nouveau PDUIF :

Changer les conditions de déplacements
**Défi 1 :** Agir sur les formes urbaines, l'aménagement et repenser le partage de l'espace public
**Défi 2 :** Rendre les transports collectifs plus attractifs
**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
**Défi 5 :** Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés
**Défi 6 :** Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements
**Défi 7 :** Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transfert modal
Changer nos comportements
**Défi 8 :** Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en oeuvre du PDUIF
**Défi 9 :** Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements

La ville de Maurepas intègre dans les orientations de son PLU une volonté de rationaliser les besoins en déplacement, notamment pour les déplacements internes à la commune.

En ce qui concerne le réseau de transports en commun, la commune est en partie desservie par le réseau géré par le Syndicat d'Agglomération Nouvelle et par la gare de la Verrière.

Une ligne exploitée par un transporteur privé pour le compte de la Commune permet de desservir la totalité des espaces urbains de Maurepas, y compris les franges péri-urbaines du Hameau de Villeneuve, et des Mousseaux (commune de Jouars-Pontchartrain).

De part son histoire de développement urbain, la commune de Maurepas dispose d'un réseau de sentes et de cheminements piétons importants. Ce réseau complété par un réseau de pistes cyclables, constituent un atout pour offrir une alternative pour certains déplacements inter-quartiers.
La commune travaille également sur une modification des horaires et du tracé de la ligne locale pour mieux relier les polarités et les quartiers de la ville.

**Le schéma directeur Régional D'île de France**

Les articles L 121-1 et L 110 du Code de l'Urbanisme, relatifs aux obligations et moyens de gestion du patrimoine de la Nation, précisent les objectifs généraux qui doivent être pris en compte par les documents d'urbanisme dont les plans locaux d'urbanisme :

Article L 121-1 : Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

1 **L'équilibre entre le renouvellement urbain,** un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable ;

2 **La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale** dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière
d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux ;

3 **Une utilisation économe et équilibrée des espaces** naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes,
des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques,
des pollutions et des nuisances de toute nature.

Article L. 110 : Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace.

L'élaboration du PLU de la commune de Maurepas est engagée en période de révision du SDRIF. Selon le porter à connaissance, « la compatibilité du PLU, ne peut s'apprécier que sur le fondement des éléments issus du SDRIF approuvé en avril 1994, actuellement opposable. »

La Commune de Maurepas est située en majorité en espace urbanisé au Schéma Directeur Régional d'Ile de France approuvé par décret interministériel du 26 avril 1994.
Le passage du POS au PLU n'ouvre pas de nouveaux terrains à l'urbanisation.

Le secteur du Hameau de Villeneuve est considéré comme un espace urbanisé. Tous les massifs boisés et la Vallée de la Courance sont classés en espaces verts. Les terrains à vocation agricole apparaissent en espace agricole. Le zonage du P.O.S. est donc conforme aux orientations du S.D.R.I.F.

**4 La protection des massifs de plus de 100 ha et de la lisière des bois est un thème développé au .D.R.I.F.**

Pour mémoire, pour la protection de ces massifs, comme celui de Maurepas, constitué d'une part par la le Bois de Maurepas , géré par l'Office National des forêts à l'Est , et d'autre part, le massif privé des Bois Prudhomme, à l'Ouest, constituant la fin du massif forestier de Rambouillet, le S.D.R.I.F. dispose au paragraphe 3-1 :

« En dehors des sites urbains constitués, toute nouvelle urbanisation est interdite à moins de 50 mètres des lisières de bois et forêt de plus de 100 hectares »… « La protection des espaces forestiers situés aux confins de la couronne rurale doit être confortée. La désaffectation d'une partie de ces espaces forestiers ne sera admise que :

- si elle contribue à simplifier les limites des dits espaces dans un objectif de protection forestière et ne porte pas atteinte grave à l'écosystème ou à la qualité des paysages ;
- et si elle est compensée par la, création d'une superficie au moins égale, attenante au massif forestier ».

Dans le règlement graphique du PLU – Document n° 4 – Plans de zonage, figure un document graphique appelé « Plan des limites de protection des massifs forestiers » sur lequel sont dessinées les limites des massifs forestiers, la bande des 50 mètres du S.D.R.I.F. ainsi que la limite actuelle des sites urbains constitués.
Il est à noter que la limite extérieure des sites urbains constitués a été appliquée au plus stricte, en suivant la ligne des habitations existantes, et non la limite parcellaire ou d'unité foncière afin de protéger au mieux les lisières actuelles.

De plus, en dehors des ces deux massifs forestiers de Maurepas qui bénéficient de la protection espaces boisés classés, il a été retenu de conserver le principe des espaces boisés classés à l'extrême Ouest de la commune et du Bois Prudhomme, en tenant compte des habitations et des accès existants afin d'une part de conserver la continuité forestière avec le massif forestier de Rambouillet, et d'autre part, de développer ce corridor écologique permettant de une communication entre forêt de Rambouillet, Bois Prudhonme, Bois de St Sauveur et enfin la forêt domaniale.

Les objectifs développés par le S.D.R.I.F. sont :

- protection des sites et des paysages,
- maintien des activités agricoles,
- maîtrise de la croissance urbaine,
- réduction du déséquilibre habitat/emploi,
- lutte contre l'exclusion,
- développement des moyens de transport.

Le PLU est compatible avec ces orientations dans la mesure où il prévoit un schéma de développement urbain limité dans les limites des secteurs déjà urbanisés.

Le règlement favorise la création d'emplois et/ou leur maintien notamment dans les secteurs pavillonnaires.

La nécessaire prise en compte des opérations d'habitat social a été intégrée notamment dans les orientations d'aménagement dans le cadre de d'opération de densification de l'existant.

En complément du volet urbain, la protection des espaces naturels est effective.

Les secteurs du Village et de Villeneuve ont été enserées dans leurs limites actuelles bâties en compatibilité avec le S.D.R.I.F. qui, en dehors des sites urbains constitués, proscrit toute nouvelle urbanisation à moins de 50 mètres des lisières des bois et forêts de plus de 100 ha.

**Le projet de Grand Paris**

Cette loi prévoit la réalisation d'un métro automatique, crée la société mixte du Grand Paris, ainsi que l'établissement public Paris Saclay.

Elle prévoit la possibilité de contrats de dévelopement territorial, définis et réalisés conjointement par l'Etat, des communes et leurs groupements.Ces contrats participent à l' objectif de construire chaque année 70 000 logements et contribuent à la maîtrise de l'étalement urbain ; ils définissent les objectifs et les priorités en matière d'urbanisme, de logement, de transports, de déplacements, d'équipement commercial, de développement économique, sportif, culturel, de protection des espaces naturels, agricoles, forestiers, des paysages et des ressources naturelles.
Le cas échéant, le contrat de développement territorial peut valoir déclaration de projet et entrainer la mise en compatibilité du PLU.

L'arrêté préfectoral du 26 mars 2012 fixe la réalisation de 1965 logements par an à l'échelle du bassin de vie – secteur Communauté d'agglomération de Saint Quentin en Yvelines – Coignières – Maurepas.

Le PLU doit répondre aux objectifs de loi SRU, et son article 55 fixant un minimum de 20 % de logements sociaux sur la Commune et à la Loi sur le Grand Paris déterminant un volume de constructions annuel estimé par les services de l'Etat à 100-150 logements par an sur Maurepas (objectifs communiqués en juin 2012).