



Commune du Département de
Seine et Marne

MONTIGNY-SUR-LOING

P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

DIAGNOSTIC

ÉTUDES

TABLE DE MATIERES

PARTIE 1 - DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET ÉCONOMIQUE.....	7
1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....	7
1.1 Le contexte communal.....	7
1.2 Le contexte réglementaire.....	8
2 LES PRÉVISIONS SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES.....	10
2.1 Les caractéristiques de la population.....	10
2.1.1 Une évolution démographique oscillante.....	10
2.1.2 Une population vieillissante.....	11
2.1.3 Le parcours résidentiel.....	11
2.2 Caractéristiques du parc de logements.....	12
2.2.1 Le cadre réglementaire.....	12
2.2.2 Les caractéristiques du logement.....	12
2.2.3 L'accueil des gens du voyage.....	13
2.3 Le foncier et les ressources des habitants.....	14
2.4 Les équipements aux personnes.....	15
2.4.1 Les équipements scolaires et para scolaires.....	15
2.4.2 Les équipements associatifs.....	15
2.4.3 Les équipements administratifs et de services.....	16
3 LES PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES.....	17
3.1 La population active.....	17
3.2 Les pôles d'emploi.....	17
3.3 L'activité agricole et ses besoins	18
3.3.1 Le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD).....	18
3.3.2 Présentation de la structure agricole.....	20
3.4 L'activité forestière et ses besoins	21
3.4.1 Le Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF).....	21
3.4.2 Le contexte local.....	22
3.5 L'industrie et l'artisanat.....	22
3.6 Les commerces et les services.....	23
3.7 L'économie touristique et les loisirs.....	23
4 LE DÉVELOPPEMENT URBAIN.....	25
4.1 L'organisation du développement urbain.....	25
4.2 Les caractéristiques architecturales et urbaines.....	26
4.2.1 L'habitat ancestral.....	26
4.2.2 L'habitat récent.....	27
4.3 Le patrimoine classé et inscrit au monument historique.....	27
5 LES DÉPLACEMENTS.....	29
5.1 Le plan de déplacements urbains de l'Île-de-France.....	29
5.2 Le réseau routier.....	30
5.2.1 La desserte routière.....	30
5.2.2 La circulation agricole.....	31
5.2.3 La sécurité routière.....	31
5.2.4 Le stationnement.....	31
5.3 Les circulations douces.....	32
5.4 Les transports collectifs.....	32
5.4.1 Les lignes de cars.....	32
5.4.2 Le réseau ferré.....	33
5.4.3 Le covoiturage.....	33
5.5 Le transport des marchandises et des informations.....	33
5.5.1 Le transport des marchandises.....	33
5.5.2 La desserte en communications électroniques.....	33
5.6 L'accessibilité.....	34
6 LES BESOINS ET POTENTIELS.....	36
6.1 Les besoins en logements.....	36
6.2 La décohabitation et le point mort.....	36

6.3 Les paramètres du SDRIF.....	37
6.3.1 La superficie des espaces urbanisés.....	37
6.3.2 La densité des espaces d'habitat.....	38
6.3.3 La densité humaine.....	38
6.4 La capacité de densification et de mutation des espaces urbanisés.....	39
6.5 Le bilan économique et les besoins.....	41
6.6 Les besoins en déplacements.....	41
6.7 Les besoins en équipements et loisirs.....	41
PARTIE 2 - ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	42
1 LA GÉOMORPHOLOGIE.....	42
1.1.Le relief.....	42
1.2.La géologie.....	42
1.2.1La structure géologique.....	42
1.2.2Le schéma départemental des carrières.....	43
1.3.L'hydrologie.....	45
1.3.1Le Loing et son canal.....	45
1.4.Les risques naturels.....	45
1.4.1Les risques d'inondation.....	45
1.4.2Les risques de mouvement de terrain liés à l'argile.....	47
2LE PAYSAGE COMMUNAL ET SON CADRE NATUREL.....	48
2.1.L'organisation paysagère.....	48
2.1.1Les coteaux boisés.....	48
2.1.2La vallée du Loing.....	49
2.1.3Les espaces agricoles.....	50
2.2.Les protections paysagères.....	50
2.2.1Les sites classés.....	50
2.2.2Les sites inscrits.....	51
3LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS AGRICOLES OU FORESTIERS.....	53
4L'ÉCOLOGIE.....	54
4.1.Les documents et outils.....	54
4.1.1Les protections.....	54
4.1.2Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).....	54
4.1.3Les espaces naturels sensibles (ENS).....	58
4.2.Les sites d'enjeux.....	59
4.2.1La plaine de Sorques.....	59
4.2.2Les corridors écologiques.....	64
4.2.3Les milieux humides.....	65
4.2.3.1 Les enveloppes d'alerte zones humides.....	66
4.2.3.2La trame humide.....	67
4.2.3.3Inventaire des zones humides.....	68
4.2.4La trame verte et bleue communale.....	68
4.2.5L'écologie urbaine.....	69
4.2.6Les zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique ou Floristique (ZNIEFF).....	70
4.2.7Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope	75
4.2.8Le réseau Natura.....	76
4.2.8.1 Le Massif de Fontainebleau.....	77
4.2.8.2La Basse vallée du Loing.....	92
4.2.8.3Rivières du Loing et du Lunain.....	93
5LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT.....	98
5.1.Le bruit.....	98
5.1.1Les cartes de bruit et le plan de prévention du bruit dans l'environnement.....	98
5.1.2Les nuisances des infrastructures terrestres.....	98
5.2.Les risques technologiques.....	99
5.2.1.1 Les accidents industriels ou agricoles.....	99
5.2.1.2Les canalisations de transport de matières dangereuses.....	100
5.3.L'air et l'énergie.....	100
5.3.1Le climat.....	100
5.3.2Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE).....	101
5.3.3Le Schéma Régional Éolien (SRE).....	101

5.3.4	Le Plan Climat Énergie Territorial (PCET).....	102
5.3.5	Présentation des données générales.....	102
5.3.6	État de la situation.....	104
5.3.7	Les principales sources de consommation énergétique.....	105
5.4.	L'eau.....	105
5.4.1	Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie	105
5.4.2	Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés.....	107
5.4.3	La qualité des eaux du Loing.....	109
5.4.4	L'eau potable.....	111
5.4.5	L'assainissement.....	111
5.5.	Les pollutions des sols	112
5.5.1	La gestion des déchets.....	112
5.5.1.1	Les déchets ménagers, les déchets dangereux et les déchets d'activités de soin à risques infectieux.....	112
5.5.1.2	Les déchets de chantiers de travaux publics et du bâtiment.....	113
5.5.2	Les facteurs de pollution du sol	113
PARTIE 3 - EXPOSÉ ET JUSTIFICATIONS DU P.A.D.D.....		115
1 LES CADRES SUPRA-COMMUNAUX.....		115
1.1.	Le Schéma Directeur de la région Île-de-France (S.D.R.I.F.).....	115
1.2.	Le Schéma de Cohérence territoriale (S.Co.T.)	118
1.3.	Les documents de gestion de l'eau.....	118
1.4.	Les servitudes d'utilités publiques.....	119
1.5.	Les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national.....	120
2 LE P.A.D.D.....		123
2.1.	Les fondements du P.A.D.D.....	123
2.2.	La justification du P.A.D.D.....	126
2.3.	Le scénario chiffré.....	128
2.4.	Le scénario spatial.....	128
2.5.	La préservation de la qualité de vie et de l'environnement.....	129

DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET ÉCONOMIQUE



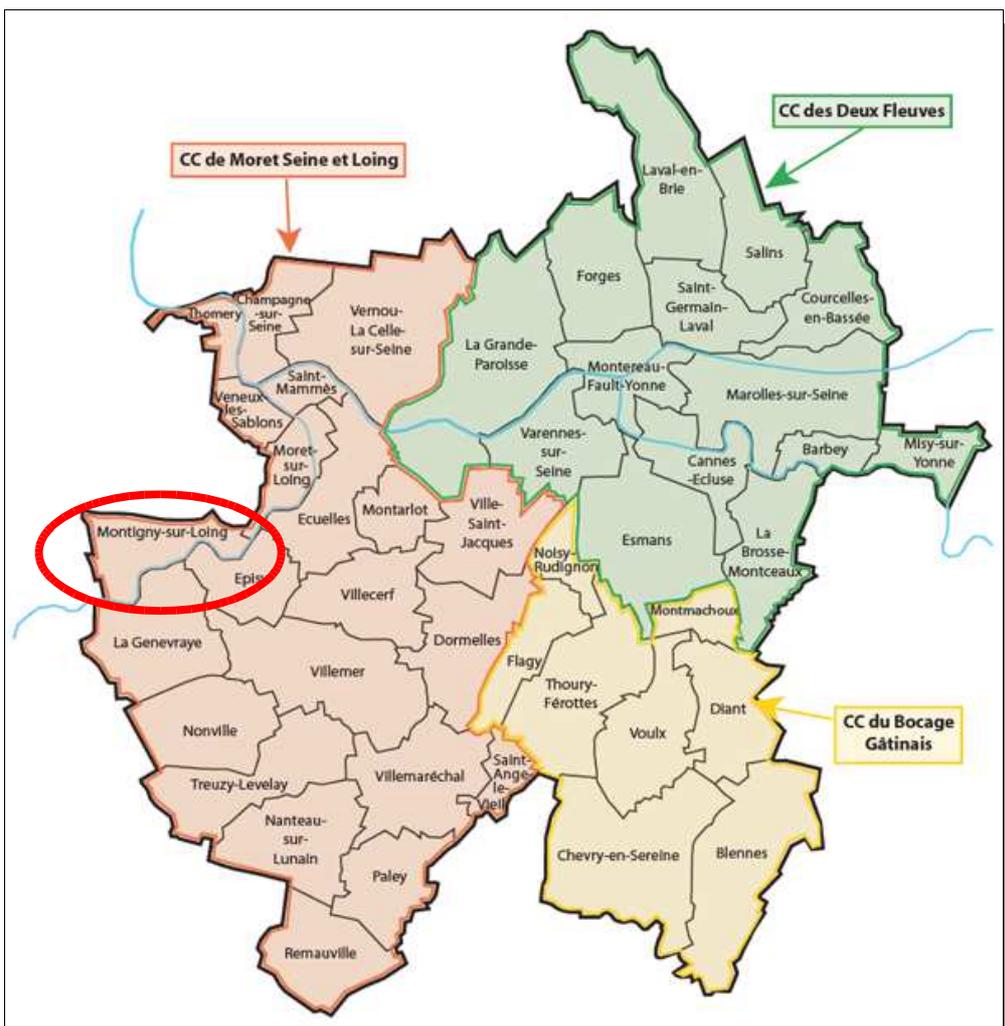
L'analyse du site a été effectuée à partir d'une prise de connaissance de l'ensemble des études et documents accessibles au public et une reconnaissance de terrain établie depuis les espaces publics ou ouverts au public.

Dans la mesure où il n'est pas autorisé d'investir les espaces privés, une part d'inconnu subsiste quant à ce que peuvent receler ces terrains, notamment du point de vue de l'environnement et du patrimoine bâti ou écologique.

1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

1.1 LE CONTEXTE COMMUNAL

Montigny-sur-Loing, commune située au Sud du département de Seine-et-Marne en région Ile-de-France, bénéficie d'une histoire riche et d'un cadre de vie agréable cela grâce à la diversité de ses milieux naturels (Forêt de Fontainebleau et bords du Loing).



Montigny-sur-Loing fait partie du Schéma de Cohérence Territoriale (S.Co.T.) Seine & Loing.

Elle adhère par le biais de la Communauté de Communes au Syndicat Mixte d'Étude et de Programmation Seine & Loing en charge de l'élaboration du schéma. Ce syndicat intercommunal regroupe 3 Communautés de Communes du Sud-Est de la Seine-et-Marne : la CC du Bocage Gâtinais, la CC des Deux Fleuves, et la CC Moret Seine & Loing, soit au total 44 communes et près de 78000 habitants.

Le S.Co.T. est en cours d'élaboration.

Périmètre du S.Co.T. (www.scot-seine-loing.fr)

22 communes
39208 habitants
221 km²



CC Moret Seine & Loing (<http://www.ville-saint-jacques.fr>)

Depuis 2009, la commune fait partie de la Communauté de Communes Moret Seine & Loing qui regroupe 22 communes et environ 40 000 habitants.

Les compétences de la Communauté de Communes sont :

- Petite Enfance
- Jeunesse et Sports
- Musique et Bibliothèque
- Vie Sociale (solidarité, familles, emploi, insertion...)
- Tourisme
- Aménagement du Territoire et cadre de Vie
- Environnement
- Développement Économique

Parmi les projets portés par la Communauté de Communes, deux concernent la commune de Montigny-sur-Loing : il s'agit du schéma de mutualisation des services et l'hôtel d'entreprises.

1.2 LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La commune est concernée sur une partie de son territoire par trois sites Natura 2000 :

- FR1100797 "Massif de Fontainebleau"
- FR1100801 "Basse vallée du Loing"
- FR1102005 "Rivières du Loing et du Lunain"

Le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) est donc soumis à évaluation environnementale et le présent rapport de présentation doit satisfaire les dispositions de l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme.

L'articulation du P.L.U. avec les documents d'urbanisme ayant trait à l'environnement est détaillée à chaque chapitre concernant la thématique dans laquelle s'inscrit ce document (voir tableau ci-dessous).

DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET ÉCONOMIQUE

DOCUMENTS		PARTIE	CHAPITRE
PLH	Programme Local de l'Habitat	1	2.2.1
SDAGDV	Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage	1	2.2.3
PRAD	Plan Régional de l'Agriculture Durable	1	3.3.1
PPRDF	Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier	1	3.4.1
PDU et PLD	Plan de Déplacements Urbains et Plan Local de Déplacement	1	5.1
SDTAN	Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique	1	5.5.3
PAVE	Plans de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics	1	5.6
SDC	Schéma Départemental des Carrières, en attente du schéma régional	2	1.2.2
PPRI	Plan de Prévention des Risques Inondations	2	1.4.1
	Atlas des paysages de Seine-et-Marne	2	2.1
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique	2	3.1.2
SRCAE	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie	2	4.3.2
SRE	Schéma Régional Éolien	2	4.3.3
PCET	Plan Climat Énergie Territorial	2	4.3.4
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux	2	4.4.1
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux	2	4.4.2
PREDMA	Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés	2	4.5.1.1
PREDD	Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux	2	4.5.1.1
PREDAS	Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins à risques infectieux.	2	4.5.1.1
PRDTP	Plan Régional de Gestion des Déchets issus des chantiers de Travaux Publics et du bâtiment	2	4.5.1.2
PNR	Parc Naturel Régional	3	1.1
S.D.R.I.F.	Schéma Directeur Régional d'Île-de-France	3	1.3

2 LES PRÉVISIONS SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

Les données concernant les populations sont établies annuellement et ont pour date de référence la date médiane des 5 dernières années. Les populations qui prennent effet au 1^{er} janvier 2015, sont celles de fin 2014; elles font référence à l'année du milieu du cycle 2010-2014, soit à l'année 2012.

Le recensement de la population légale est, pour les communes de moins de 10 000 habitants, exhaustif à raison d'une commune sur 5, chaque année. Pour ces communes, recensées que tous les 5 ans, les données annuelles intermédiaires sont établies par extrapolation.

L'analyse ci-dessous est établie à partir des données issues des exploitations principales des recensements de la population 2006 et 2011.

2.1 LES CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION

2.1.1 UNE ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE OSCILLANTE

L'évolution démographique est depuis la fin des années 1970 assez oscillante, se caractérisant par des épisodes de croissance et de décroissance successifs. Toutefois, ces variations sont de faible amplitude (< 3%).

Depuis 2006, la commune semble de nouveau entrer dans une phase de reprise de la croissance démographique passant d'un taux de croissance négatif (-0,3%/an) à un taux positif (+0,4%/an).

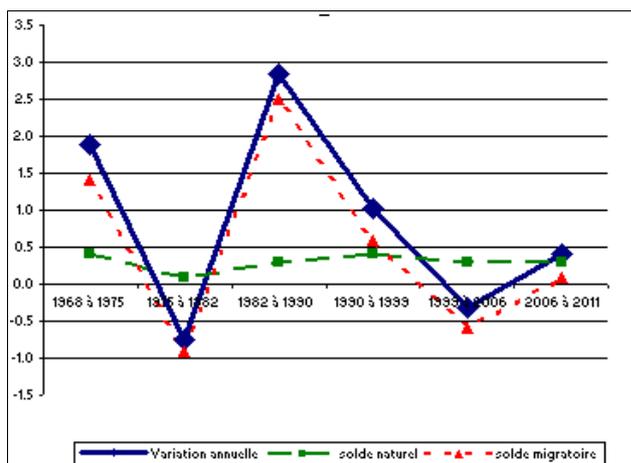
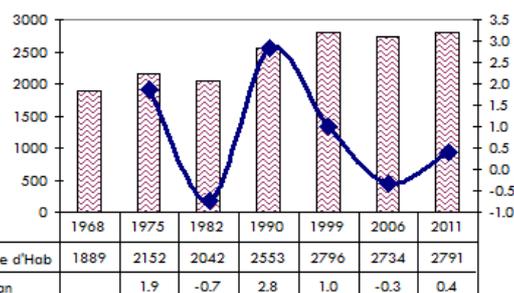
Lorsque l'on s'intéresse aux facteurs qui traduisent cette évolution démographique (graphe ci-contre), on s'aperçoit que les variations annuelles du taux de croissance sont principalement liées au solde migratoire. Ce dernier correspond à la différence entre les départs et les arrivées sur le territoire au cours d'une période de temps donnée. Les variations du taux de croissance sont donc étroitement liées aux épisodes de constructions dans la commune.

Le solde naturel, correspondant à la différence entre le nombre des naissances et des décès sur le territoire au cours d'une période de temps donnée, est quant à lui peut responsable des variations démographiques. En effet, il est relativement stable depuis près d'une quarantaine d'années à en moyenne +0,3%/an.

La population légale 2012 se décompose en :

- population municipale : 2 766 habitants, qui comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune,

Evolution démographique



- population totale : $2\,766 + 86 = 2\,852$ habitants, qui intègre certaines personnes dont la résidence habituelle est dans une autre commune mais qui gardent un lien de résidence avec la commune (exemple : étudiants, personnes âgées, etc.) qui logent dans une autre commune mais qui ont conservé leur résidence familiale sur le territoire de la commune.

2.1.2 UNE POPULATION VIEILLISSANTE

L'analyse de la répartition des âges témoigne d'un vieillissement de la population amenant la commune à un indice de jeunesse (population de moins de 20 ans/population de plus de 60 ans) nettement inférieur à ceux du département et de la région.

Selon les données INSEE de 2011, la commune enregistre un indice de jeunesse de 1 alors qu'il est de 1,6 sur la Seine-et-Marne et de 1,4 sur l'Île-de-France.

Les classes d'âges à partir de 45 ans ont progressé entre 2006 et 2011. Les 45-59 ans sont par ailleurs les plus représentés dans la commune.

Les évolutions les plus significatives sont constatées sur les tranches d'âges 0-14 ans (- 59 personnes) et 30-44 ans (- 65 personnes), correspondant à un profil de ménage plutôt familial.

Par contre, les 15-29 ans ont vu leur représentativité augmentée (+ 35 personnes). Cette progression est très certainement liée au fait que la commune a vu son parc de logements s'enrichir d'appartements entre 2006 et 2011. Ces logements correspondent effectivement aux besoins des jeunes ménages que l'on retrouve dans cette tranche d'âge.

Le vieillissement de la population est constaté.

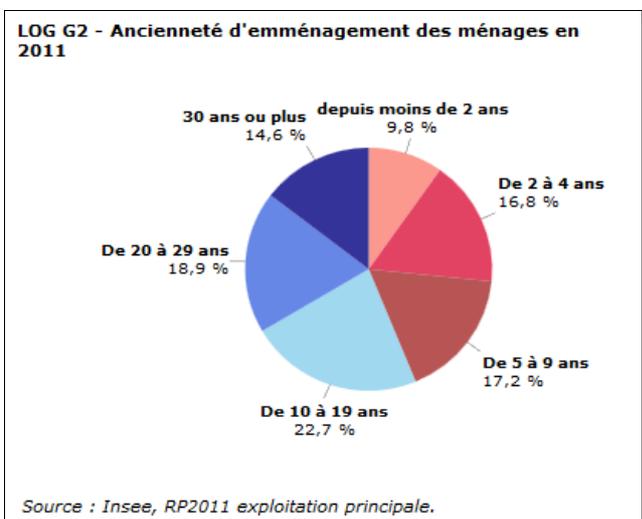
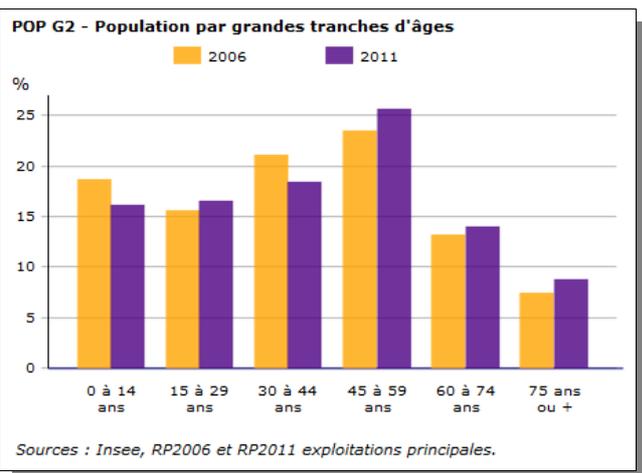
Cette tendance peut être imputée à plusieurs causes :

- le prolongement de la durée de vie, tendance générale constatée dans les pays occidentaux,
- le maintien d'une population qui a progressivement vieilli dans la commune voire dans le même logement,
- le solde migratoire (installation sur la commune) au profit de foyers matures.

2.1.3 LE PARCOURS RÉSIDENTIEL

Les montignons sont très attachés à leur commune et à leur logement. La commune connaît effectivement un faible renouvellement de sa population. En 2011, plus de la moitié des ménages ont emménagé dans leur logement depuis au moins 20 ans et seuls un quart des ménages habitent Montigny depuis moins de 4 ans.

De plus, le parcours résidentiel dans la commune est négligeable (environ 1,3 %) et les nouveaux habitants proviennent essentiellement du département.



2.2 CARACTÉRISTIQUES DU PARC DE LOGEMENTS

2.2.1 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

Un Programme Local de l'Habitat (PLH) est en cours d'élaboration à l'échelle de la Communauté de Communes. Il n'est à ce jour pas suffisamment avancé pour définir des prescriptions relatives à la commune.

A noter que la territorialisation de l'objectif logements (la TOL) a été arrêtée par le préfet de région en mars 2012. Elle découpe le département de Seine-et-Marne en 10 bassins.

Montigny-sur-Loing appartient au bassin de Fontainebleau dont l'objectif est de créer 387 logements par an.

2.2.2 LES CARACTÉRISTIQUES DU LOGEMENT

Après une période de ralentissement du rythme de la production de logements au début des années 1980, le nombre de logements n'a jamais cessé de croître sur Montigny-sur-Loing pour atteindre en 2011, 1 466 logements toutes catégories confondues.

Il est nécessaire de préciser que les 108 logements, créés durant la période 1999-2011 n'ont pas été suffisants pour entraîner un accroissement de la population (seuil démographique maintenu aux environs de 2 700 habitants), le rythme des constructions n'ayant fait qu'absorber le processus de desserrement des ménages.

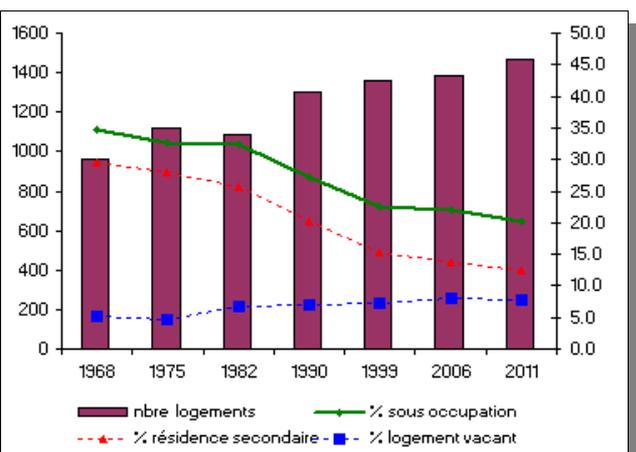
Depuis 2011, la commune a enregistré la construction de 42 logements supplémentaires : 22 constructions neuves de type maison individuelle et 20 logements en réhabilitation de bâtiments existants.

La production de logements sur la commune poursuit le même rythme à hauteur d'une dizaine de logements/an.

Longtemps, la commune a été considérée comme un lieu de villégiature pour de nombreux parisiens venant y chercher la tranquillité et un cadre de vie remarquable. Jusque dans les années 1970, la part des résidences secondaires atteignait 30%. Si elles ont progressivement été transformées en résidences principales, elles représentent encore en 2011, près de 12,5% du parc de logements.

Le taux de vacance des logements est en progression. En 2011, 114 logements sont déclarés vacants dans la commune, ce qui représente environ 8% du parc de logements.

La question se pose de la raison imputable à la vacance de ces logements. Les obligations de respect de la réglementation thermique des bâtiments existants qui s'appliquent à l'occasion de travaux de rénovation reposent sur les articles L. 111-10 et R.131-25 à R.131-28 du Code de la



construction et de l'habitation ainsi que sur leurs arrêtés d'application. L'objectif est d'assurer une amélioration significative de la performance énergétique du bâtiment, mais elle induit d'importants surcoûts immédiats. Ceux-ci conjugués à une faible pression foncière et à des exigences quant au respect de la qualité architecturale du fait de la proximité de monument, constituent un frein au ré-investissement du bâti désaffecté.

Au total, 20% du parc de logements de la commune est considéré comme sous-occupé. La somme des résidences secondaires et des logements vacants porte à 298 le nombre de ces logements sous-utilisés. Un taux moyen de 5% correspond à une vacance momentanée dite « conjoncturelle ». Il s'agit en fait des logements proposés à la vente ou à la location, ou déjà attribués à un acheteur ou à un locataire et en attente d'occupation. Il reste un potentiel d'environ 15%, soit environ 220 logements qui pourraient être ré-investis en résidences principales.

Concernant le statut d'occupation des résidences principales, 80% des logements sont occupés en propriété. La part du locatif est stable et représente environ 17% des résidences principales.

Le parc devrait compter très prochainement 13 logements sociaux : 11 en réhabilitation et 2 en construction.

A noter que le parc locatif privé constitue un parc d'accueil pour les jeunes décohabitants en début de parcours résidentiel ou de transition pour des ménages en situation de changement dans leur vie personnelle ou professionnelle.

Au contraire, les logements occupés en propriété ou ceux du parc locatif social sont plutôt recherchés par des ménages plus âgés et stables pour une installation plus durable.

La vacance est par conséquent plus importante sur le parc locatif privé.

Le parc de logements se compose principalement de maisons (90%) d'en moyenne 5 pièces.

Les appartements sont en progression. L'INSEE en recense 130, d'en moyenne 3 pièces.

2.2.3 L'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

La Loi du 31 mai 1990, modifiée le 5 juillet 2000 visant à la mise en œuvre du droit au logement, dite Loi Besson, a imposé aux départements d'établir des schémas départementaux prévoyant « les conditions d'accueil spécifiques des gens du voyage » et a obligé les communes de plus de 5 000 habitants à réserver aux gens du voyage des terrains aménagés sous réserve de dispositions contraires au schéma départemental.

Ces aires d'accueil ont pour vocation le séjour des gens du voyage de quelques jours à quelques mois et doivent permettre à ces familles itinérantes de trouver un terrain digne et apte à les recevoir. Ils y trouveront des équipements sanitaires et de confort nécessaires à leurs besoins quotidiens.

Par ailleurs, ces aménagements doivent faciliter l'intégration des familles dans la vie communale en laissant le libre choix de l'itinérance ou de la sédentarisation.

Le schéma départemental d'accueil des gens du voyage est élaboré conjointement par le Préfet et le Conseil Général. Il prescrit, au vu d'une évaluation des besoins, les aires d'accueil à réaliser et à réhabiliter, leur destination, leur capacité et les communes d'implantation et définit également la nature des actions à caractère social nécessaires aux populations concernées.

Les aires d'accueil doivent répondre aux besoins de séjours et de rassemblements :

- les aires de séjour sont destinées aux gens du voyage itinérants dont les durées de séjour dans un même lieu sont variables et peuvent aller parfois jusqu'à plusieurs mois. Le règlement intérieur de chaque aire, au vue de l'évaluation des besoins et des dispositions du schéma, fixe la durée de séjour maximum autorisée,
- les aires de grand passage sont réservées aux rassemblements de 50 à 200 caravanes environ. Leur durée de stationnement est le plus souvent d'une semaine. Leurs motifs peuvent être culturels, familiaux et économiques.

La commune ne dispose pas d'une aire d'accueil.

La Communauté de Communes est compétente en ce qui concerne l'accueil des gens du voyage. Une aire d'accueil est aménagée à Champagne-sur-Seine.

2.3 LE FONCIER ET LES RESSOURCES DES HABITANTS

En valeur foncière, Montigny-sur-Loing est plutôt dans la moyenne des communes voisines situées au Sud mais plutôt sous-estimée par rapport à Bourron-Marlotte.

Les informations ci-contre sont données à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont extraites du site internet www.meilleursagents.com. Les prix sont calculés sur la base de deux sources d'informations complémentaires : les transactions historiques enregistrées par la base BIEN des Notaires de Paris / Ile de France et les dernières transactions remontées par les agences immobilières partenaires de MeilleursAgents.

A titre informatif, au 1^{er} mai 2015, le prix du m² tous biens confondus est estimé à 2 340 €.

Il varie entre 1 845 € et 3 915 € pour un appartement et entre 1 440 € et 3 055 € pour une maison. Pour acquérir un appartement de 70 m², il faut compter entre 130 000 € et 275 000 €. Pour une maison de 120 m², selon les caractéristiques de la maison, il faut compter entre 135 000 € et 365 000 €.

A noter que le quartier dit "Le Croc Chantrot", entre Bourron-Marlotte et Montigny, est un secteur où les élus constatent plus de vente que sur le reste de la commune.

Le revenu fiscal net déclaré moyen par foyer est de 37 496 €, très largement supérieur à celui du département (27 723 €).

73,5 % des foyers sont imposables, quand 65,5 % le sont sur la moyenne départementale.

Il y a donc une relative corrélation entre le coût du logement plus élevé au regard d'un potentiel d'investissement plus important que sur le reste du département.

2.4 LES ÉQUIPEMENTS AUX PERSONNES

2.4.1 LES ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES ET PARA SCOLAIRES

La commune dispose de ses propres équipements scolaires. Le groupe scolaire installé rue des Cormiers comprend :

- une école maternelle de 3 classes, accueillant 85 élèves
- une école élémentaire de 6 classes du CP au CM2, accueillant 150 élèves.

La dernière ouverture de classe date de 2000 (en maternelle). La dernière fermeture de classe date de 2007.

Un service de restauration scolaire est proposé sur la commune.

La commune dispose également d'un centre de loisirs sans hébergement qui fonctionne notamment les mercredis et pendant les vacances scolaires mais aussi en semaine, pendant la période scolaire, pour les Nouvelles Activités Périscolaires (NAP).

Pour la toute petite enfance, une halte garderie est ouverte sur la commune une fois par semaine. Elle accueille les enfants de 15 mois à 4 ans.

Les collégiens et les lycéens sont scolarisés principalement dans les établissements de Fontainebleau, Avon et Champagne-sur-Seine. Le transport scolaire s'effectue par le STILL.

2.4.2 LES ÉQUIPEMENTS ASSOCIATIFS

La commune dispose de :

- une bibliothèque municipale,
- deux terrains de football et un terrain multisports,
- deux courts de tennis,
- la salle Georges Barrois est utilisée pour le sport et les

manifestations des écoles, l'ALSH, les associations, la municipalité et la Communauté de Communes,

- la salle du Long Rocher (rue Montgermont) est utilisée pour les activités associatives, les manifestations communales et par les particuliers,
- la salle de la Vanne Rouge (rue du Loing) est utilisée pour les réunions associatives.

Différentes manifestations sont organisées dans la commune par les associations locales et la municipalité dans les domaines sportifs et des loisirs.

2.4.3 LES ÉQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS ET DE SERVICES

La commune possède comme équipements administratifs :

- la mairie,
- une poste,
- une banque,
- des services de santé : médecins, dentiste, 1 pharmacie...

3 LES PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES

3.1 LA POPULATION ACTIVE

Entre 2006 et 2011, le taux d'actifs a progressé de plus de 2%. Cette progression est liée d'une part à la hausse du nombre d'actifs ayant un emploi et, d'autre part, à la diminution du nombre de chômeurs dans la population de 15-64 ans.

Les retraités représentent 8,8% de la population. Ils ont vu leur représentativité augmentée par rapport à 2006, symptomatique du vieillissement de la population. C'est d'ailleurs la catégorie socioprofessionnelle la plus représentée avec près d'un quart de la population âgée de plus de 15 ans.

Dans la population active, les catégories socioprofessionnelles les plus représentées sont celles des employés et des cadres et professions intellectuelles supérieures. Les professions intermédiaires occupant effectivement une position intermédiaire entre les cadres et les agents d'exécution, ouvriers ou employés et travaillant dans l'enseignement, la santé et le travail social (parmi eux, les instituteurs, les infirmières, les assistantes sociales. ...) sont également bien représentées.

La plupart des actifs sont salariés et occupent un poste stable : titulaires de la fonction publique et en contrats à durée indéterminée. Ils travaillent principalement dans les domaines du commerce, de la recherche (EDF Renardières), des transports et des services, ainsi que dans l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale.

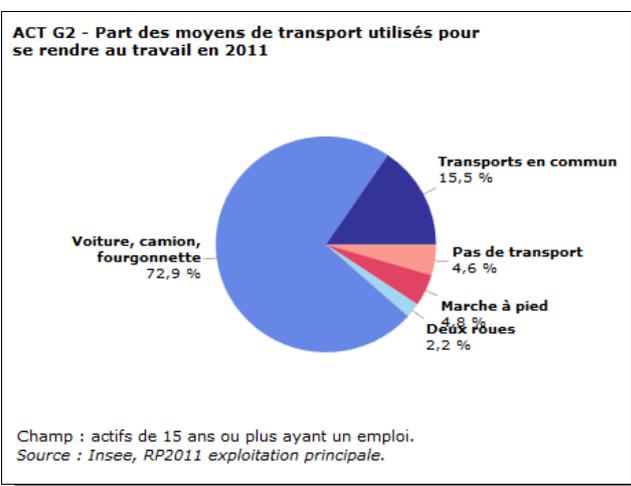
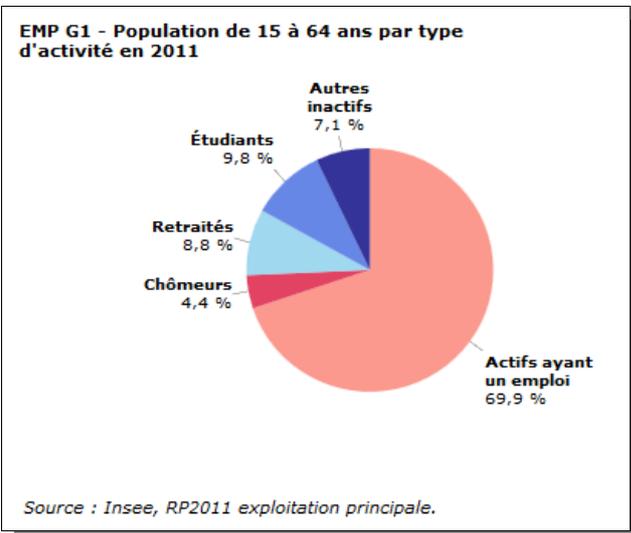
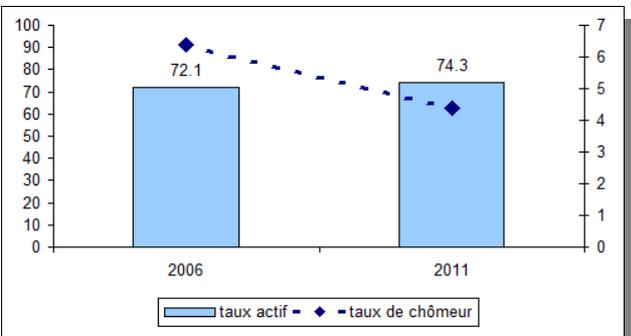
3.2 LES PÔLES D'EMPLOI

Les principaux pôles d'emplois sont :

- en Seine-et-Marne : Melun, Nemours, Montereau-Fault-Yonne, Moret-sur-Loing, Fontainebleau,
- Paris et sa banlieue.

Même si un peu plus d'habitants déclarent travailler sur la commune (intégrant les personnes travaillant en télétravail), une majorité des actifs travaille sur le département et 24% travaille même hors Seine-et-Marne, probablement sur la banlieue parisienne.

Environ 15% des actifs de plus de 15 ans ayant un emploi utilisent les transports en commun pour se rendre au travail. La majorité des déplacements domicile-travail s'effectue donc par l'utilisation d'un véhicule particulier (voiture, camion, fourgonnette).



L'éloignement des principaux pôles d'emplois et la déficience des transports en rabattement vers Paris laissent apprécier l'intensité des flux de circulation automobile dans le cadre des déplacements pendulaires.

3.3 L'ACTIVITÉ AGRICOLE ET SES BESOINS

3.3.1 LE PLAN RÉGIONAL DE L'AGRICULTURE DURABLE (PRAD)

Lancé en 2011, le Plan Régional de l'Agriculture Durable fixe les grandes orientations de la politique agricole, agroalimentaire et agro-industrielle de l'État dans la Région en tenant compte des spécificités des territoires, des enjeux économiques, sociaux et environnementaux.

Il a pour objet d'organiser la réduction de la consommation des espaces agricoles et de définir les moyens qui limitent cette réduction des espaces de production agricole.

Bien que n'ayant pas de lien juridique avec les documents d'urbanisme, il est lié à l'observatoire de la consommation des espaces agricoles et à la Commission Départementale de la Consommation des Espaces Agricoles (CDCEA), commission qui est consultée avant toute approbation d'un document d'urbanisme.

Le P.R.A.D. présente l'état des lieux de l'agriculture francilienne et propose un plan d'actions organisées autour de 4 enjeux majeurs auxquels les secteurs agricole et agroalimentaire devront répondre dans les 7 années à venir. Ces enjeux sont ensuite déclinés en orientations puis en fiches actions.

Les enjeux identifiés sont :

1. Renforcer la place de l'agriculture au sein de la Région Île-de-France.
2. Contribuer aux enjeux alimentaires, environnementaux et climatiques grâce à l'agriculture francilienne.
3. Sécuriser les revenus des exploitations agricoles et structurer les filières agricoles et agro-industrielles franciliennes.
4. Faciliter l'adaptation de l'agriculture francilienne et accompagner ses évolutions.

Le tableau ci-dessous récapitule les actions qui peuvent être prises en compte à l'échelle des documents d'urbanisme locaux tel que le P.L.U. pour la préservation et le maintien de l'agriculture.

DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET ÉCONOMIQUE

ENJEU	ORIENTATION	ACTION
N°1	Développer des espaces agricoles fonctionnels, répondant aux besoins de l'agriculture francilienne	<p>PÉRENNISER LE FONCIER AGRICOLE ET MAINTENIR DES UNITÉS AGRICOLES COHÉRENTES ET FONCTIONNELLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à améliorer la prise en compte d'activités de diversification (logements de salariés ou d'étudiants à la ferme). • Inciter à réserver du foncier pour l'installation d'infrastructures liées à l'activité agricole (collecte, transformation). • Développer la prise en compte de la consommation des espaces et une meilleure gestion plus économe dans les études d'impact des plans programmes et projets. • Éviter les délocalisations de bâtiments agricoles ou de sièges d'exploitation loin des lieux de production. • Inciter à la densification urbaine (valoriser les « interstices » de l'urbain) et à l'utilisation de structures existantes (zones logistiques, zones d'activités) pour le développement de nouvelles activités économiques. • Reconquérir des terres agricoles en incitant les élus à valoriser les friches agricoles. <p>RÉALISER UNE VEILLE FONCIÈRE, ANTICIPER ET SUIVRE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre à jour la base de données des PLU pour identifier les projets de consommation d'espaces agricoles (zone AU), à croiser avec les besoins de logement et la localisation des parcelles agricoles.
	Développer une communication et une sensibilisation sur l'agriculture et les filières agricoles et alimentaires	<p>FAVORISER LA PRISE EN COMPTE DE L'AGRICULTURE DANS LES DÉCISIONS LOCALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la reconnaissance des surfaces agricoles dans les PLU et SCOT (éviter le passage en zone AU sans justification claire d'une stratégie). • Lors d'un changement d'usage des sols, prendre en compte la valeur agronomique des sols, vérifier la viabilité des exploitations et prévoir des clauses de retour à l'utilisation agricole si les projets d'urbanisation sont abandonnés. • Insister sur l'importance de la densification et sur le pas de temps nécessaire pour l'élaboration des documents d'urbanisme. • Amener les décideurs à prendre les dispositions dans les PLU et SCOT permettant de maintenir les exploitations agricoles et les industries agroalimentaires sur leur territoire. • Promouvoir la mise en place de Zones Agricoles Protégées (ZAP). • Inciter les décideurs à favoriser l'installation d'industrie agroalimentaire et le maintien des exploitations agricoles. <p>VALORISER LES PRODUCTIONS LOCALES AU NIVEAU RÉGIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soutenir les initiatives des producteurs en circuits-courts. • Soutenir les démarches pour satisfaire la demande locale en produits locaux, de qualité, en variétés... <p>ENTREtenir LE LIEN URBAIN-RURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soutenir la diversification des exploitations péri-urbaines vers des activités à destination des habitants du territoire : logements, activités pédagogiques, vente, cueillette à la ferme... • Valoriser la richesse du patrimoine agricole francilien, notamment à travers le bâti agricole : logements locatifs ou logements pour les salariés agricoles, gîtes, tourisme vert, parcours d'interprétation agricole...

DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET ÉCONOMIQUE

ENJEU	ORIENTATION	ACTION
N°2	Promouvoir un modèle agricole associant productivité et performance écologique et énergétique des exploitations agricoles	<p>CONFORTER L'AGRONOMIE ET LES ÉCOSYSTÈMES AU CŒUR DES MODÈLES AGRICOLES</p> <ul style="list-style-type: none"> Maintenir ou développer la productivité au sein des exploitations agricoles et encourager des mesures pour le maintien et l'amélioration des rendements Soutenir les pratiques culturales préservant l'eau, la biodiversité, la qualité des sols et de l'air Encourager la mise en place et le maintien de haies, mares et autres éléments topographiques favorisant la biodiversité
N°3	Sécuriser les revenus des exploitations agricoles	<p>SOUTENIR LA DIVERSIFICATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES PAR DES ACTIVITÉS NON AGRICOLES</p> <ul style="list-style-type: none"> Soutenir la diversification énergétique des exploitations agricoles (méthanisation, photovoltaïque, chaudière biomasse...) Soutenir la création de gîtes pour le tourisme rural. Promouvoir les activités de services ruraux. <p><u>En zones périurbaines :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Valoriser le bâti agricole existant qui n'est plus utilisable pour des activités agricoles (car trop insérés dans le tissu urbain), par des logements pour les salariés agricoles ou des locaux commerciaux loués à des entreprises. Créer des activités ouvertes au public (fermes pédagogiques, vergers pédagogiques, conservatoires agricoles, ateliers de transformation) et réfléchir au développement du tourisme rural en Ile-de-France. Développer les activités de vente et de cueillette à la ferme. <p><u>Pour la filière équine :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Soutenir les activités de pension de chevaux dans les exploitations agricoles. Mener une réflexion sur la mise en place d'un circuit culturel et touristique.

3.3.2 PRÉSENTATION DE LA STRUCTURE AGRICOLE

L'agriculture est très peu représentée sur le territoire communal. Les terres agricoles couvrent 103 ha soit 11% de la superficie du territoire.

Les espaces à vocation agricole sont cultivés principalement pour le colza (en saumoné sur la carte) et les céréales (en vert sur la carte). Les terrains recouverts d'un aplat gris sur la carte ci-contre correspondent à des surfaces gelées sans production.

On recense sur la commune 2 sièges d'exploitation à dominante céréalière.



Îlots de cultures - RPG 2012

La commune compte sur son territoire 4 centres équestres implantés dans la forêt au lieu-dit *Les Trembleaux* et un autre centre au lieu-dit *Les Brosses*. Ces activités sont en plein essor et les grandes étendues prairiales où les terres agricoles de moindre valeur sont favorables à leur développement.

A titre informatif, la commune se situe dans l'aire géographique de l'A.O.C. (Appellation d'Origine Contrôlée) « Brie de Melun » et dans l'aire géographique, de production, d'affinage et de transport de l'A.O.C. « Brie de Meaux ». Ces fromages au lait cru à pâte molle font preuve d'une grande renommée.

Aucun élevage laitier n'est en lien avec la production de ces fromages.

3.4 L'ACTIVITÉ FORESTIÈRE ET SES BESOINS

3.4.1 LE PLAN PLURIANNUEL RÉGIONAL DE DÉVELOPPEMENT FORESTIER (PPRDF)

Le Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF) a été institué par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 28 juillet 2010. Cohérent avec les orientations régionales forestières et compatible avec les documents cadres forestiers régionaux, le PPRDF est un programme de travail opérationnel décliné géographiquement par massifs forestiers en faveur d'une mobilisation supplémentaire de bois.

Il poursuit trois objectifs :

- identifier les massifs forestiers insuffisamment exploités,
- analyser par massif les causes du manque d'exploitation,
- définir un programme d'actions prioritaires afin d'étendre géographiquement la gestion multifonctionnelle et durable de ces massifs.

Ce plan s'inscrit dans la démarche de développement durable des territoires (lutte contre le changement climatique en développant l'usage du bois comme matériau renouvelable) et participe au développement économique local.

Les forêts privées de plus de 25 hectares doivent obligatoirement faire l'objet d'un plan simple de gestion. Les propriétaires qui le souhaitent peuvent aussi déposer un plan simple de gestion dès lors qu'ils regroupent 10 hectares d'un seul tenant ou non.

Lorsque le boisement est compris dans un plan simple de gestion les coupes et abattages se font dans le cadre de ce plan et sont exonérés des déclarations et autorisations préalables, même lorsque le boisement est classé au titre de l'article L 130-1 du code de l'urbanisme.

Le PPRDF n'identifie pas de zone d'actions prioritaires concernant les massifs boisés de la commune.

3.4.2 LE CONTEXTE LOCAL

Les espaces boisés s'étendent sur 470 hectares et occupent la moitié de la superficie du territoire communal.



Carte forestière

	Futaie de feuillus
	Futaie de conifères
	Futaie mixte
	Mélange de futaie de feuillus et taillis
	Mélange de futaie de conifères et taillis
	Taillis
	Forêt ouverte
	Lande
	Peupleraie

Les ensembles forestiers se répartissent entre :

- Les boisements de coteaux : En bande, ce sont des ensembles de végétaux mêlant des arbres et taillis qui jouent un rôle majeur à plusieurs titres :
 - La stabilité des terres arables et couches superficielles du sous-sol par le développement d'une résille formée par les racines.
 - La qualité du paysage en formant un fond végétal au village de pied de coteau et un premier plan de mise en valeur de Montigny-sur-Loing.

Ces boisements localisés sur de fortes pentes assurent une occupation des sols qui ne peuvent être cultivés et qui sont peu propices à la construction du fait de l'instabilité des sols et des répercussions néfastes qu'aurait un remaniement des couches argileuses.

Ces boisements ne jouent que peu de rôle économique, leur vocation ou leur localisation les rendant peu exploitables. En outre, d'éventuels dessouchages pourraient d'une part rompre la continuité des systèmes racinaires et donc favoriser des désolidarisations des terres arables, d'autre part remanier les couches argileuses peu profondes à cet endroit et en conséquence favoriser la pénétration des eaux de ruissellement sur la craie, accélérant son érosion et son affaissement.

De plus, une partie de ses boisements de coteaux est très enserrée dans le tissu urbain.

- Les boisements de fond de vallée du Loing : il s'agit d'un mélange de futaie de feuillus et de taillis. Ces boisements humides participent à l'équilibre hydrologique de la plaine alluviale et constitue des réservoirs de biodiversité pour la faune locale.

3.5 L'INDUSTRIE ET L'ARTISANAT

Selon l'INSEE, la commune offre 486 emplois qui se répartissent sur 196 établissements au 1^{er} janvier 2013 dont 66 % sont des entreprises de commerces, services divers ou transports.

En 2015, la commune recense 201 entreprises implantées sur la commune.

3.6 LES COMMERCES ET LES SERVICES

La commune dispose d'une offre de commerces et de services satisfaisant aux besoins de première nécessité. Elle est composée d'une quinzaine d'établissements, préférentiellement implantés de part et d'autre de la RD58 qui traverse le bourg.

Pour le reste de leurs achats, les habitants fréquentent les centres commerciaux situés à Varennes-sur-Seine (Bréau), Nenours, Villiers-en-Bière, Ecuelles et Moret-sur-Loing, ainsi que les commerces de Fontainebleau, Avon et Nemours.

3.7 L'ÉCONOMIE TOURISTIQUE ET LES LOISIRS

Le Conseil général a adopté un deuxième schéma départemental du tourisme pour la période 2009-2013. Élaboré en concertation avec les différents acteurs du secteur, il vise à renforcer le rôle et la place du tourisme dans le département.

La Seine-et-Marne est la seconde destination touristique d'Île-de-France et possède la deuxième capacité d'hébergement de la région. Par ailleurs, le secteur du tourisme se révèle être le deuxième employeur du territoire. Cela tient à la richesse du patrimoine historique et naturel du département, ainsi qu'à la présence du parc Eurodisney, dans le Nord du département.

Deux voies sont susceptibles de concerner l'urbanisme :

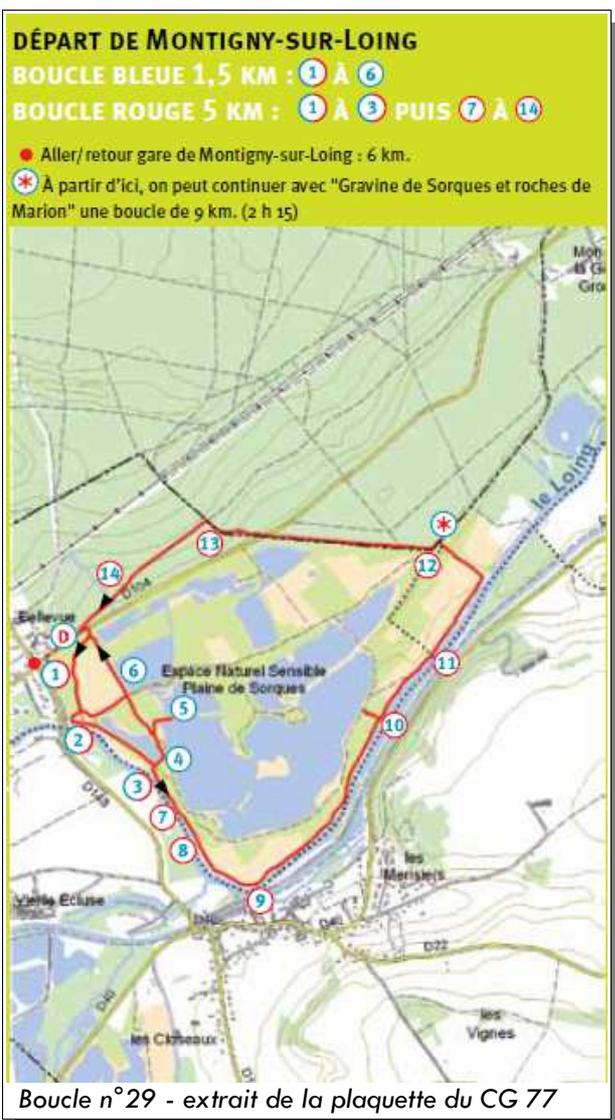
- le développement des structures d'accueil touristique,
- le développement du tourisme naturel.

Ce schéma est relayé par le CODERANDO le comité départemental de la randonnée pédestre qui gère les chemins de randonnée de Seine-et-Marne.

C'est sur ce dernier point que la commune a un atout car elle est desservie par :

- x un itinéraire de promenade et de randonnée balisé dont le GR13B. Ce circuit de Grande Randonnée propose un parcours de plusieurs dizaines de kilomètres sillonnant la vallée du Loing, entre Saint-Mammès et Nemours,
- x la boucle n°29 du circuit de randonnées mis en place par le Conseil Général de Seine-et-Marne. Ce circuit propose deux boucles de 1,5 km et 5 km sur le Sentier de la Plaine de Sorques.

L'activité touristique est un autre pan de l'activité économique de la commune. Les activités touristiques tournent autour des activités nautiques sur le Loing, de l'attrait champêtre, du patrimoine bâti et naturel, et des sentiers de randonnées.



Boucle n°29 - extrait de la plaquette du CG 77

Les manifestations organisées par la commune ou encore les activités proposées dans les centres équestres (enseignement dès l'âge de 6 ans, stages, animations, compétitions) participent également à l'enrichissement de l'offre des loisirs.

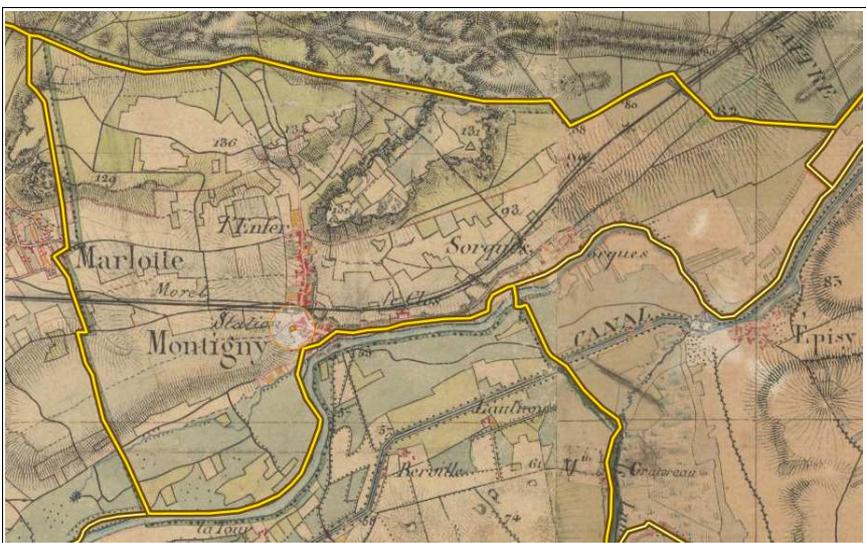
Quelques hébergements touristiques sont implantés sur la commune : une chambre d'hôtes et 3 gîtes d'une capacité de 3 à 6 personnes chacun.

4 LE DÉVELOPPEMENT URBAIN

4.1 L'ORGANISATION DU DÉVELOPPEMENT URBAIN



Carte de Cassini - XVIIIe siècle



Carte de l'état major (1820-1866)



Viaduc supportant la ligne ferroviaire

Montigny-sur-Loing est mentionné dans les textes anciens sous le nom de Montigny-sous-Grez ou parfois Montigny-en-Gâtinais.

Dès la fin du XIXe siècle, les premiers passionnés d'archéologie explorent le village et découvrent, dans des sites tels que Croc-Marin, Haut-le-Roc, Mont-Aiveu ou Marion-des-Roches, de nombreux vestiges préhistoriques: silex taillés du paléolithique supérieur, pierres polies, ossements et dents de cervidés.

Des traces d'habitat gallo-romain sont également découvertes. Dépendant de la châtellenie de Moret, Montigny devient terre royale en 1081, puis est cédé à la famille de Villiers. La seigneurie appartient aux familles de Chailly, de La Boissière, de Vignacourt puis de La Vieville jusqu'en 1626, date à laquelle elle est vendue aux Tiercelin de Saveuse, qui la gardent jusqu'en 1699. Elle revient alors à la famille de La Vieville, puis est rattachée à la seigneurie d'Écuellen des familles Eynard et Masse. A cette époque, Montigny-sur-Loing est un petit village de petits cultivateurs, de vigneron, de pêcheurs, de carriers, de bûcherons et d'artisans. La viticulture commence à péricliter après la crise du phylloxéra, à la fin du XIXe siècle, mais elle laisse son empreinte dans un parcellaire très divisé et dans l'agglomération des anciennes maisons de vigneron le long de la rue principale.

Au XVIIe siècle, un moulin à tan (broyage d'écorce de chêne qui sert ensuite au tannage des peaux) fonctionne au bord du Loing, ainsi qu'un moulin à farine, qui fonctionne jusqu'à la Seconde Guerre mondiale.

En forêt, les carrières, dites du Long Rocher, sont créées en 1824. Un petit train descendait les pavés afin de les acheminer vers Paris par le canal du Loing.

Vers 1860, le chemin de fer du Bourbonnais, dont un viaduc enjambe la rue principale, traverse le village. Il amène alors une villégiature de riches parisiens, qui construisent de grandes villas au bord du Loing.

Au milieu du XIXe siècle, une colonie artistique se forme, peu après celle de Barbizon. Elle accueille, surtout après 1870, des artistes tels que Dominique Grenet et le peintre suédois Karl-Frederik Hill. En 1872, Eugène Schopin crée une faïencerie artistique, où il utilise la technique du décor à la barbotine

colorée, alors en vogue. Plusieurs ateliers de céramistes se succèdent de 1872 à 1958, qui créent des pièces en barbotine ou en grès. Des écrivains viennent également chercher leur inspiration dans le calme du village. Ainsi Guy de Maupassant écrit *Notre Cœur* à la maison "Le Barrage" au bord du Loing ; Henry Murger fait de Montigny-sur-Loing le cadre de plusieurs de ses romans campagnards ; Jean de Tinan et Pierre Louÿs viennent s'y reposer.

L'eau des sources de la vallée du Loing est captée à la fin du XIXe siècle pour alimenter Paris. Un aqueduc traverse le village et une usine élévatrice est construite dans le hameau de Sorques.

Extrait de *Le Patrimoine d'Ile-de-France - Tome II*, FLOHIC Éditions, 2001.

4.2 LES CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES ET URBAINES

4.2.1 L'HABITAT ANCESTRAL

Les parties de la commune où l'on retrouve les constructions les plus anciennes sont :

- x Dans la partie centrale du bourg, en appui de la rue du Loing et de la rue René Montgermont.

Ces maisons de bourg sont intégrées au sein d'une structure bâtie bien organisée autour d'édifices institutionnels. Ces maisons, composées de 2 niveaux avec combles (le rez-de-chaussée étant souvent utilisé pour le commerce), possédaient des façades plus ornementées, composées d'ouvertures symétriques pas nécessairement fonctionnelles. Implantées en façade (rue du Loing) ou en pignon (rue René Montgermont) sur rue, les habitations sont reliées entre elles par un ensemble de bâtiments annexes et de murs qui assurent la continuité architecturale propice à la création d'espaces clos favorisant l'intimité et offrant une protection contre les vents. Les façades sont constituées de moellons de pierres calcaires et d'un mortier à base de chaux. Les toitures à deux pans, sont recouvertes de petites tuiles plates. Le centre ancien est aussi le secteur le plus dense. Le parcellaire se découpe en des petites parcelles quasiment entièrement occupées par la construction.

- x Au lieu-dit Le Clos.

En sortie du bourg en direction de Sorques, la forme urbaine est différente. La rue de la Libération s'inscrit dans la continuité du centre ancien, avec des constructions accolées en façade sur rue. On constate la présence de quelques maisons en pans de bois dans ce secteur. Progressivement, le tissu bâti se relâche et la RD58 se voit s'urbaniser de part et d'autre jusqu'au hameau de Sorques par des grandes demeures bourgeoises d'architectures et d'époques différentes. Il s'agissait à l'époque de leur construction de maisons de villégiature. Elles sont aujourd'hui pour la plupart occupées en permanence.



Rue René Montgermont



Centre bourg



Centre bourg



- x Dans le hameau de Sorques (rue Grande).

Les maisons rurales étaient souvent isolées ou groupées en petits hameaux, en contact direct avec l'environnement naturel avec lequel elles entretenaient des liens privilégiés. Seul le rez-de-chaussée était réservé à l'habitation alors que les combles et les annexes, parfois nombreuses, répondant aux exigences d'espace nécessitées par les activités agricoles. La forme diversifiée des ouvertures et leur répartition asymétrique résultaient des dispositions fonctionnelles des locaux liés à l'exploitation. L'ornementation des façades, réduite à sa plus simple expression, correspondait à la simplicité technique des constructions.

4.2.2 L'HABITAT RÉCENT

Sur la périphérie des centres anciens, les évolutions technologiques du XX^{ème} siècle ont permis aux édifices de s'exonérer des règles traditionnelles de construction.

Les constructions sont principalement implantées au milieu d'une vaste parcelle permettant de disposer autour de la construction de jardins d'agrément.

Dans leur architecture, les constructions récentes sont très disparates avec :

- une volumétrie parfois complexe,
- des matériaux le plus souvent enduits en couleur et en granulométrie divers,
- des toitures de toutes pentes,
- des hauteurs réduites (rez-de-chaussée + combles).

Par ailleurs, la commune a vu progressivement se répandre au sein des espaces naturels, dans les espaces boisés et le long du Loing, des urbanisations ponctuelles contribuant au mitage de ces espaces, dénaturant le paysage et contribuant à la réduction de leur fonctionnalité écologique.

4.3 LE PATRIMOINE CLASSÉ ET INSCRIT AU MONUMENT HISTORIQUE

Un monument historique est un édifice, un espace, qui a été classé ou inscrit afin de le protéger du fait de son intérêt historique ou artistique. A ce titre, le patrimoine protégé au titre des monuments historiques comprend aujourd'hui de multiples domaines comme le patrimoine domestique, religieux ou encore industriel. Son champ temporel s'étend de la préhistoire au XX^{ème} siècle.

La législation distingue deux types de protection : les classés et les inscrits.

- Sont classés, « les immeubles dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public. » C'est le plus haut niveau de protection.



- Sont inscrits, « les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat au titre des monuments historiques, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation. »

Cette distinction peut également se comprendre selon le rayonnement de l'intérêt patrimonial de l'édifice. Ainsi le classement s'effectue à un niveau national et l'inscription s'opère à un niveau régional.

L'édifice classé ou inscrit ne peut être détruit ou déplacé, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification quelconque si le ministre chargé des affaires culturelles, ou son service déconcentré (DRAC) n'a donné son accord. Tous les travaux sur des monuments historiques sont donc soumis à autorisation, à l'exception des travaux de petit entretien.

La commune de Montigny-sur-Loing dispose d'un riche patrimoine bâti. Certains de ces édifices sont inscrits au titre des monuments historiques :

- Le monument commémoratif de Tadeusz Kosciuszko (1746-1817), héros de la guerre d'indépendance américaine et général en chef de l'armée polonaise au cours de la guerre contre les Russes en 1794. Le monument est construit en 1834 à l'initiative de François Zeltner, fils de Pierre Zeltner, ministre plénipotentiaire de Suisse chez qui Kosciuszko passa ses derniers jours en France. En 1924, un médaillon dû au sculpteur Leplat est ajouté au monument. La crypte voûtée du monument du 19^e siècle est aujourd'hui enterrée sous un tumulus.
- L'église est inscrite Monument Historique depuis 1926.

Les jardins d'agrément dit du parc du château de Sorques et le jardin d'agrément dit villa du château de Montigny sont étudiés dans le cadre du pré-inventaire général du patrimoine culturel au titre des jardins remarquables.



Monument commémoratif de Tadeusz Kosciuszko



5 LES DÉPLACEMENTS

5.1 LE PLAN DE DÉPLACEMENTS URBAINS DE L'ÎLE-DE-FRANCE

Les Plans de Déplacements Urbains (PDU) ont été créés par la loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LOTI) du 30 décembre 1982 pour rationaliser l'organisation des transports, de la circulation et du stationnement. Par la suite, la loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30 décembre 1996 a modifié ces plans pour en faire des outils de lutte contre la pollution atmosphérique.

L'élaboration d'un PDU est obligatoire depuis 1998 dans les périmètres de transports urbains inclus dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Ces plans de déplacements urbains :

- définissent les principes d'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, dans le périmètre des transports urbains ;
- visent à assurer un équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès, d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé, d'autre part ;
- doivent permettre un usage coordonné de tous les modes de déplacement en favorisant les moins polluants et les moins consommateurs d'énergie ;
- précisent les mesures d'aménagement et d'exploitation à mettre en œuvre ;
- cherchent à modérer l'usage de la voiture.

L'Île-de-France est couverte d'un PDU depuis le 15 décembre 2000. Celui-ci préconise de privilégier les modes de déplacement les moins polluants et les moins consommateurs d'énergie (transport collectif, vélo, marche, etc.).

L'évaluation des PDU est obligatoire aux termes d'une période de 5 ans. Ils peuvent le cas échéant faire l'objet d'une révision. Le STIF (Autorité organisatrice des transports en Île-de-France), a donc lancé début 2007 l'évaluation de ce document qui a conduit à sa mise en révision, approuvé le 19 juin 2014. Tout comme le premier document, il préconise de privilégier les modes de déplacement les moins polluants et les moins consommateurs d'énergie (transport collectif, vélo, marche, etc.).

Le PDUIF peut être complété, en certaines de ses parties, par des Plans Locaux de Déplacements qui en détaillent et précisent le contenu. Ils sont élaborés à l'échelle d'un bassin de vie articulant la problématique des transports et celle de l'urbanisme. Ce sont des outils de prospective et de mise en œuvre d'actions concrètes déclinant à l'échelle locale les

orientations du Plan des Déplacements Urbains d'Île-de-France.

Le PDU d'Île-de-France a identifié 20 gares seine-et-marnaises comme "pôle" dont le contrat de pôle doit fixer les aménagements nécessaires à l'amélioration de l'accès de la gare pour les modes de transports (deux-roues, marche à pieds, transports en commun) ainsi que l'information aux voyageurs et l'intermodalité.

Le PDU a aussi inscrit un réseau principal de lignes de bus d'intérêt régional, 13 axes ont été retenus en Seine-et-Marne dont 8 lignes du réseau départemental "Seine-et-Marne Express". Chaque axe fait l'objet d'un contrat d'axe qui définit des aménagements de voirie visant à améliorer la performance, la sécurité et l'accessibilité de la ligne.

5.2 LE RÉSEAU ROUTIER

5.2.1 LA DESSERTE ROUTIÈRE

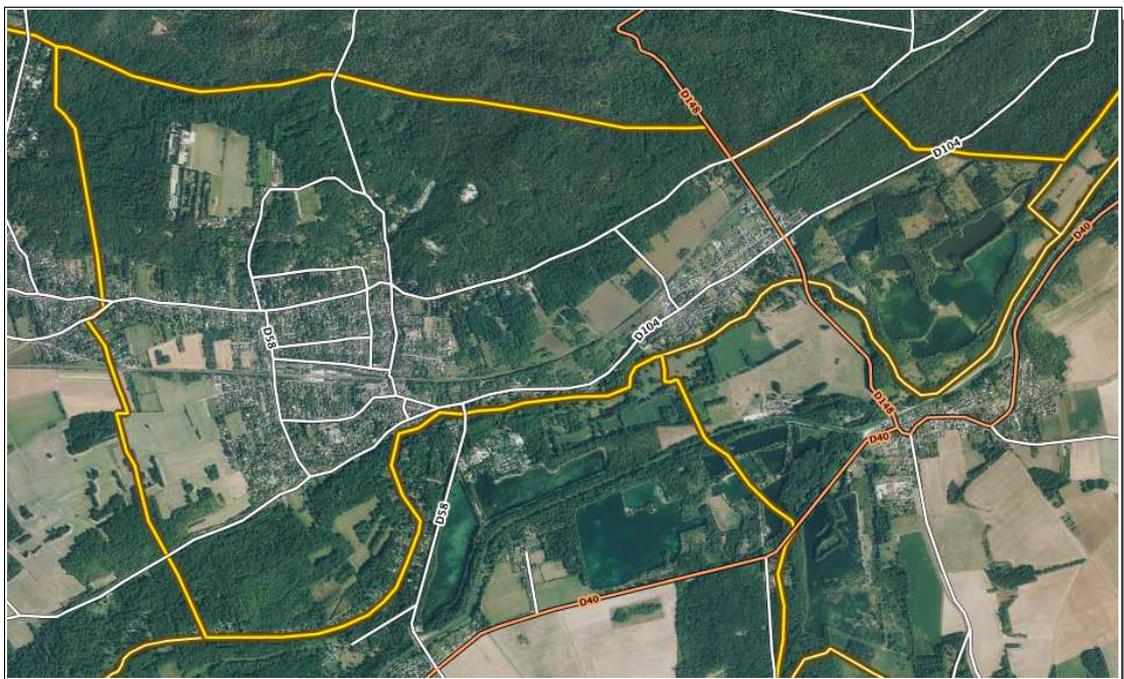
La commune est desservie par :

- la RD 58, qui relie Montigny à Bourron-Marlotte et qui constitue l'artère principale traversant le bourg,
- la RD 104, qui dessert le hameau de Sorques et permet de rejoindre Moret-sur-Loing,
- la RD 148, traversant l'Est du territoire communal au niveau de Bellevue et assurant la desserte vers Episy au Sud et Fontainebleau au Nord.

Aucune des voies traversant le territoire n'est classé axe à grande circulation en application du décret du 03 juin 2009.

A l'intérieur du bourg, le réseau viaire se structure sous la forme d'un quadrillage composé de quelques grandes rues principales plus ou moins parallèles à la voie ferrée, entre lesquelles s'établissent transversalement d'autres rues. Le réseau se compose également de plusieurs voies en impasse, notamment dans les quartiers d'habitat récents.

A noter que la circulation est particulièrement soutenue sur la route de Marlotte.



5.2.2 LA CIRCULATION AGRICOLE

La circulation agricole s'étend sur l'ensemble de l'année avec quelques temps fort pendant les périodes de récoltes (en période estivale pour les récoltes céréalières).

Il n'y a à priori pas de difficultés particulières en matière de circulation agricole.

5.2.3 LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Les choix effectués pour le développement de l'urbanisation ont des conséquences directes sur les besoins de déplacements et donc sur les conditions de sécurité routière dans la commune. Au delà des caractéristiques des infrastructures, le P.L.U. peut ainsi influencer sur la sécurité routière, par le choix des zones de développement, par les modalités de déplacement offertes aux usagers, par la perception du danger en zone bâtie et par les conditions de fluidité du trafic.

5.2.4 LE STATIONNEMENT

La satisfaction des besoins en stationnement porte sur :

- la possibilité de garer son ou ses véhicules lorsqu'on est à son domicile,
- la possibilité de garer son véhicule plus ou moins proche des équipements, commerces ou services fréquentés, cela en fonction des marchandises ou produits à déplacer : Ex : on a besoin de stationnement proche des commerces d'épicerie....

Enfin, il convient de prendre en compte que la création d'aires de stationnement est consommatrice d'espace et qu'il faut, comme pour tous les usages de la ville en être économe.

C'est à la recherche de ces équilibres que la loi A.L.U.R. préconise une mutualisation des aires de stationnement.

A noter que 91% des ménages de la commune ont au moins une voiture et parmi eux, la moitié en possède même au moins 2. Il y a donc au minimum 1 650 voitures qui doivent stationner sur la commune.

Dans le bourg, des emplacements de stationnement sont matérialisés sur la chaussée. Certains sont classés en zone bleue. En centre-bourg, ces emplacements sont insuffisants et ne sont pas toujours respectés, en particulier rue Renée Montgermont, où la circulation est particulièrement difficile.

Ci-dessous, figure le bilan des capacités de stationnement voiture dans le bourg :

- parking de la gare (100 places),

- parking Jacobé (26 places),
- parking de la Mairie, viaduc, bibliothèque (34 places),
- Place de l'Union (8 places),
- parking de la Vanne Rouge (26 places),
- futur parking Montgermont (11 places).

De part leur localisation et leur configuration, ces places de stationnement sont mutualisables dans le sens où elles participent à la fois à la fréquentation des commerces et des services, et au stationnement des habitants qui résident à proximité.

5.3 LES CIRCULATIONS DOUCES

Du fait de son étendue et de son caractère fortement boisé, la commune a un réseau de circulation assez développé, soit sous la forme de petites routes, soit sous la forme de chemins.

Dans le village, les voies sont souvent étroites et certaines d'entre elles sont des chemins praticables que par les véhicules. Les trottoirs sont parfois très étroits, principalement dans le centre bourg, obligeant les piétons à se déplacer sur la route ou sur la rue.

Sur la commune, il n'y a pas de piste cyclable. Les emprises de voies communales sont trop étroites pour que puisse être aménagé un site propre à la circulation vélo. La circulation cycle se fait donc sur la chaussée, partageant l'espace avec les véhicules motorisés.

Les seules pistes cyclables alentours sont destinées aux loisirs et à la randonnée. Il n'existe actuellement pas de réseau cycle fonctionnel localement permettant de joindre les principales agglomérations et qui pourrait pallier l'insuffisance des transports collectifs ou offrir une alternative à la circulation automobile.

5.4 LES TRANSPORTS COLLECTIFS

5.4.1 LES LIGNES DE CARS

La commune est desservie par 5 lignes de bus appartenant au réseau TRANSDEV Ile-de-France Nemours (ligne STILL) :

- ligne n°7 : Fontainebleau - Gare de Nemours saint-Pierre (3 arrêts dans la commune),
- ligne n°16 : Nemours - Centre commercial Carrefour de Villiers-en-Bière (7 arrêts),

- ligne n°17 : Lycée professionnel de Fontaineroux (Héricy) - Gare de Nemours Saint-Pierre (7 arrêts),
- ligne n°18 : Gare de Nemours Saint-Pierre - Surville (Montereau-Fault-Yonne) (6 arrêts),
- ligne n°20 : Gare SNCF Bourron-Marlotte - Mairie de Montigny-sur-Loing. Cette ligne mène également au Seine-et-Marne Express.

La desserte de la commune en transports collectifs est à améliorer sur les lignes Montigny – Fontainebleau et Montigny – Moret-sur-Loing desservant Sorques. Les élus souhaiteraient également que la ligne n°20 desserve Sorques, Episy et la Genevraye.



Gare de Montigny-sur-Loing

5.4.2 LE RÉSEAU FERRÉ

Le bourg est traversé par la ligne SNCF Paris – Nevers via Moret Veneux-les-Sablons. La ligne ferroviaire a la particularité de traverser le centre du village sur un viaduc.

Sur cette voie, circule la ligne R du réseau Transilien qui dessert la Gare de Melun puis la Gare de Lyon à Paris.

La commune dispose de sa propre gare.

5.4.3 LE COVOITURAGE

Il n'existe pas de site institutionnalisé dédié au covoiturage sur la commune.

Le Conseil Général de Seine-et-Marne a mis en ligne un site dédié au covoiturage permettant de mettre en relation les seine-et-marnais qui souhaitent participer à la démarche.

5.5 LE TRANSPORT DES MARCHANDISES ET DES INFORMATIONS

5.5.1 LE TRANSPORT DES MARCHANDISES

Le transport des marchandises se fait essentiellement par la route. De nombreux poids lourds en transit traverse le bourg, et ce malgré les interdictions de tonnage en vigueur (9 tonnes pour la traversée de ville et 3,5 tonnes dans certaines rues). Ils créent des désordres importants compte tenu de l'étroitesse des rues et du stationnement réduisant, dans le centre bourg, la chaussée à une seule voie de circulation.

5.5.2 LA DESSERTE EN COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

Le Département de Seine-et-Marne a adopté, en décembre 2010, un Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) visant à généraliser le déploiement de l'accès à Internet très haut débit.

Le SDTAN est un document opérationnel de court, moyen et long terme décrivant une situation à atteindre en matière de couverture numérique du département. Il identifie les moyens d'y parvenir, dans l'optique notamment de mobiliser tous les acteurs concernés autour d'un projet. Il prévoit d'apporter progressivement le très haut débit sur tout le territoire, soit dans un premier temps par l'évolution du réseau téléphonique de France Télécom ou d'autres technologies hertziennes (satellite, WiMax, nouvelle génération de téléphonie mobile...), soit par le déploiement d'ici dix ans de la fibre optique depuis le réseau Sem@for77, délégataire qui construit et exploite ce réseau depuis 2006, dans le cadre d'une concession de 20 ans.

La délégation de service public pour le déploiement d'un réseau fibre optique à très haut débit à l'attention des entreprises et des services publics, mise en place par le Département de Seine-et-Marne, a été transférée au Syndicat mixte Seine-et-Marne Numérique.

Dans les communications numériques à haut et très haut débit, c'est le secteur privé qui a construit l'essentiel du réseau mondial (réseaux de transport), des réseaux nationaux (réseaux de collecte), et une large partie des boucles locales (réseaux de desserte). Les deux premiers niveaux sont complets, mais les boucles locales ne le sont pas partout, le secteur privé n'y ayant pas toujours trouvé son compte en terme de rentabilité. Sur des centraux téléphoniques qui présentent 5 000 ou 10 000 lignes, l'investissement est intéressant, la clientèle potentielle nombreuse, mais il l'est beaucoup moins sur des centraux de taille moyenne ou petite (500 à 1 500 lignes) comme on en trouve beaucoup dans notre département. Dans ces espaces, les habitants ne disposent que d'offres réduites, ou sont totalement privés de haut débit. On appelle ces secteurs des zones blanches.

La commune de Montigny-sur-Loing est couverte par un NRA (Nœud de Raccordement d'Abonnés) situé sur son territoire. Il s'agit d'un central téléphonique de France Télécom duquel aboutissent les lignes téléphoniques des abonnés, quelque soit leur fournisseur ADSL. A Montigny, 6 fournisseurs sont disponibles.

A noter que la fibre optique traverse la commune mais les raccordements au public ne sont pas encore possibles. Des entreprises sont aujourd'hui demandeuses de pouvoir se raccorder.

A noter également que la couverture du réseau de télécommunication (3G et 4G) n'est pas homogène et globalement de mauvaise qualité, voire de qualité décroissante.

5.6 L'ACCESSIBILITÉ

La loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, met en œuvre le principe d'accessibilité généralisée qui doit permettre à toutes les personnes, quel que soit leur handicap (physique, sensoriel, mental ou

psychique), d'exercer les actes de la vie quotidienne et de participer à la vie sociale.

L'article 45 précise que « la chaîne du déplacement », qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transports collectifs et leur intermodalité, est organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite.

En effet, chacun doit être libre de résider, se déplacer, travailler et s'adonner à ses activités dans un environnement adapté.

Aussi, les collectivités doivent mettre en œuvre des dispositifs spécifiques de planification et de programmation à travers les diagnostics d'accessibilité du cadre bâti, les schémas directeurs d'accessibilité des services de transports collectifs et les Plans de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics (PAVE).

6 LES BESOINS ET POTENTIELS

6.1 LES BESOINS EN LOGEMENTS

L'appréciation des besoins est une notion difficile à cerner. Elle comprend sans nul doute une estimation des demandes. Mais le territoire est essentiellement sollicité pour les types de logements qu'il est susceptible de proposer.

L'appréciation des besoins ne saurait donc se limiter à l'analyse de la demande et doit aussi intégrer les besoins que la commune se doit de satisfaire du fait de sa localisation et des équipements et services.

On constate une tendance par laquelle les foyers s'implantent préférentiellement dans les villages alentours plutôt que dans la ville centre. En effet, même si la protection de l'environnement conduit les politiques urbaines à mettre en avant la nécessité de limiter la consommation de l'espace, il n'en demeure pas moins que les administrés qui sont pour une grande part désireux d'habiter une maison individuelle sur un relativement grand terrain, satisfont leur souhait sur les villages à défaut de pouvoir le faire sur la ville centre. Une telle démarche est contre productive en ce qu'elle augmente l'utilisation des véhicules et les déplacements pour relier les commerces, les services et les équipements.

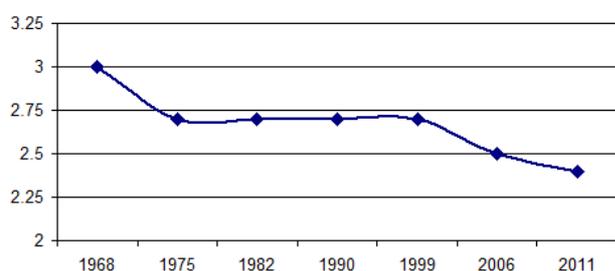
La demande est quasi exclusivement sur de la maison individuelle, si possible sur un terrain suffisamment grand pour pouvoir profiter d'un jardin. Pour autant une petite offre en appartements pourrait trouver preneur.

La commune dispose d'une bonne gamme d'équipements publics notamment scolaires mais paradoxalement les familles y trouvent peu leur compte. L'éloignement de Paris et des pôles d'emplois, allié à des transports collectifs peu performants, poussent les familles d'actifs avec enfants à quitter la commune pour se rapprocher de leur emploi.

6.2 LA DÉCOHABITATION ET LE POINT MORT

La décohabitation est le moment au cours duquel des personnes formant un même foyer cessent d'habiter sous le même toit, par exemple suite à une rupture conjugale ou à une mutation professionnelle. Par extension, le terme désigne également le phénomène sociodémographique plus global du fait duquel les familles tendent à se scinder plus facilement et à voir leurs membres autrefois cohabitants vivre de plus en plus souvent séparément. Attribuée à l'individualisme croissant des sociétés occidentales, la décohabitation ainsi définie est l'une des causes souvent avancées pour expliquer une éventuelle crise du logement.

taux de cohabitation



Le vieillissement des ménages habitant ou investissant les logements, ajouté à des phénomènes nationaux de baisse de natalité et de multiplication des foyers monoparentaux (+4% entre 2006 et 2011), conduit à une baisse du taux de cohabitation considérée comme inexorable. Désormais, un quart des ménages de Montigny-sur-Loing ne compte plus qu'une personne.

Le point mort démographique est estimé à 50 logements.

Il correspond au seuil minimal de logements à réaliser pour maintenir le niveau démographique communal de 2011, c'est-à-dire pour ne pas perdre de population.

L'estimation de ces besoins est à mettre en corrélation avec les potentiels de ré-investissement des logements. Le diagnostic a mis en évidence environ 300 logements sous-occupés. En considérant qu'un taux de 5% correspond à un inévitable volant de rotation et de rétention foncière, se sont donc 15%, soit 220 logements qui pourraient être destinés à une habitation principale et pallier à la décohabitation.

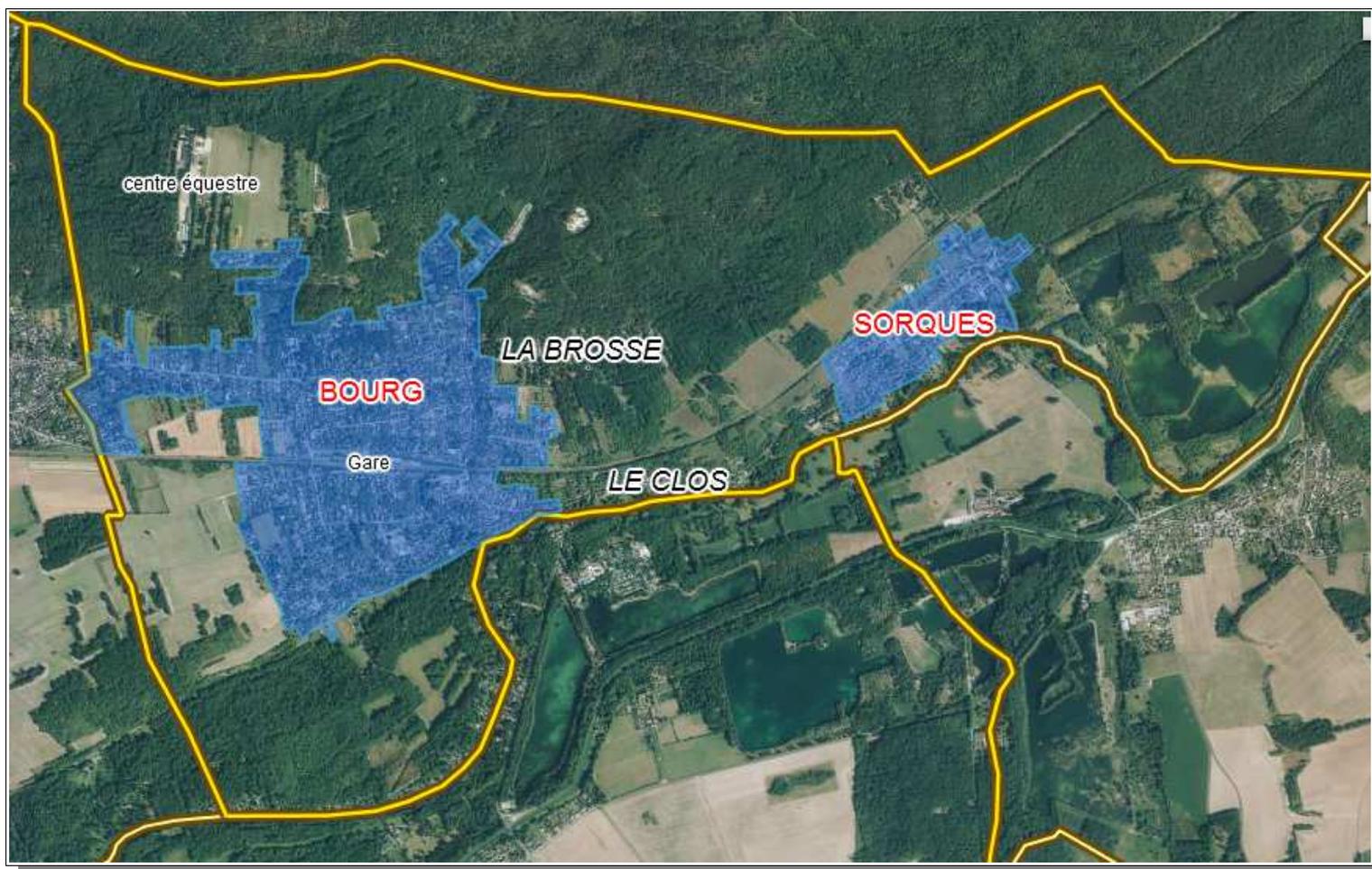
6.3 LES PARAMÈTRES DU SDRIF

6.3.1 LA SUPERFICIE DES ESPACES URBANISÉS

Au sens du Mode d'Occupation des Sols (MOS) 2012 établi par l'IAURIF, la superficie des espaces urbanisés correspond à :

- des espaces urbanisés recevant du logement sur 160 ha,
- des espaces urbanisés recevant des activités économiques sur 10 ha,
- des espaces urbanisés recevant des équipements sur 6 ha, intégrant le centre équestre qui couvre à lui seul 3 ha,
- des espaces ouverts artificialisés dépendant du bâti et correspondant aux jardins sur 57 ha.

Les espaces urbanisés répertoriés au titre du MOS couvrent donc 233 ha.



6.3.2 LA DENSITÉ DES ESPACES D'HABITAT

La densité des espaces d'habitat correspond au rapport entre le nombre de logements et la superficie des espaces d'habitat.

La commune compte 1 466 logements selon les données INSEE 2012.

La superficie des espaces essentiellement dévolus à l'habitat est d'environ 223 hectares correspondant à la superficie des espaces urbanisés à laquelle a été soustraite la surface occupée par des activités économiques.

La densité en logements des espaces d'habitat est donc, de 6,5 logements/hectare.

6.3.3 LA DENSITÉ HUMAINE

La densité humaine est définie comme la somme de la population et des emplois rapportée à la superficie des espaces urbanisés.

La commune compte 2 791 habitants en 2012. Le nombre d'emplois sur la commune peut être estimé à 486 emplois selon les données INSEE.

L'occupation humaine au sens du S.D.R.I.F. 2013, est donc de 3 277.

Répartie sur 233 ha, la densité humaine est donc de 14.

6.4 LA CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBANISÉS

La structure urbaine de Montigny-sur-Loing offre :

- un potentiel de remplissage par le comblement des vides laissés dans l'enveloppe bâtie, concernant notamment des champs et des jardins,
- un potentiel en ré-investissement du bâti : environ 20% des logements sont considérés comme sous-occupés, soit environ 300 logements,
- un potentiel de réhabilitation d'une ancienne activité économique, à proximité du centre-ville et de la gare,
- un potentiel d'urbanisation non consommée au POS au lieu dit "Les Pays Blancs".

Les cartes ci-dessous illustrent les secteurs de potentiels repérés dans le bourg et au hameau de Sorques.

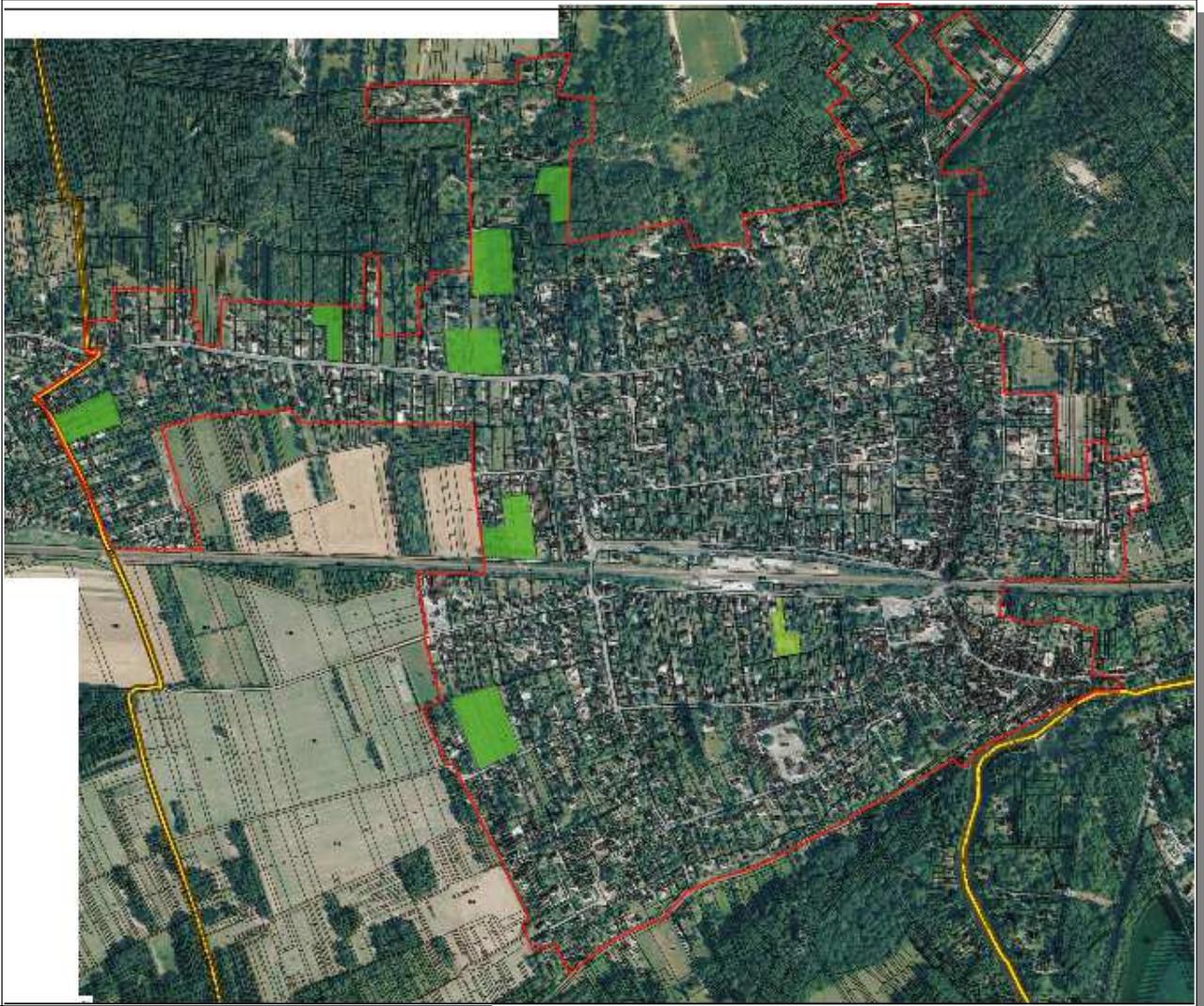
Ces emprises totalisent environ 7,5 ha (4,7 ha sur le bourg et 2,8 ha à Sorques).

Ne sont pas cartographiés, les potentiels générés par les divisions ponctuelles de terrain. Ils pourraient être nombreux, notamment sur les hauteurs au Nord du bourg, qui est aujourd'hui un secteur très peu dense et où les terrains sont assez vastes.

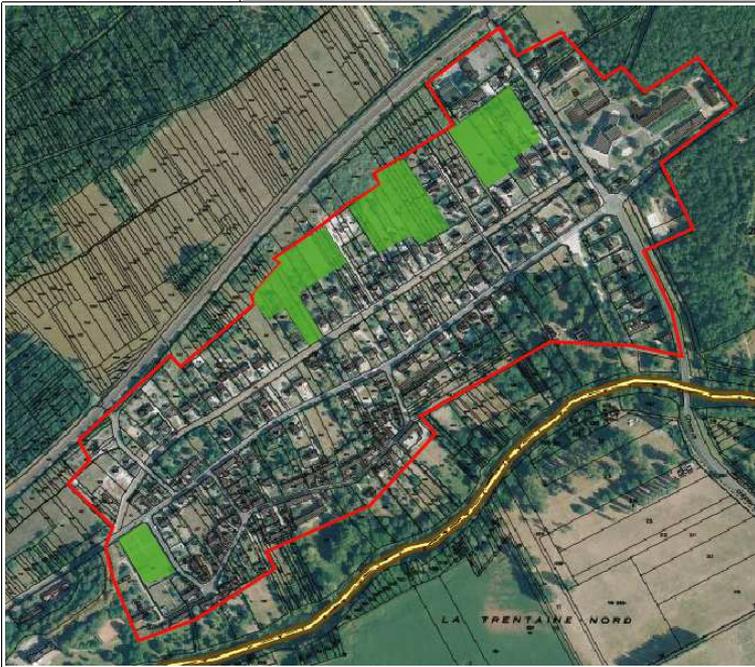
A noter que dans le cadre de la démarche d'aménagement durable, il convient de :

- limiter le développement urbain en extension et en consommation sur les espaces naturels,
- favoriser la réhabilitation des logements anciens, insalubres ou sans confort,
- privilégier les formes de constructions neuves peu consommatrices d'espaces naturels (habitat collectif, densification).

DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET ÉCONOMIQUE



Bourg



Sorques

6.5 LE BILAN ÉCONOMIQUE ET LES BESOINS

La commune dispose d'une gamme de commerces et de services composée d'une quinzaine d'établissements, qui répondent aux besoins de première nécessité de la chalandise locale.

Dans son P.O.S., la commune avait affiché la volonté de renforcer son tissu économique et avait inscrit une zone d'urbanisation au profit de l'activité économique. Cette zone n'est pas encore urbanisée mais il existe un projet d'hôtel artisanal porté par la CCMSL sur 20% de la surface de la zone.

6.6 LES BESOINS EN DÉPLACEMENTS

L'évolution des modes de travail vers un accroissement des horaires décalés, les « emplois du temps » des scolaires imposant des horaires journaliers variables, les besoins des personnes âgées qui se déplacent en journée, rendent les transports collectifs à horaires fixes et groupés sur les heures du matin et du soir, de plus en plus inadaptés.

Les besoins en terme de transports routiers sont de :

- organiser les stationnements à proximité de la gare,
- organiser le stationnement sur le village de manière notamment à ce que celui-ci n'entrave ni le déplacement des piétons, ni la circulation des engins agricoles,
- améliorer la desserte en transports collectifs,
- revoir le plan de circulation de la commune notamment les flux traversant et les transports de marchandises,
- constituer un maillage routier au Sud de la voie ferrée entre le bourg et Bourron-Marlotte pour notamment désengorger les flux traversant Marlotte et la circulation dans la commune, désenclaver la future zone d'activités, faciliter et améliorer la sécurité d'accès aux équipements intercommunaux (déchetterie).

La circulation des piétons se fait essentiellement sur les trottoirs, mais ceux-ci dans le centre ancien sont souvent étroits, voir encombrés de véhicules en stationnement. Il convient donc de réfléchir aux déplacements piétons et notamment à la réalisation de liaisons douces fonctionnelles.

6.7 LES BESOINS EN ÉQUIPEMENTS ET LOISIRS

En matière d'équipements collectifs, il existe un déficit dans les domaines associatif, technique, enfance et jeunesse. Il manque notamment une salle des fêtes, une salle des associations, des équipements sportifs et de loisirs pour les enfants et les adolescents, des locaux pour les services techniques plus fonctionnels.

1 LA GÉOMORPHOLOGIE

1.1. LE RELIEF

Montigny-sur-Loing s'inscrit dans un territoire marqué par 3 entités distinctes :

- la plaine alluviale du Loing qui comprend notamment la Plaine de Sorques,
- la vallée du Loing où se sont établies les urbanisations du bourg et du hameau de Sorques,
- les coteaux occupés par des boisements au sein desquels s'est progressivement développée une urbanisation sous la forme de grandes propriétés et maisons bourgeoises, et l'implantation d'activités équestres.

Le point bas de la commune est à 50 m NGF au niveau de la Plaine de Sorques, au Nord-Est. Le point haut culmine à 139 m NGF au Nord-Ouest, au niveau des centres équestres.

1.2. LA GÉOLOGIE

La structure géologique du sous-sol a des conséquences directes sur le relief, sur le comportement des eaux, notamment souterraines, et sur la nature des sols. Situer la commune dans un contexte géologique permet de mettre à jour son appartenance à des entités qui la dépassent, ainsi que les particularités qu'elle peut développer.

La géologie permet aussi de mieux comprendre l'organisation du territoire de la commune, ses différents paysages et milieux naturels.

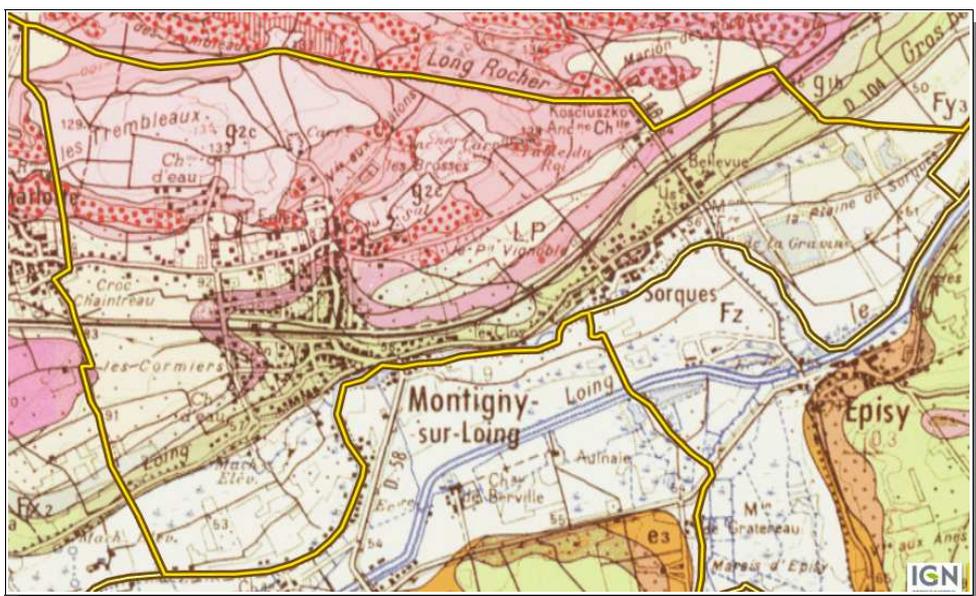
1.2.1 LA STRUCTURE GÉOLOGIQUE

Le territoire communal est sur l'assise structurelle du calcaire de Brie.

Cette formation peut atteindre jusqu'à une puissance (épaisseur) de plusieurs centaines de mètres bien que le plus souvent elle se présente en bancs discontinus, partiellement transformée en meulière, voire en argile brun.

Sous le calcaire de Brie, il se présente un banc de 2 ou 3 m d'argile verte, puis du calcaire pur ou marneux blanc, mais coupé de lits argileux. La Marne Blanche se montre à Sorques entre deux argiles. Sur les pentes, ses argiles fluent et se rétractent en période de sécheresse, induisant une instabilité des terrains, peu propice à l'implantation du bâti. En revanche, le maintien des boisements contribue à fixer le sol par leur système racinaire et la litière sur laquelle ruissellent les eaux.

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Dans toute la Forêt de Fontainebleau, la formation des Sables de Fontainebleau apparaît homogène et stérile, ce qui résulte sans doute des conditions de dépôt. Elle atteint 50 à 60 m et repose en concordance sur le calcaire de Brie. C'est un sable assez fin, dont les grains de 0,1 à 0,3 mm sont assez irréguliers. Au sommet de la formation géologique, le sable se concrétionne en grès siliceux. Ces grès forment des "rochers" en saillie qui peuvent s'élever jusqu'à atteindre 6 à 8 m en formant des tables appelées "platières".

L'assise géologique est surmontée d'une couche de limon des plateaux qui affleure ponctuellement aux lieux-dits Les Cormiers, Le Croc Chaintreau et Le Petit Vignoble.



Cette couche est assez mince d'un ou deux mètres. Ce dépôt s'échelonne sur tout le Quaternaire. Le limon cache souvent le calcaire et sa présence favorise la culture. Sur les sables de Fontainebleau, le limon se charge abondamment de cet élément sableux.

La plaine alluviale est constituée d'une couche d'alluvions modernes et récentes. Ces limons de crue vont à 3 et 4 m sur l'étiage, couvrant les sables du Loing. Dans la vallée du Loing, ces limons sont assez tourbeux, en relation avec les venues d'eau de la craie sous-jacente.

Plus en profondeur se retrouve le calcaire de Champigny qui constitue, avec le calcaire de Brie la deuxième assise structurale.

Encore plus en profondeur, le sous-sol est susceptible de réaliser des poches d'hydrocarbures.

1.2.2 LE SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DES CARRIÈRES

La loi n°93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières a pour objectif de mieux préciser les conditions dans lesquelles elles peuvent être exploitées.

Cette loi instaure les schémas départementaux des carrières (article L.515-3 du code de l'environnement) qui fixent les conditions d'exploitation ainsi que leur localisation. Les schémas départementaux doivent prendre en compte :

- l'intérêt économique national,
- les besoins en matériaux,
- la protection de l'environnement,
- la gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières.

Le schéma départemental des carrières est avant tout un document de planification qui définit les conditions générales d'implantation des carrières mais aussi les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Les principales options du schéma départemental des carrières pour l'Île-de-France susceptibles d'intéresser l'urbanisme sont :

- de préserver les sites qui présentent des potentiels et qui sont peu contraints tant au regard des habitants que de l'environnement,
- de favoriser l'autonomie régionale et en tout état de cause de ne pas augmenter la dépendance régionale vis à vis de l'importation en provenance des autres régions ou nations,
- de favoriser l'utilisation de matériaux de substitution pour préserver ceux qui présentent une grande qualité et qui sont désormais en faible quantité ou qui induisent des atteintes environnementales fortes.

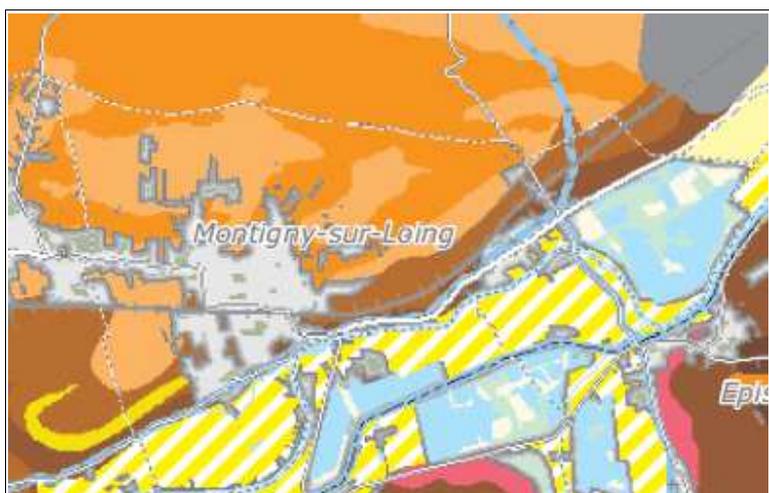
Le schéma départemental des carrières révisé de Seine-et-Marne a été approuvé par arrêté préfectoral le 07 mai 2014. Il a notamment comme objectif une gestion économe et rationnelle des matériaux.

Ce schéma permet de situer les enjeux et les contraintes associés aux projets de carrières. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Le schéma identifie sur le territoire de Montigny-sur-Loing, plusieurs gisements de :

- x granulats alluvionnaires dans la plaine alluviale du Loing (en jaune sur carte ci-contre),
- x calcaires dans la basse vallée du Loing (en marron sur la carte ci-contre),
- x silice sur les coteaux boisés (en orange sur la carte ci-contre).

A noter que le P.L.U. devra prendre en compte les dispositions du schéma régional des carrières lorsque ce dernier aura été approuvé par le Préfet de région.



Cartographie des gisements de matériaux (hors contraintes de fait) - SDC 2014-2020

1.3. L'HYDROLOGIE

1.3.1 LE LOING ET SON CANAL



Le Loing est un affluent de la rive gauche de la Seine. Il prend sa source à Sainte-Colombe dans le département de l'Yonne (89). En aval de Dordives dans le département du Loiret, le Betz, le Lunain et le Loing se rejoignent. Après un parcours d'une centaine de kilomètres, le Loing entre dans le département de Seine-et-Marne à Souppes-sur-Loing, où il s'écoule sur près de 40 kilomètres, avant de confluer avec la Seine à Saint-Mammès. De Souppes-sur-Loing à Nemours, il creuse le plateau du Gâtinais d'un étroit sillon. Le Lunain, qui reçoit le Fusain à Château-Landon se jette dans le Loing à Episy.

Autrefois, le Loing était la meilleure voie pour relier par la navigation la Loire et la Seine. Toutefois, la rivière n'offrant pas de bonnes conditions de navigation, le canal du Loing fut mis en service en 1724. Long de 50 km dont 30 km en Seine-et-Marne, il comporte 19 écluses. Tout au long de son parcours, le Loing côtoie donc à plusieurs reprises le canal du Loing, avec lequel il se confond à deux reprises à l'aval de Nemours, et entre Moret-sur-Loing et la confluence avec la Seine.

La rivière présente de fortes fluctuations saisonnières de débit, typiques des rivières du sud du bassin de la Seine et de l'Yonne. Les hautes eaux se produisent en hiver de décembre à avril inclus (avec un maximum en février), et les basses eaux en été, de juillet à octobre, avec une baisse du débit moyen mensuel aux mois d'août et de septembre. Son débit mensuel moyen est de 8 m³/s en août et de 33 m³/s en février. Il peut également se manifester par des crues spectaculaires comme en janvier 1982 où son débit a atteint 315 m³/s.

1.4. LES RISQUES NATURELS

Du fait de sa géomorphologie et de son hydrographie, les risques naturels se concentrent autour des phénomènes de crue des eaux du Loing, et des mouvements de terrain.

Du fait de sa couverture fortement boisée, la commune est également soumise à un risque de feu de forêt.

1.4.1 LES RISQUES D'INONDATION

Une inondation se traduit par une submersion plus ou moins rapide d'une zone par des hauteurs d'eau variables. Elle peut se traduire par :

- le débordement direct d'un cours d'eau ;
- le débordement indirect par la remontée des eaux par la nappe phréatique ou les réseaux d'assainissement ;
- la stagnation des eaux pluviales lors de pluies particulièrement fortes ;

- le ruissellement en secteur urbain dû à des orages intenses saturant la capacité des réseaux d'assainissement pluviaux.

L'ampleur de l'inondation est fonction :

- de l'intensité et de la durée des précipitations et de leur répartition spatiale ;
- de la surface et de la pente du bassin versant ;
- de la couverture végétale et de la capacité d'absorption du sol ;
- de la présence d'obstacles à la circulation des eaux.

Les risques engendrés par les inondations sont essentiellement issus de la montée progressive du niveau des eaux superficielles par augmentation du volume collecté d'eau de ruissellement et par remontée de la nappe alluviale alimentée par l'impluvium. Les risques vitaux sont donc quasi inexistants. Par contre les capacités volumétriques de l'expansion des crues doivent être prises en compte.

C'est pourquoi, un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) a été approuvé par arrêté préfectoral le 03 août 2006.

Le PPRI identifie les zones inondables et les classe en fonction de leur niveau d'eau. Il a pour objectif de réduire les risques en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens.

Le Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI) concerne des territoires identifiés « dans lesquels il existe un risque d'inondation important ayant des conséquences de portée nationale ». Il met en œuvre les moyens pour gérer les conséquences des inondations.

Le PGRI est défini à l'échelon de chaque bassin ou groupement de bassins :

- il doit être compatible avec le SDAGE,
- les S.Co.T., P.L.U. et cartes communales doivent être compatibles avec les objectifs de gestion et les orientations fondamentales du PGRI.

En Île-de-France, le 25 novembre 2014, un arrêté du préfet de région a défini les modalités de l'organisation de la consultation du public sur ce document qui se tient du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015.

Parmi les 4 actions préconisées par le PGRI du Bassin Seine-Normandie, l'action n°2 concerne les P.L.U.. Elle insiste sur la nécessité de préserver le fonctionnement naturel des cours d'eau, des zones humides et des zones d'expansion des crues.

1.4.2 LES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN LIÉS À L'ARGILE

L'argile voit sa consistance modifiée en fonction de sa teneur en eau. Dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable lorsqu'il est humide. Ses modifications de consistance s'accompagnent de variations volumétriques dont l'amplitude peut être forte induisant une instabilité des terrains, peu propice à l'implantation du bâti.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur saturation en eau si bien que leur potentiel de gonflement est limité. Par contre, en période sèche l'évaporation de l'eau induit un phénomène en « retrait » de l'argile qui induit un tassement du sol.

En revanche, le maintien des boisements contribue à fixer le sol par leur système racinaire et la litière sur laquelle ruissellent les eaux.

Le BRGM a établi une cartographie identifiant ce phénomène. Cette carte a pour but de délimiter toutes les zones qui sont a priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement et de hiérarchiser ces zones selon un degré d'aléa croissant.



Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles – BRGM

Les zones où l'**aléa retrait-gonflement est qualifié de fort**, sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte.

Dans les zones où l'**aléa est qualifié de faible**, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol).

Les zones d'**aléa moyen** correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes.

Quant aux zones où l'**aléa est estimé a priori nul**, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface. Il n'est cependant pas exclu que quelques sinistres s'y produisent.

Les zones où l'aléa est qualifié de fort correspond à la couche géologique des Marnes vertes.

2 LE PAYSAGE COMMUNAL ET SON CADRE NATUREL

D'un point de vue général, la population de Montigny-sur-Loing bénéficie d'un cadre de vie agréable basé sur la diversité de ces éléments paysagers et leur qualité.

2.1. L'ORGANISATION PAYSAGÈRE

La commune se trouve aux confins de deux grandes entités paysagères :

- x l'une, très densément boisée au Nord correspondant au Massif de Fontainebleau,
- x l'autre, dans un contexte de vallée alluviale au Sud correspondant à la vallée du Loing.

2.1.1 LES COTEAUX BOISÉS

Le massif forestier de Fontainebleau est un paysage unique, fortement ancré dans l'histoire et la géographie nationale. La forêt couvre 32 000 hectares (dont 20 000 de forêt domaniale et 10 000 de forêt privée). Elle est classée depuis de nombreuses années par l'Unesco au Patrimoine mondial des sites naturels.

L'ensemble de paysages, tel qu'il est défini ici, englobe bien entendu tout le massif de Fontainebleau. S'y ajoutent le bois de la Commanderie ainsi que la ville de Fontainebleau et les bourgs attenants qui ont dégagé une clairière dans une dépression s'étendant, vers l'est, du cœur de la forêt jusqu'aux berges de la Seine.

Les limites de cet ensemble correspondent très simplement aux lisières forestières. Il jouxte, au nord et à l'est, la vallée urbanisée de la Seine, une petite partie du Gâtinais de Voulx et de la vallée du Loing au sud-est, le plateau beauceron au sud-ouest et la plaine de Bière au nord-ouest.

Exception faite de la ville clairière de Fontainebleau, entité de paysage urbain, la forêt couvre uniformément ce grand ensemble de paysages. Cependant, malgré ce facteur certain d'homogénéité, il se décompose en ambiances bien différenciées qui définissent de manière continue ou discontinue six entités de paysages.

Celles-ci se répartissent dans les espaces où la forêt se développe sur de longues distances sur des terrains bien plats (plaines forestières), mais aussi sur le socle du plateau forestier où émergent des reliefs de monts et de buttes. L'entité la plus pittoresque est celle des rochers, constituée des fameux alignements de chaos de grès, de gorges et de platières qui ont fait la renommée du massif. En limite de la vallée de l'École, à l'ouest, le massif des Trois-Pignons se distingue par des reliefs différents de ceux des plaines forestières et du plateau forestier. L'ambiance y est assez proche de celle des rochers. La dernière entité est celle des versants forestiers qui comprennent le bois de la Commanderie et les coteaux boisés du Loing.



Les massifs boisés ont localement un triple intérêt :

- sylvicole, ils participent à la production d'un matériau renouvelable qui sert pour la production d'énergie ou la fabrication de produits industrialisés,
- paysager, ils contribuent au caractère champêtre de la vallée et constituent des éléments structurants du paysage local,
- écologique dans la mesure où ces grands massifs sont des lieux abritant une faune et une flore qui sans être exceptionnelles participent néanmoins à la variété des milieux et à l'équilibre de la chaîne écologique.

2.1.2 LA VALLÉE DU LOING

Le long des 40 kilomètres de son cours seine-et-marnais, le Loing présente deux séquences distinctes, de part et d'autre de l'épisode urbain de Nemours.

En aval de Dordives, dans le département du Loiret, le Betz, le Lunain et le Loing se rejoignent. Puis, de Souppes-sur-Loing jusqu'à Nemours, le Loing continue son cours dans un étroit sillon qui creuse le plateau du Gâtinais.

La vallée présente ensuite un fond plus large qui entaille les terrasses du Gâtinais de Voulx au pied du massif de Fontainebleau.

Le canal du Loing accompagne la rivière, partageant le fond de vallée avec d'autres infrastructures, routes et chemin de fer, notamment dans l'étroit sillon.

En amont de Nemours, l'ambiance reste rurale, malgré quelques effets d'urbanisation linéaire et des activités industrielles sur les coteaux. Le fond de vallée présente quelques séquences boisées et des peupleraies.

En aval, le paysage est refermé par les boisements des rives. Les peupleraies, les plans d'eau des anciennes gravières scandent le fond de vallée, tandis que les villages se succèdent sur les rives.

La vallée du Loing est l'une des plus remarquables de la région Île-de-France. Elle est caractérisée par une multiplicité de milieux, favorables au développement d'une importante biodiversité.

La rivière occupe le fond de la vallée. Elle donne un caractère champêtre à cette partie du territoire. Les points de rupture de pente de la vallée sont des espaces particulièrement sensibles du point de vue de leur exposition paysagère.

Le Loing est accompagné d'une végétation rispisylve plus ou moins dense qui assume différents rôles :

- un abri pour la faune qui peut donc en passant de haie ou d'un bosquet à un autre se déplacer vers les lieux d'abreuvement,
- un équilibre de l'humidité des sols en pompant l'eau lorsque celle-ci est affleurante et en préservant l'humidité des terrains en période de sécheresse,



- une stabilisation des berges du cours d'eau par le système racinaire,
- une animation paysagère des fonds de vallons.

Cette végétation bordant le cours d'eau est complétée en fond de vallon par des prairies, des boisements humides et des pâtures.

Comme en de nombreux endroits en France, la forêt gagne du terrain et de la superficie quand les prairies et les milieux humides en perdent. En effet, ces milieux qui n'ont souvent plus de « rentabilité » en terme économique et notamment au regard des pratiques agricoles actuelles, sont, quant ils ne font pas l'objet d'une pression urbaine, pour certains délaissés et progressivement envahis par une friche arbustive. La disparition du pâturage en est la cause majeure. La réintroduction des animaux sur ces espaces est fondamentale à leur maintien et à la biodiversité qu'ils recèlent.

2.1.3 LES ESPACES AGRICOLES

L'agriculture est très peu présente sur le territoire communal. Elle occupe les terrains entre le fond de vallon et le début du coteau, en limite Ouest de la commune.

Les terres agricoles sont principalement vouées à la culture céréalière. Les parcelles sont de petite taille et de forme géométrique.

Les espaces de culture ont par contre une biodiversité limitée. Toutefois, la présence de quelques bosquets pouvant servir de refuge contribue à l'enrichissement écologique de ces espaces.

2.2. LES PROTECTIONS PAYSAGÈRES

Montigny-sur-Loing, en raison de la qualité de ses sites paysagers, reçoit sur son territoire un site classé et un site inscrit. De plus, la limite Nord du territoire est limitrophe du site classé de la Forêt Domaniale de Fontainebleau.

2.2.1 LES SITES CLASSÉS

Les sites naturels classés, aussi appelés sites classés, sont un label français qui désigne les sites naturels dont l'intérêt paysager, artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque exceptionnel justifie un suivi qualitatif sous la forme d'une autorisation préalable pour les travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence du territoire protégé.

« En site classé, toute modification de l'état ou de l'aspect du site est soumis à une autorisation spéciale soit du préfet, soit du ministre chargé des sites après consultation d'une commission départementale, préalablement à la délivrance des autorisations de droit commun. Les activités qui n'ont pas d'impact durable sur l'aspect du site telles que par exemple la chasse, la pêche, l'agriculture, continuent à s'exercer librement. Le camping, la création de terrains de caravaning ainsi que l'installation



de villages de vacances sont interdits sauf dérogation spéciale accordée par le ministre chargé des sites.

Les nouveaux réseaux téléphoniques et électriques doivent faire l'objet d'un enfouissement, sauf cas particuliers liés à des raisons techniques. La publicité est totalement interdite sur les monuments naturels et sites classés.

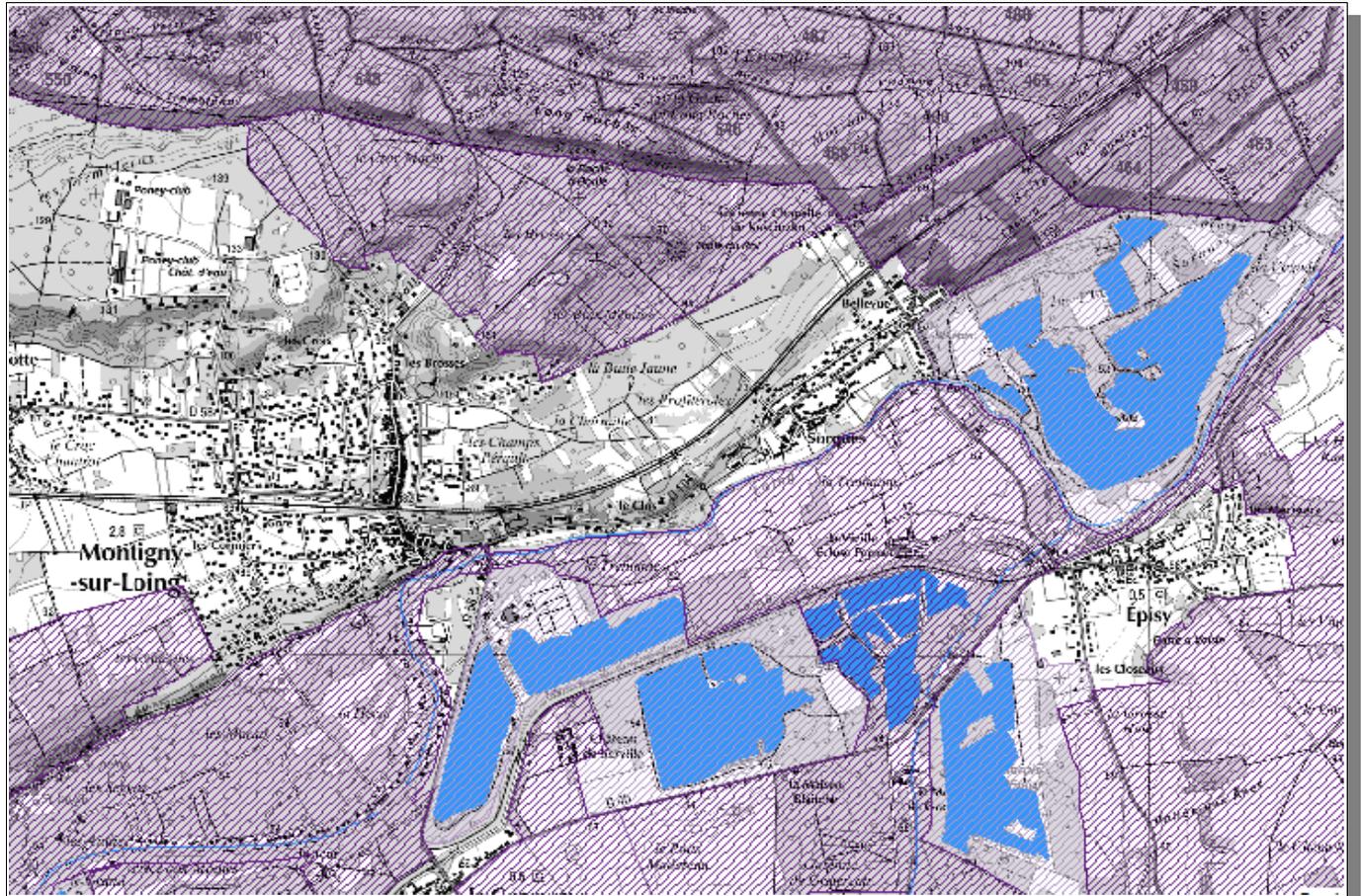
Si la présence d'un site classé, vaut présomption d'inconstructibilité au motif du maintien en état des lieux, cette présomption ne peut en aucun cas être transformée en un principe réglementaire d'inconstructibilité. Le classement d'un site n'a ni pour objet ni pour effet d'instituer l'inconstructibilité ni d'interdire toute activité économique dans le périmètre de classement mais seulement de soumettre à autorisation tout aménagement susceptible de modifier l'état des lieux. » (extrait de texte sur le site DRIEE Île-de-France)

Le site classé de la commune est répertorié "Rives du Loing". Il s'étend sur la plaine alluviale du Loing et intègre le massif boisé de coteaux au Nord.

2.2.2 LES SITES INSCRITS

La Plaine de Sorques est intégrée dans le site inscrit référencé "Vallée du Loing".

« Les sites inscrits font l'objet d'une surveillance attentive par l'administration, représentée par l'Architecte des Bâtiments de France (A.B.F) du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (S.D.A.P). Il est amené à émettre un avis simple au moins quatre mois avant le commencement des travaux qui relèvent d'un régime d'autorisation au titre du code de l'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager et déclaration préalable). L'A.B.F. émet en revanche un avis conforme sur les permis de démolir afin d'éviter la disparition d'éléments d'intérêt patrimonial. L'inspecteur des sites de la DRIEE peut, le cas échéant, instruire les dossiers aux côtés de l'A.B.F. » (extrait de texte sur le site DRIEE Île-de-France)



-  **Sites classés**
-  **Sites inscrits**

3 LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS AGRICOLES OU FORESTIERS

Conformément à l'article L.123-1-2 du code de l'urbanisme dans sa rédaction résultant de loi ALUR, le bilan de la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers doit être établi sur une période de 10 ans précédant l'approbation du P.L.U. ou depuis sa dernière révision.

Le P.O.S. de la commune de Montigny-sur-Loing date de 2002. Il est trop ancien pour être pris comme référence.

Depuis 2005, le tissu urbain a très peu évolué.

La commune a vu la réalisation d'une opération de logements entre deux entités bâties (en bleu sur la carte ci-contre) d'une surface de 6 300 m² en consommation sur des terrains agricoles.

On notera que le P.O.S. prévoyait une consommation d'espace bien supérieure. Deux zones d'urbanisation de 3 ha chacune ont été inscrites sur la frange Ouest du bourg, de part et d'autre de la voie ferrée, avec au Nord, une zone vouée au logement, et au Sud, une zone vouée à l'activité économique. Ces deux zones n'ont à ce jour pas été urbanisées.



Photo aérienne 2000-2005 (geoportail)



Zones d'urbanisation du POS

4 L'ÉCOLOGIE

Face au constat de l'artificialisation du territoire français et de perte de biodiversité, le Grenelle de l'environnement demande aux collectivités territoriales d'agir pour freiner la dégradation et la disparition des milieux naturels et de les relier entre eux pour maintenir la connectivité entre les espèces et les milieux.

4.1. LES DOCUMENTS ET OUTILS

4.1.1 LES PROTECTIONS

Il convient de noter que la « protection » recouvre des notions différentes :

- la protection réglementaire des oiseaux ne signifie pas obligatoirement que l'espèce soit rare ou menacée ; ces espèces sont protégées vis-à-vis de la chasse. En fait cette protection signifie qu'elles sont « non chassables ». Est par contre significative l'inscription à l'annexe de la directive oiseaux, à la liste rouge des espèces menacées en France,
- la protection des chiroptères, amphibiens et reptiles ne signifie pas obligatoirement que l'espèce soit rare ou menacée dans la mesure où ils sont tous protégés,
- à contrario, pour les végétaux, la protection est significative d'une réelle rareté.

4.1.2 LE SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)

C'est un document cadre, instauré par la loi Grenelle 2, pour la mise en œuvre des trames verte et bleue dont les S.Co.T. et les P.L.U. doivent tenir compte.

Volet régional de la Trame Verte et Bleue (TVB), le SRCE définit les « orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ». Il est élaboré par l'État et la Région. La démarche retenue vise à inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire.

Le SRCE francilien a été adopté par délibération du Conseil Régional d'Île-de-France le 26 septembre 2013 et par arrêté du Préfet de Région le 21 octobre 2013.

Ce document s'appuie sur deux démarches essentielles :

- un inventaire des composantes de la TVB présentant un enjeu régional,
- une cartographie présentant les objectifs de préservation et de restauration de cette TVB.

La carte des composantes figure les continuités écologiques, les éléments fragmentant ces continuités sur un fond de plan figurant l'occupation des sols.

La carte d'objectif reprend les corridors à préserver ou restaurer et les éléments de fragmentation à traiter en priorité, ainsi que les éléments majeurs à préserver pour le fonctionnement des continuités écologiques.

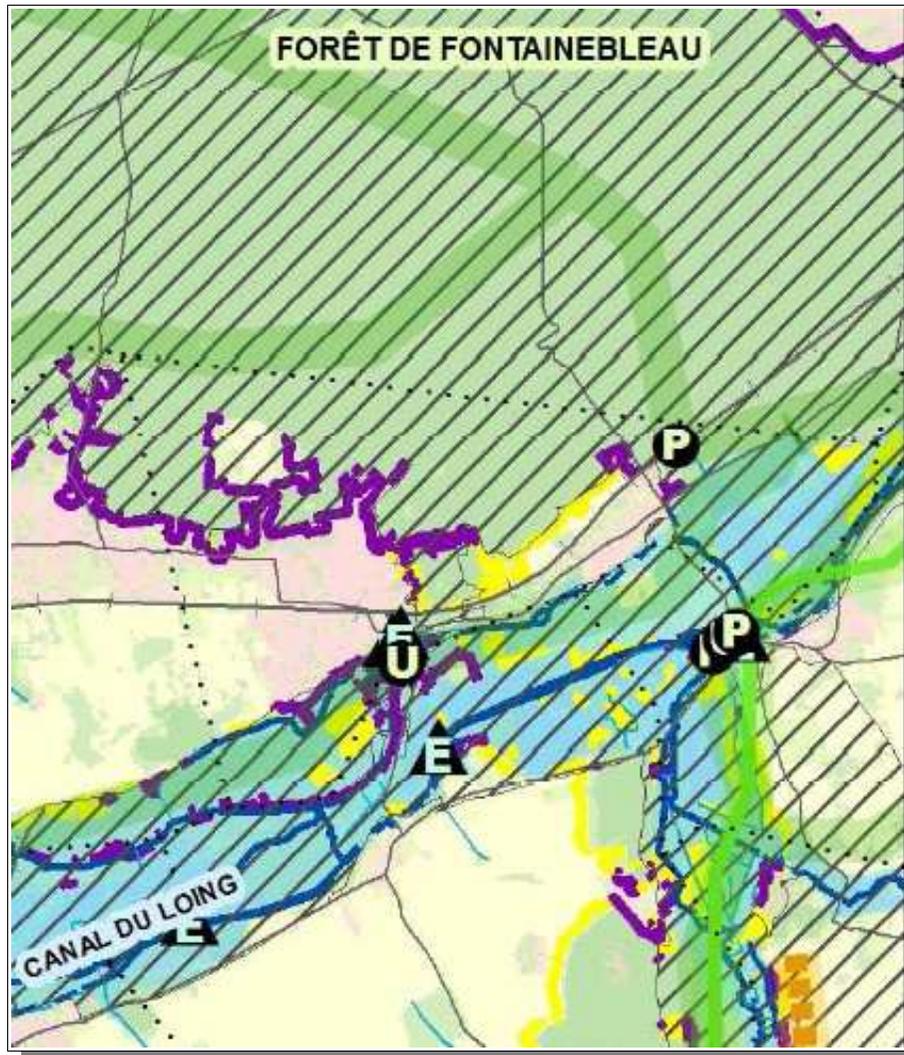
A Montigny-sur-Loing, les principaux enjeux concernent :

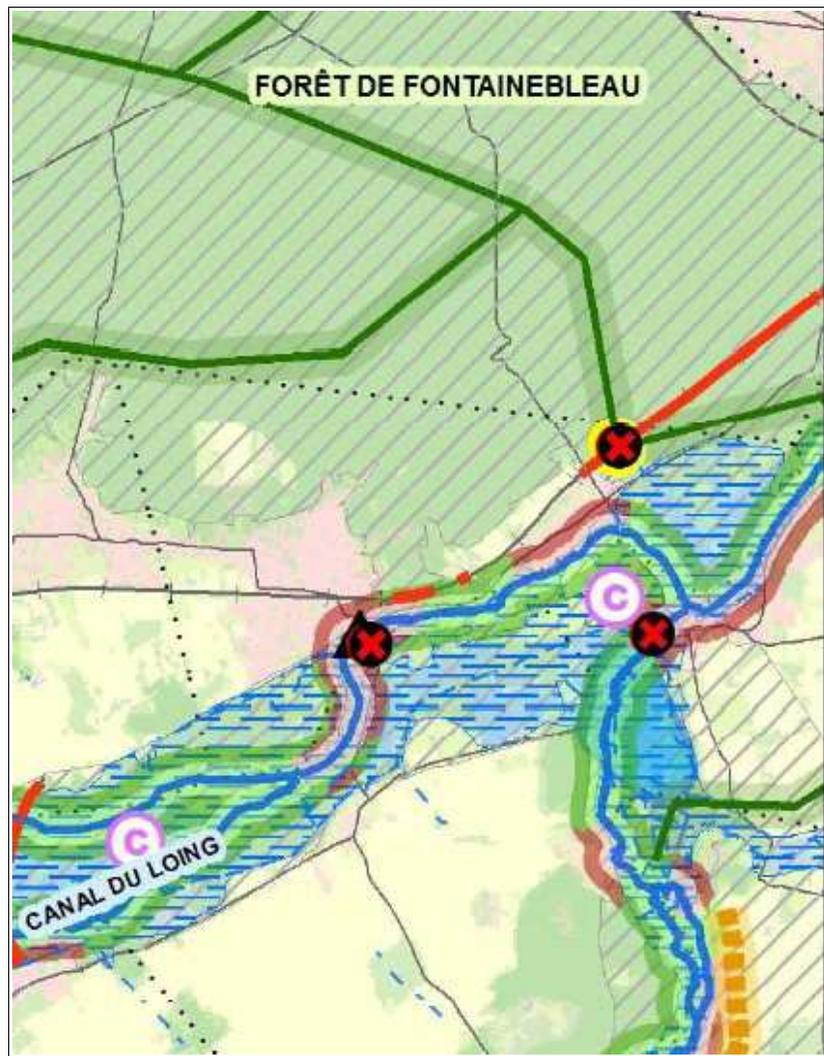
- **La préservation du corridor alluvial le long des berges non urbanisées du Loing**

Les corridors alluviaux regroupent les cours d'eau, les zones humides, les plans d'eau, les prairies et les boisements de fond de vallée et de versant. La multifonctionnalité de ces corridors réside dans les connexions transversales qui s'établissent entre les éléments constitutifs de la trame bleue (cours d'eau, milieux humides) et ceux de la trame verte (prairies, milieux herbacés).

Au niveau des espaces transitoires entre la vallée et les espaces urbanisés, **une restauration de ce corridor alluvial** devra être recherchée. L'action de restauration vise à renforcer sa fonctionnalité en supprimant les obstacles et en renforçant la continuité des habitats favorables à la dispersion des espèces. Il s'agit principalement de maintenir des espaces non urbanisés en bordure du cours d'eau.

- **La préservation des secteurs de milieux humides** repérés dans la basse vallée du Loing. Ils constituent des habitats particuliers favorables à la biodiversité.
- La vallée du Loing ainsi que les massifs boisés au Nord du territoire sont considérés comme des **réservoirs de biodiversité**. Ces ensembles regroupent des milieux particulièrement favorables à la biodiversité dont la préservation constitue un impératif dans le cadre de la trame verte et bleue.
- La voie ferrée constitue un obstacle dans les déplacements de la faune et contribue à la fragmentation des continuités écologiques. Le SRCE préconise la mise en œuvre d'actions visant à améliorer la transparence des infrastructures pour la faune et prévenir les risques de collision (création de passages à faune, passages contraints, etc.).





4.1.3 LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)

La protection de la biodiversité et des paysages est l'une des principales compétences des départements en matière d'environnement. Depuis 1991, le Département de Seine-et-Marne a décidé de développer sa politique dans les domaines de l'environnement en créant des « Espaces Naturels Sensibles ». Le produit de la taxe départementale des ENS permet ainsi l'acquisition, l'aménagement et la gestion d'espaces méritant d'être sauvegardés, valorisés et ouverts au public.

En janvier 2011, le Conseil Général a adopté son premier Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles (SDENS) 2011-2016. L'objectif est de mettre en œuvre un véritable réseau écologique en Seine-et-Marne pour répondre aux préconisations de la Trame Verte et Bleue issue du Grenelle de l'Environnement.

Véritables réservoirs de biodiversité, les ENS abritent des milieux naturels remarquables, protégés, aménagés et gérés par le Département. Dans le cadre de sa politique de valorisation et de préservation de l'environnement, le Conseil Général de Seine-et-Marne a ouvert 20 sites ENS au public afin de permettre aux Seine-et-Marnais et aux Franciliens de découvrir les spécificités de la faune, de la flore et du patrimoine naturel de notre territoire tout en respectant ces espaces.



Plaine de Sorques

La **Plaine de Sorques**, située au Sud-Est du territoire communal, est l'un de ses sites. Elle s'étend sur 129 ha dont 30% sont en eau. Elle résulte de l'exploitation de gravières entre les années 1950 et 1980 qui a façonné le paysage actuel en créant des étangs, des marais, des prairies, des bois et des friches.

"Avant l'Homme, le site était recouvert de forêts. Elles fixaient le sol et seules les berges sableuses du Loing étaient libres de se modifier au gré des variations du débit et des inondations.

Au Moyen Âge, le paysage et le milieu naturel cèdent la place aux pâturages et aux cultures.

Au XVIIIe siècle, le site est voué à l'exploitation du bois et à l'agriculture, le cours du Loing est maîtrisé et la construction du canal du Loing permet la navigation.

Après 1960, une carrière de sable s'implante, de grands bassins sont creusés pour l'exploitation du sable et les terres sont mises à nu. Malgré ces bouleversements, l'intérêt écologique du site subsiste : le milieu se diversifie et accueille une flore et une faune remarquables.

Dans les années 1990, une prise de conscience de l'intérêt patrimonial du site s'opère et un arrêté de biotope est pris en 1993, notamment pour protéger les lieux de reproduction des amphibiens (grenouilles, crapauds et tritons).

En 1994, le Département achète le site avec l'aide de l'Agence de l'eau

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Seine Normandie. Depuis, la surveillance et l'entretien sont assurés en collaboration avec les communes de Montigny-sur-Loing et de Moret-sur-Loing.



Extrait de la plaquette de présentation de l'ENS

Les aménagements ont été conçus pour que le marcheur découvre un maximum de diversité de paysages et d'espèces animales et végétales lors de sa promenade. Deux observatoires ornithologiques permettent aussi d'observer discrètement les oiseaux stationnant sur les étangs et les îlots.

Un sentier-découverte, parcourant l'ensemble du site en une quinzaine de stations, mène le visiteur des berges du Loing à la forêt de Fontainebleau. Certains secteurs sont particulièrement fragiles en raison de la présence d'espèces végétales rares ou d'animaux sensibles au dérangement. Aussi a-t-il été décidé de garantir la tranquillité des animaux et la protection des végétaux en réglementant l'accès à la partie centrale du site uniquement sous forme de visites guidées et d'animations."

(extrait de la plaquette de présentation du site établie par le Conseil Général et l'Association Seine-et-Marne Environnement)

4.2. LES SITES D'ENJEUX

4.2.1 LA PLAINE DE SORQUES

Les éléments figurants ci-dessous en italique sont extraits de la plaquette de présentation du site établie par le Conseil Général et l'Association Seine-et-Marne Environnement.

Ce site présente une variété des milieux qui permet ainsi d'avoir une richesse faunistique et floristique remarquable. Les plans d'eau ont un intérêt pour les oiseaux (hivernants ou estivants, venant de loin pays passer l'été ou l'hiver), mais aussi pour les odonates (demoiselles ou libellules) et les amphibiens qui viennent nombreux pour s'y reproduire à la sortie de l'hiver et au printemps.

Les prairies humides de fauche hébergent des espèces floristiques remarquables comme l'euphorbe verruqueuse et la sanguisorbe officinale,

espèces protégées en Ile-de-France.

Au nord du site, deux étangs se transforment progressivement en marais alcalin et sont caractérisés par la présence de plantes comme le jonc des chaisiers ou la laîche écailleuse. On y observe aussi une faune spécifique comme le grillon des marais, le criquet ensanglanté ou le leste barbare.

Les milieux plus secs issus des décapages de sol sont très riches en insectes et en plantes pionnières rares comme l'hélianthème à gouttes ou le plantin des sables. Le site est apprécié des photographes animaliers, notamment grâce à l'omniprésence du cerf élaphe.

Quasiment toutes les espèces de reptiles d'Ile-de-France sont présentes en abondance sur le site.

x Une gestion du site optimisée pour garantir la protection de la biodiversité

Le débroussaillage des arbustes, tels que les saules, qui envahissent les marais et les friches est fait en hiver.

La prairie humide est fauchée au début de l'automne, à une période où la majorité des plantes a fini de fleurir et où les insectes sont déjà adultes.

Au bord du Loing, les troncs tombés dans le cours d'eau sont enlevés et les arbres entretenus pour éviter leur chute dans l'eau. Certains saules ou frênes peuvent ainsi être taillés en têtard et adoptent un port en boule. Ceci les empêche de tomber sous leur propre poids et conduit à la formation de cavités dans le bois, où nichent insectes et oiseaux.

Pour permettre aux visiteurs de profiter du site sans le fragiliser, un parcours a été balisé et équipé de panneaux d'informations et d'observatoires. Ces derniers permettent d'approcher avec discrétion la faune et de l'observer sans perturber son comportement naturel.

Le cœur du site a été fermé pour offrir aux animaux des zones de tranquillité.

Les rideaux d'arbres séparant les chemins des plans d'eau sont volontairement maintenus denses pour créer un écran de protection et assurer la quiétude des oiseaux.

Si le site ne fait plus l'objet d'une gestion régulière, des buissons vont apparaître, transformant la belle prairie de fauche en une zone impénétrable de broussailles ; par la suite, des arbres prendront le dessus, formant un boisement continu ; les zones humides seront comblées et disparaîtront. La gestion de l'ENS est donc adaptée au maintien de la diversité actuelle.

En fonction des parcelles et de l'évolution de la végétation, une coupe de la prairie est pratiquée tous les deux ou trois ans. La fauche est réalisée du centre vers l'extérieur ou en « S », pour permettre à la faune présente de s'enfuir. Les opérations se déroulent entre le 1er et le 15 septembre, avant le brame du cerf. Les produits de coupe sont entreposés dans un coin des parcelles et laissés à décomposer d'une année sur l'autre.

Les espèces envahissantes, telles que l'ailante, sont systématiquement arrachées pour limiter leur prolifération.

x La Plaine de Sorques : l'un des sites les plus riches d'Île-de-France en terme de biodiversité

Le dernier inventaire a permis de recenser 380 espèces végétales vasculaires. Parmi celles-ci, 38 sont liées à la présence de l'Homme (plantation, naturalisation...). Le reste est composé d'espèces végétales spontanées. Ce chiffre important s'explique notamment par la diversité des milieux et la forte proportion de milieux aquatiques, qui occupent un tiers de la surface totale. 17 espèces sont remarquables pour l'Île-de-France, ce qui est très important par rapport à d'autres sites.

La faune est également très présente et cela concerne l'ensemble des groupes.

Ainsi, les mammifères comptent une dizaine d'espèces de chauves-souris, la fouine, la martre, le renard, le lapin de Garenne, l'écureuil roux et de grands ongulés (cerf élaphe, chevreuil et sanglier). Leurs empreintes sont facilement observables le long des sentiers.

Au printemps et en été, les insectes abondent. Les inventaires ont dénombrés 31 espèces de libellules, dont 4 très rares, 40 espèces de papillons, dont 18 peu fréquentes, 33 espèces d'orthoptères et 141 espèces de coléoptères.

De vieux boisements, tels que des chênaies, se maintiennent sur le site et n'ont pas été touchés par l'exploitation. Les orchidées sauvages appréciant l'ombre des grands arbres, comme l'épipactis à larges feuilles, n'y sont pas rares. Les pics (pic vert, épeiche ou noir) et la sittelle torchepot sont fréquemment observés et quelques petites clairières abritent le lézard des souches.

Le site possède également des boisements artificiels correspondant à des plantations de peupliers, résineux, robiniers faux-acacias. Leur sous-bois est assez pauvre et abrite des plantes rudérales, c'est-à-dire issues de milieux artificialisés : ronces, douce-amère...

Les résineux profitent au pic noir et sont très fréquentés par les sangliers et les chevreuils.

Les fourrés étaient en pleine expansion avant l'acquisition du site par le Département. Pour éviter qu'ils deviennent invasifs des campagnes de débroussaillage ont eu lieu régulièrement en veillant à conserver une partie de ces milieux qui sont utiles à de nombreux petits oiseaux qui y construisent leurs nids : hypolaïs polyglotte, rousserolle verderolle, rossignol philomèle, pie-grièche écorcheur, etc.

Pour l'exploitation du sable et des graviers, des bassins de dimensions variables ont été creusés. Une fois l'exploitation terminée, la flore et la faune ont colonisé ces plans d'eau. Les petits bassins ont donné naissance à des marais. Leur faible profondeur et leur pente douce offrent des conditions favorables aux plantes hydrophytes, potamots, vallisnérie et hygrophytes, scirpes, bidents, ainsi qu'aux petits animaux aquatiques, qui évitent ainsi la prédation des poissons.

Les grands étangs, vastes et profonds, sont bordés de berges abruptes. Ils abritent des espèces très différentes de celles des marais, comme les poissons. Mais les oiseaux y sont également nombreux. Migrateurs ou sédentaires, ils animent les plans d'eau au fil des saisons et peuvent être discrètement observés depuis les affûts. Tôt le matin ou au coucher du soleil, les chanceux

pourront également voir les grands mammifères sortir du bois pour s'abreuver. La tranquillité de la zone centrale, interdite au public, permet parfois l'observation d'animaux en plein jour depuis l'observatoire principal.

Plusieurs espèces d'amphibiens passent l'hiver à l'abri dans la forêt. Au printemps, ils se rendent par milliers jusqu'aux milieux aquatiques pour se reproduire : ces joyeux noceurs s'accouplent et pondent leurs œufs dans l'eau. Après éclosion, les têtards vivent quelques semaines dans l'eau, puis se métamorphosent et deviennent terrestres.

Les naturalistes ont constaté une mortalité importante d'amphibiens due au trafic routier, sur la D104 entre Montigny-sur-Loing et Moret-sur-Loing. Des crapauds, ont donc été réalisés.

Ces palissades en bois guident les amphibiens vers quatre buses placées sous la route, leur permettant désormais de rejoindre leur lieu de ponte à l'abri des voitures.

Les interventions régulières de ramassage permettent de mieux connaître les espèces et le nombre d'individus présents sur le site. Crapauds communs, grenouilles agiles, grenouilles vertes, tritons palmés et tritons ponctués ont par exemple été recensés.

À Sorques, le Loing présente un cours plutôt lent, peu profond et des berges aux profils variés : plages de sables et de graviers, micro-falaises... En hiver, il déborde souvent ; à l'inverse, en été, le niveau baisse et laisse apparaître des bancs de graviers. Ces berges sont dites « exondées » et abritent une végétation particulière. Au cœur de la rivière, dans l'eau courante, les plantes qui vivent immergées dans l'eau abondent : nénuphars jaunes, potamots à feuilles crépues. Sur la partie des berges atteintes par l'humidité de la rivière, se développent l'ortie et son parasite, la grande cuscute, espèce protégée en Île-de-France. Au sommet de la berge, les conditions plus sèches favorisent le bident à fruits noirs ou la renoncule scélérate.

Les ornithologues distinguent différentes catégories d'oiseaux. La plus simple étant celle des oiseaux sédentaires, qui demeurent sur place toute l'année et s'y reproduisent. Les habitués de La plaine de Sorques comptent le héron cendré, **le grèbe huppé**, la poule d'eau, le martin-pêcheur...

À l'opposé, les migrateurs comprennent plusieurs catégories : les oiseaux de passage sont visibles seulement le temps d'une halte, qu'ils font au cours de leur migration, au printemps et à l'automne (balbuzard pêcheur, bécassine des marais, **bergeronnette printanière**...) ; les estivants viennent nicher jusqu'ici, puis repartent à la mauvaise saison pour un grand voyage vers des pays plus chauds (rousserolle effarvate, **petit gravelot**...) ; les hivernants, enfin, fuient les grands froids des pays du nord de l'Europe et de la Sibérie pour passer l'hiver chez nous (fuligules milouins, **fuligules morillons**, sarcelles d'hiver...).

Les milieux ouverts sont des espaces naturels faiblement boisés où la petite flore a accès à une lumière directe. Ils concentrent la majorité des espèces peu fréquentes du site.

Parmi ceux-ci, se trouve la prairie de fauche. Il y a deux siècles, les prairies

de ce type bordaient le Loing sur toute sa longueur ; seules quelques-unes ont été conservées. Des végétaux remarquables peuplent ce milieu. Dans la zone la plus sèche, on trouve l'orpin de Bologne, une plante protégée en Île-de-France. À la faveur des parties plus humides, s'épanouissent la sanguisorbe officinale ou la rare inule à feuilles de saule.

Les insectes y sont nombreux : parmi les espèces les plus remarquables, il est possible de voir le flambé, un superbe papillon rayé de noir et de jaune, ou la mante religieuse.

Les friches, issues de cultures abandonnées, d'anciennes carrières remblayées ou de zones déboisées, sont également des milieux ouverts. L'orchis militaire y fleurit par centaines au printemps. Les chauves-souris y chassent de petits insectes. Les sangliers, chevreuils, cerfs ou renards y déambulent régulièrement.

Les insectes abondent et la grenouille agile les gobe sans compter.

Les milieux pionniers sont aussi des milieux ouverts. Si, autrefois, la dynamique fluviale très active du Loing créait constamment des milieux pionniers (berges, bancs de sable), à présent, divers aménagements ont stoppé cette dynamique, occasionnant une raréfaction des espèces pionnières*. C'est pourquoi la végétation qui a recolonisé les terrains nus de l'ancienne carrière de sable, comme l'héliantheme taché ou le plantain des sables, a un intérêt patrimonial si fort.

Le crapaud calamite, un amphibien menacé en Île-de-France, est qualifié de pionnier : pour se reproduire, il part à la recherche de zones humides instables et pauvres en végétation.

En France, les reptiles regroupent lézards, tortues et serpents. Sur les 41 espèces nationales, 12 peuvent être observées en Seine-et-Marne. La plaine de Sorques, avec sa mosaïque de milieux naturels, est un très bon endroit pour ces rencontres, puisqu'elle accueille 9 des 12 espèces du département. Si vous avez peur des écailles, pas de panique ! Les reptiles sont des animaux craintifs et souvent discrets. La plupart du temps, seule une recherche minutieuse permet de déceler leur présence.

Le lézard vert occidental est certainement le reptile le plus facile à voir sur le site. Il prend souvent le soleil en bordure de chemin et s'éclipse bruyamment dans les herbes au moindre dérangement. En attendant calmement quelques instants, il est courant qu'il réapparaisse au même endroit... Il est facilement reconnaissable, avec sa robe vert clair et sa taille imposante, entre 30 et 40 cm avec la queue. En période nuptiale, les mâles arborent une gorge bleu vif. Certaines femelles peuvent être confondues avec le lézard des souches, également présent sur le site.

Essentiellement présente dans le sud du département, **la vipère aspic** apprécie les espaces de broussailles ensoleillés. Ce serpent calme et discret se nourrit essentiellement de petits mammifères ou d'oiseaux. La vipère est vivipare* : elle ne pond pas d'œufs ; les jeunes naissent ainsi directement en copie miniature des adultes. Sa venimosité est à l'origine de nombreuses craintes, voire de légendes surréalistes.

La coronelle lisse est une petite couleuvre inoffensive et extrêmement discrète. Elle aime les endroits secs et pierreux à végétation basse. Son régime alimentaire est assez diversifié : lézards, oisillons, mais aussi d'autres

serpents, comme la vipère. Tout comme cette dernière, elle est vivipare, ce qui est une exception chez les couleuvres de France. En raison de sa coloration et du V sur sa tête, elle est souvent confondue avec la vipère, dont elle imite d'ailleurs la posture de défense. Dans la nature, c'est pour elle une aide, car de nombreux prédateurs réfléchissent à deux fois avant de l'importuner.*

4.2.2 LES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables aux déplacements nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ces lieux de passage d'un réservoir à l'autre peuvent s'appuyer sur les milieux de plus grand intérêt écologique, les milieux les plus faciles à traverser, des éléments du paysage utilisés par les espèces pour se déplacer à couvert, des éléments linéaires du paysage servant de guide, etc.

Ils sont par contre le plus souvent interrompu par des barrières :

- les infrastructures de transport (routière, ferroviaire...) selon l'intensité du trafic,
- l'urbanisation dense s'accompagnant d'une forte artificialisation du territoire,
- les barrages, seuils, digues,
- les rives abruptes des cours d'eau,
- les fortes lumières et les sources sonores.

La vallée du Loing constitue un corridor écologique. Les zones inondables, recevant les expansions des crues sont des milieux mésophiles (dans lesquels se succèdent périodes sèches et humides) se présentant sous la forme d'une friche susceptible de receler des essences végétales remarquables. De plus, les cours et les plans d'eau sont de véritables réservoirs écologiques tant du point de vue floristique que faunistique. Ce sont notamment des zones d'abreuvement et de repos pour la faune locale.

Les boisements sur le territoire sont nombreux et variés. Ils vont du boisement modeste au massif étendu de plus de 100 hectares. Si les boisements de petite taille n'ont pas d'autre rôle que paysager, les massifs plus importants ont un intérêt écologique. En effet, les espaces ouverts et vastes permettent à ces écosystèmes d'accomplir pleinement leur rôle écologique de refuge de faune et de flore. Par ailleurs, les lisières sont également des sites majeurs d'échanges écologiques entre espèces du fait de la végétation et de la microfaune qui s'y développent. Les bois et massifs arbustifs recouvrent une partie importante de La plaine de Sorques. Ils forment une trame continue sur le site, ce qui permet à la faune de se déplacer en toute discrétion.

4.2.3 LES MILIEUX HUMIDES

Les zones humides sont définies par l'article L.211-1 du Code de l'Environnement : « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » ; elles doivent être protégées. Leur préservation et leur gestion sont d'intérêt général (art L..211-1-1 du Code de l'Environnement).

Au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques,....

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant sur une liste instituée par décret et procédure préfectorale,
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides.

On notera qu'au titre de ce même arrêté la typologie des zones humides selon le code « CORINE biotope » exclut des zones humides, les eaux stagnantes sans végétation aquatique, les masses d'eau temporaires, les eaux courantes avec ou sans végétation aquatique.

Les zones humides ont un double enjeu :

- Régulation hydrologique et ressource en eau.
D'un point de vue quantitatif, elles permettent, telles de grosses éponges, de stocker des grandes quantités d'eau lors de fortes précipitations ou de périodes de crues, qui sont ensuite réintroduites dans le sous-sol ou le cours d'eau en saison sèche.
D'un point de vue qualitatif, elles sont d'excellents filtres naturels, grâce à leur végétation caractéristique, et permettent donc d'épurer l'eau avant le retour à la nappe ou au cours d'eau.
- Réservoir de biodiversité : flore caractéristique, oiseaux, amphibiens,

Leur superficie et leur qualité ont fortement diminué au cours des 30 dernières années. Elles nécessitent à ce titre la mise en place d'une politique de protection et de restauration ambitieuse. A cet égard, un plan d'action national pour la sauvegarde des zones humides a été lancé par le Ministère du Développement Durable le 1^{er} février 2010.

Lorsqu'un projet est susceptible d'impacter une zone humide avérée, il est soumis, en fonction de la surface impactée, au régime d'autorisation ou de

déclaration au titre de la loi sur l'eau (article L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement). Il est également fait obligation par l'article R.122-2 du code de l'environnement la réalisation d'une étude d'impact.

En Île-de-France, il existe différents outils d'identification de ces milieux humides.

4.2.3.1 LES ENVELOPPES D'ALERTE ZONES HUMIDES

Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Île-de-France, la Direction Régionale de l'Environnement a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon les deux familles de critères, mises en avant par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié : les critères relatifs au sol et les critères relatifs à la végétation.

Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui répartit la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse. La cartographie est accompagnée d'un « rapport final » daté de juillet 2010 qui explique et précise le contenu de la cartographie.

Le travail s'appuie sur :

- un bilan des études et une compilation des données pré-existantes,
- l'exploitation d'images satellites pour enrichir les informations sur le critère sol.

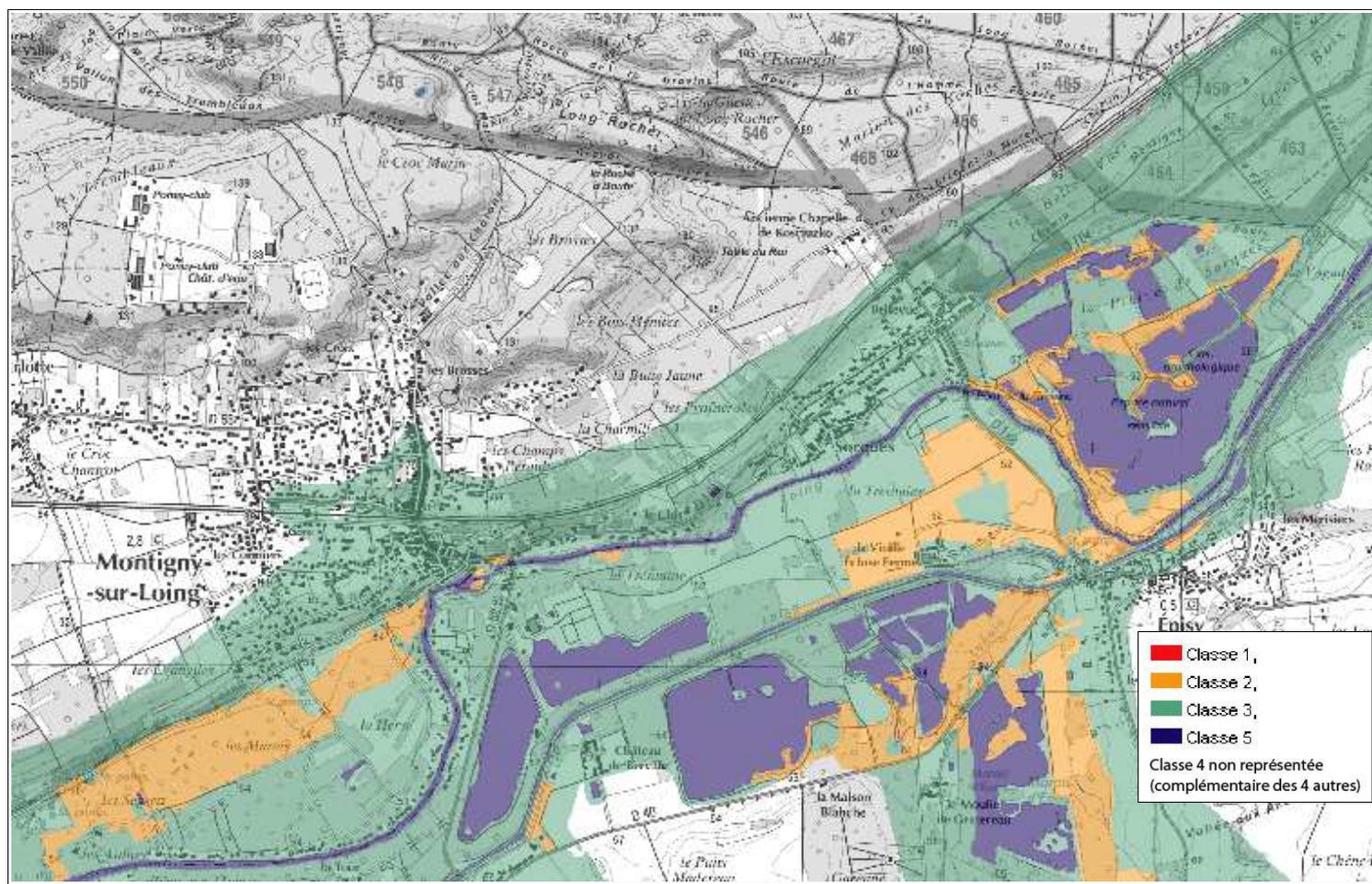
Ces données ont ainsi été croisées, hiérarchisées et agrégées pour former la cartographie des enveloppes d'alerte humides (CARMEN).

La classification est définie de la façon suivante :

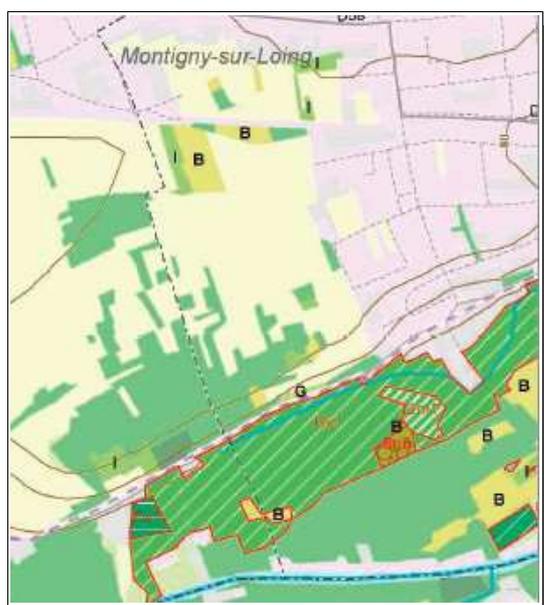
- Classe 1 : zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié,
- Classe 2 : zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté,
- Classe 3 : zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser,
- Classe 4 : zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide,
- Classe 5 : zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides.

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le territoire communal est caractérisé par la présence de zones humides de classes 2 et 3 essentiellement localisées dans la basse vallée du Loing.



Cartographie des enveloppes d'alerte zones humides - DRIEE



4.2.3.2 LA TRAME HUMIDE

Établi par l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France, cette cartographie au 1/25 000e des milieux humides régionaux est extraite de la base de données ECOMOS. Réalisé à partir d'interprétations d'images satellites, mais également de prospections sur le terrain, cet outil permet de visualiser avec précision les différents types de zones humides.

Sont identifiés au titre des zones humides d'ECOMOS, des boisements humides (Dk1 et Dm1), une prairie humide (Bg2) et des plans d'eau (Na1). Ces milieux sont localisés dans la vallée du Loing.

Trame humide ECOMOS – Sud-Ouest du territoire



Trame humide ECOMOS - Frange Est du territoire

4.2.3.3 INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Un travail de terrain est réalisé par la Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN) avec caractérisation des zones humides et recensement des espèces qu'elles abritent.

Le SNPN réalise également un inventaire des mares.

4.2.4 LA TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE

La Trame verte et Bleue (TVB), outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité, va se traduire par un maillage de sites reliés pour former un réseau écologique d'espaces naturels terrestres (Trame verte) et aquatiques (Trame bleue).

A l'échelle régionale, les SRCE doivent fournir des enjeux de continuités écologiques et des cartographies régionales, assortis d'un plan d'actions stratégiques. Ces Schémas sont nécessaires pour appréhender les enjeux et continuités régionales et mettre en place les actions prioritaires à ce niveau d'intervention mais ils ne suffisent pas à l'échelle locale. Il appartient donc au P.L.U. de définir les réseaux verts et bleus.

Les documents d'urbanisme sont en effet un élément important dans la mise en œuvre de la TVB puisqu'ils en assurent la concrétisation au plus près du

territoire, aussi bien par la délimitation ou sa localisation que par les prescriptions réglementaires.

La composante verte est définie par l'article L.371-1 II du code de l'environnement. Elle comprend :

1° Tout ou partie des espaces protégés au titre du code de l'environnement ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité.

2° Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1°.

3° Les surfaces mentionnées au I de l'article L.211-14.

La composante bleue est définie par l'article L.371-1 III du code de l'environnement. Elle comprend :

1° Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;

2° Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L.212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L.211-3 ;

3° Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1° et 2°.

A Montigny-sur-Loing, en matière de trame verte et bleue, les enjeux locaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques recoupent ceux identifiés par le SRCE. Ils concernent la protection des réservoirs de biodiversité (boisements, milieux humides, Plaine de Sorques) et des corridors écologiques qui s'établissent entre ces réservoirs.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

4.2.5 L'ÉCOLOGIE URBAINE

Dans le village et sa périphérie, la qualité de la faune et de la flore urbaines est liée à plusieurs facteurs :

- l'ancienneté des constructions et la diversité des matériaux utilisés,
- le densité du maillage d'espaces verts à travers le bâti,
- la diversité de la flore qui compose ces espaces verts.

Les constructions anciennes favorisent l'installation d'une faune diversifiée. La nature des matériaux utilisés et l'architecture des bâtiments offrent de nombreuses cavités utilisables par les oiseaux. Au cœur du bâti, les espaces verts privatifs permettent l'accueil d'une faune diversifiée et d'une flore variée. Les contraintes liées à l'isolation thermique des bâtiments conduisent à la disparitions des anfractuosités et à la fermeture étanche des bâtiments annexes qui suppriment les lieux d'hivernage et de nidification de nombreuses espèces inféodées aux tissus urbains ruraux.

La végétalisation tient une place importante au sein des espaces urbanisés. Elle se présente sous la forme de vastes cœurs d'îlots plantés ou de fonds de jardins.

Ces éléments contribuent à la trame verte en particulier en contexte urbain où les espaces naturels sont plus rares et où les besoins en espaces verts relais sont importants.

4.2.6 LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE OU FLORISTIQUE (ZNIEFF)

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement.

Une ZNIEFF constitue un outil de connaissance du patrimoine qui identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Elle organise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. La validation scientifique des travaux est confiée au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) et au Muséum National d'Histoire Naturelle. La ZNIEFF ne constitue donc pas une mesure de protection juridique directe.

C'est un outil d'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel. Bien que ne constituant pas une contrainte réglementaire, sa prise en compte lors de l'élaboration de tout projet est rappelée par la circulaire 91-71 du 14 mai 1991 du Ministère de l'Environnement.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional,
- les ZNIEFF de type II sont des grands ensembles naturels riches et

peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Le territoire communal est concerné par la présence de plusieurs ZNIEFF :

- **ZNIEFF de type I "Coteau des Évangiles et Bois des Clapiers"** (superficie 24 ha)

Le site est à cheval sur les territoires des communes de Bourron-Marlotte et de Montigny.

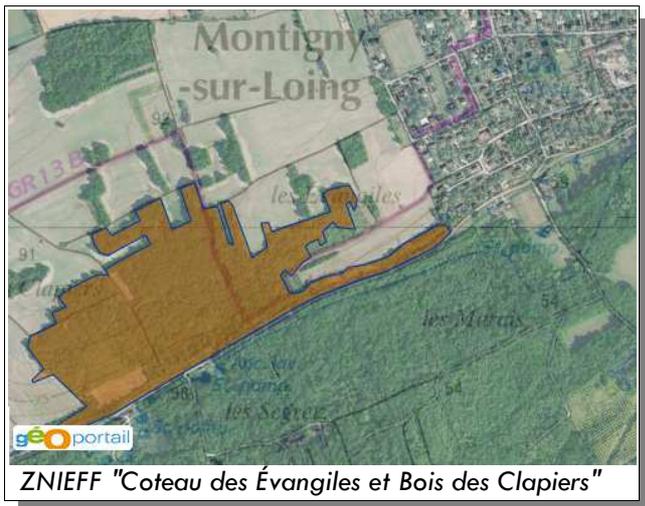
Cette ZNIEFF située sur un coteau calcaire, en exposition sud, préserve des milieux ouverts et des ourlets (pelouses calcicoles, ourlets forestiers thermophiles) hébergeant *Carduncellus mitissimus* (L.) DC., *Euphorbia flavicoma* subsp. *verrucosa* (Fiori) Pignatti, *Falcaria vulgaris* Bernh.

Campanula persicifolia L., *Sison ammorum* L. et *Torylium maximum* L. sont observées dans les zones de transition entre chênaie-frênaie et prébois de chêne pubescent.

Enfin, en périphérie du périmètre défini pour cette ZNIEFF et au contact avec les zones cultivées, *Bromus arvensis* L. est présent.

Ce site héberge ainsi, uniquement pour la flore, cinq taxons protégés régionalement et deux espèces déterminantes de la ZNIEFF. Dans un cadre plus général, le secteur étudié apparaît, pour nombre de ces espèces, comme un îlot de préservation entre le massif forestier de Fontainebleau et celui de Nanteau-sur-Lunain. Si l'on excepte la zone entretenue de l'Aqueduc du Loing, où des fauches régulières permettent le maintien de pelouses, la fermeture des milieux apparaît comme une menace réelle (îlots de pelouses à flanc de coteau). Le fait que la ZNIEFF proposée soit située en bordure immédiate de la Vallée du Loing et du Loing lui-même est à noter. Les secteurs boisés et humides situés au sud de la zone délimitée ont révélé la présence, à quelques kilomètres du site de l'Orme lisse (*Ulmus laevis*).

La prospection de ces zones mériterait d'être entreprise dans l'avenir ; leur richesse potentielle ajouterait un intérêt supplémentaire à cette ZNIEFF en y associant les écotones entre milieu sec et milieux humides assez rarement pris en considération dans le réseau ZNIEFF du sud de la Seine-et-Marne. D'une manière générale, le cortège floristique suggère des milieux favorables pour des nombreuses espèces animales (en particulier entomofaune). L'évaluation de la richesse faunistique du site est un réel enjeu et des prospections en ce sens devraient être réalisées avant la prochaine révision de ce site. (source INPN)



ZNIEFF "Coteau des Évangiles et Bois des Clapiers"

- **ZNIEFF de type I "La Butte jaune"** (superficie 13 ha)



Odontites jaubertianus
(source : Tela botanica)

Il s'agit d'une prairie calcaire qui présente un enjeu patrimonial fort puisqu'elle est l'une des rares stations d'*Odontites jaubertianus* en Île-de-France.



ZNIEFF "La Butte jaune"

- **ZNIEFF de type I "Massif de Fontainebleau "** (superficie 20 711 ha)

Le massif de Fontainebleau est, à juste titre, mondialement connu. Il constitue le plus ancien exemple français de protection de la nature. Situé à une soixantaine de kilomètres au sud de Paris, le massif de Fontainebleau s'étend, aux confins du Gâtinais et de la Brie, entre les vallées de la Seine, du Loing et de l'École, sur les départements de la Seine-et-Marne et de l'Essonne.

Malgré un dénivelé modeste de 104 mètres, le relief de la forêt est varié et parfois spectaculaire. Ce relief, se présente sous la forme d'alignements de buttes gréseuses alternant avec les vallées sèches ou plaines lorsqu'elles sont plus étendues. Les pentes sont presque toujours courtes et relativement abruptes. Elles sont souvent couvertes de "chaos" de grès. La partie septentrionale de la forêt se compose d'une succession des terrasses fluviales de la Seine qui constitue de vastes zones plates dont le paysage diffère sensiblement des ambiances du reste du massif.

Qualifiée de "carrefour biogéographique", la forêt de Fontainebleau possède des conditions de sols, d'humidité et d'expositions très variées. Cette singularité permet la présence de groupements végétaux et animaux d'affinités diverses (atlantique, méditerranéenne, continentale et sub-montagnarde), dont la combinaison est rare en forêt de plaine.

A ce titre, la forêt est réputée pour sa remarquable biodiversité animale et végétale. Ainsi, elle abrite la faune d'arthropodes la plus riche d'Europe (3.300 espèces de coléoptères, 1.200 de lépidoptères) ainsi qu'une soixantaine d'espèces végétales protégées. Beaucoup de ces espèces sont rares dans la plaine française et en limite d'aire géographique. Le massif est aussi célèbre pour sa diversité paysagère; platières gréseuses, chaos de grès, landes, pelouses calcaires et sablo-calcaires, chênaies pubescentes, hêtraies... Cette mosaïque de milieux fut immortalisée par les peintres naturalistes de Barbizon.

Victime de son succès et de la proximité de l'agglomération parisienne, une pression touristique importante ainsi que des activités



Zoom de la ZNIEFF "Massif de Fontainebleau" sur la commune de Montigny-sur-Loing

de loisirs (chasse, cyclotourisme, escalade...) s'exercent aujourd'hui sur le massif...

Afin de justifier la désignation d'une ZNIEFF de type 1 à l'échelle du Massif de Fontainebleau, l'étude s'est appuyée sur le postulat que chaque parcelle forestière du massif était susceptible d'accueillir en son sein au moins deux espèces déterminantes ZNIEFF de type 1. L'utilisation de la parcelle forestière comme unité de référence pour le renseignement des données a plusieurs intérêts, dont le principal est de fournir une information avec un degré de précision suffisant pour un site d'une telle superficie. Par ailleurs, cette unité est communément utilisée par les acteurs et usagers du milieu forestier, que ce soit les naturalistes pour leurs campagnes de prospection, ou encore les gestionnaires qui se basent sur ce niveau d'échelle pour mettre en place des mesures de gestion. (source INPN)

Sur le territoire de Montigny, la ZNIEFF englobe les anciennes ZNIEFF du Bois de Bellevue et de La Table du Roi.

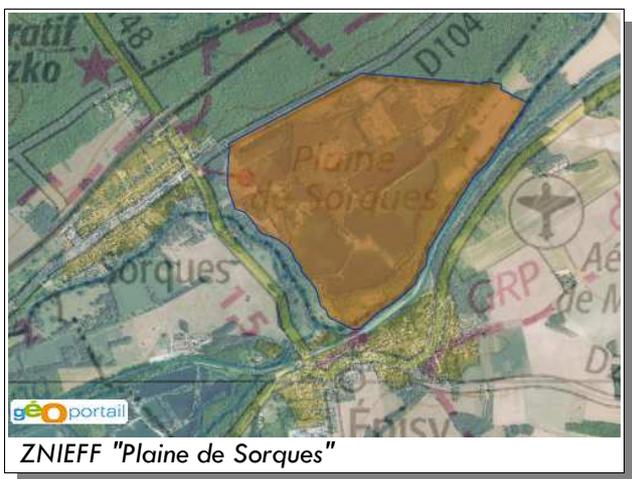
- **ZNIEFF de type I "Plaine de Sorques"** (superficie 119 ha)

Joutant le massif de Fontainebleau et venant mourir sur les rives du Loing, la plaine de Sorques concentre divers types de milieux, à la fois forestier, prairial et aquatique. Remarquable par sa diversité écologique et abritant de nombreuses espèces d'intérêt, cette ancienne carrière réaménagée aujourd'hui protégée (Espace Naturel Sensible et Arrêté de Protection de Biotope), fait l'objet d'une gestion conservatoire par le Conseil Général de Seine-et-Marne.

La faible profondeur des marais et l'aménagement de berges à pente douce offrent des conditions favorables aux plantes hydrophiles et hygrophiles. La présence d'étangs attire les oiseaux d'eau tout au long de la saison, et permet la reproduction du Fuligule morillon, de la Sterne pierregarrin, ou encore du Vanneau huppé. Citons la présence sur le site de l'Ecrevisse américaine (voire de l'Ecrevisse de Louisiane) dans le plan d'eau constituant une menace potentielle. La prairie de fauche abrite notamment l'Euphorbe verruqueuse et de nombreuses espèces de lépidoptères ou d'orthoptères. Les petites dépressions constituent quant à elles des prairies humides où apparaissent des plantes telles que la Grande Pimprenelle ou la rare Inule à feuilles de saules. Enfin, de belles chênaies à chênes sessiles, chênes pubescents, chênes pédonculés abritent tout un cortège d'espèces comme l'Hélléborine commune ou encore le Pic mar et le Pic noir. (source: INPN)

- **ZNIEFF de type II "Vallée du Loing entre Moret et Saint-Pierres-Nemours"** (superficie 1 749 ha)

La délimitation comprend les entités "naturelles" de la vallée du Loing de Moret jusqu'à l'agglomération Nemourienne qui scinde la partie aval du Loing avec les tronçons situés plus en amont. Les limites de la ZNIEFF permettent de prendre en compte l'ensemble des espaces et espèces remarquables. La ZNIEFF inclut tous les secteurs d'intérêt écologique et les milieux connexes qui jouent un rôle reconnu in situ auprès de la faune.





ZNIEFF "Vallée du Loing entre Moret et Saint-Pierres-Nemours"

Ce territoire comprend un ensemble de milieux : prairies inondables, ripisylves, cours d'eau, plans d'eau issus de l'extraction de granulats alluvionnaires et coteau calcaire, qui confèrent à la vallée du Loing une richesse écologique. L'intérêt de la ZNIEFF est tant floristique que faunistique. Elle regroupe des plantes déterminantes dont certaines protégées au niveau national et au niveau régional, et des espèces faunistiques déterminantes dont plusieurs protégées.

Les prairies qui occupent le lit majeur du Loing sont pour l'essentiel des prairies permanentes. Situées sur des sols argileux elles sont de type mésohygrophile à mésophile et accueillent une diversité floristique et faunistique. On y retrouve notamment de l'Euphorbe verrucosée (*Euphorbia flavicomis* ssp. *verrucosa*) ou la Sanguisorbe (*Sanguisorba officinalis* L.). Ces parcelles sont "entretenu" par de la fauche, de la pâture (bovins, ovins, équins) ou encore par un mode de gestion mixte. Ces activités participent au maintien des milieux ouverts et favorisent, sous couvert de pratiques respectueuses de l'environnement, une diversité écologique. Ces milieux peuvent être par ailleurs qualifiés de fonctionnel puisqu'ils assurent, de par leur position en bord des rivières, un rôle dans la régulation hydrique en filtrant et en absorbant l'eau lors des crues de la rivière.

La vallée du Loing a une grande partie de sa superficie qui est boisée : les communautés végétales y sont assez diversifiées alternant entre boisements et saussaies marécageuses, issus de l'abandon de pratiques agricoles. Y sont présents des jeunes et anciennes peupleraies, de la Frênaie-Charmaie ou encore des boisements alluviaux de type Aulnaies-Frênaies. Mentionnons l'existence d'une importante station d'Ail des Ours (*Allium ursinum*) (environ 50 m²) longeant le canal du Loing. On retrouve par ailleurs le long du cours d'eau une strate herbacée typique des roselières (*Phragmites australis*) ou encore des magno-cariçaies (*Carex acutiformis*, *Carex riparia*).

Sur ce tronçon du Loing, des poissons de fond ont été recensés tels que la Loche de rivière (*Cobitis taenia*) ou encore la Bouvière (*Rhodeus sericeus*). Des groupements de végétation aquatique eutrophe, tel que les rivières à Renoncules, alternent avec des tapis de Nénuphars et une végétation immergée composée de Cératophylles et Myriophylles dans les zones plus profondes et limoneuses.

Enfin, les plans d'eau de carrières réaménagées qui jouxtent la rivière favorisent l'établissement d'une avifaune nicheuse et hivernante d'intérêt. L'ENS de Sorques en constitue le plus bel exemple.

Aujourd'hui ce territoire doit faire face à certaines problématiques que peuvent être l'étalement urbain, le rejet de déchets, la fermeture de milieux, ou encore la pratique illégale de motocross. Cependant, par l'acquisition des collectivités, d'établissement public, ou encore du conservatoire Pro natura Ile-de-France, certaines parcelles sont actuellement gérées à des fins de conservation. Le déploiement progressif de contrats et MAET sur le site Natura 2000 de la vallée du Loing devraient être profitables à la richesse et la préservation de cette vallée. (source INPN)

4.2.7 LES ARRÊTÉS PRÉFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE

En application du décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977, pris pour l'application des mesures liées à la protection des espèces prévues par la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et dont les dispositions sont codifiées aux articles R. 411-15 à R. 411-17 et R. 415-1 du code de l'environnement, la protection des biotopes, essentiels à la survie de certaines espèces animales et végétales, est assurée par des arrêtés préfectoraux.

Les biotopes sont des aires géographiques bien délimitées, dont les conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores...) sont nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos de certaines espèces. Ils sont pour certains protégés par des mesures réglementaires : les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB).

Ceux-ci ont pour objectif de prévenir la disparition d'espèces protégées. Ces arrêtés de protections ne relèvent pas d'une compétence nationale mais de celle de chaque préfet, représentant l'État dans les départements, et ils sont en conséquence limités au maximum à un département. Chaque arrêté vise un biotope précis, dans la mesure où il est nécessaire à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de la ou des espèces concernées, et peut être de petite superficie ou englober un département entier.

La réglementation instituée par l'arrêté consiste essentiellement en interdiction d'actions ou d'activités pouvant nuire à l'objectif de conservation du ou des biotopes (et non des espèces elles-mêmes). Les interdictions édictées visent le plus souvent : l'écobuage, le brûlage des chaumes, le brûlage ou broyage de végétaux sur pied, la destruction de talus ou de haies, les constructions, la création de plans d'eau, la chasse, la pêche ou encore certaines activités agricoles telles que l'épandage de produits anti-parasitaires, l'emploi de pesticides, les activités minières et industrielles, le camping, les activités sportives (telles que motonautisme ou planche à voile par exemple), la circulation du public, la cueillette...

L'arrêté de protection de biotope ne comporte pas de mesures de gestion, il est limité à des mesures d'interdiction ou d'encadrement d'activités, susceptibles d'être contrôlées par l'ensemble des services de police de l'État. Toutefois, si aucune gestion n'est prévue dans le cadre d'un arrêté de biotope, il est souvent constitué d'un comité scientifique ou consultatif de suivi comprenant plusieurs partenaires dont la direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et de la Nature, les associations et les communes concernées.

La commune reçoit sur son territoire, deux milieux qui font l'objet d'un APPB:

- x la Plaine de Sorques
- x le Bois des Belles Vues

4.2.8 LE RÉSEAU NATURA

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" datant de 1979 et de la Directive "Habitats" datant de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe.

La structuration de ce réseau comprend :

- x Des **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**, visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- x Des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Concernant la désignation des ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de site d'importance communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme site d'importance communautaire (SIC) pour l'Union européenne et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme ZSC.

La désignation des ZPS relève d'une décision nationale, se traduisant par un arrêté ministériel, sans nécessiter un dialogue préalable avec la Commission européenne.

Au-delà de la mise en œuvre d'un réseau écologique cohérent d'espaces représentatifs, la Directive « Habitats » prévoit :

- un régime de protection stricte pour les espèces d'intérêt communautaire visées à l'annexe IV ;
- une évaluation des incidences des projets de travaux ou d'aménagement au sein du réseau afin d'éviter ou de réduire leurs impacts ;
- une évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur l'ensemble des territoires nationaux de l'Union Européenne (article 17).

La commune de Montigny-sur-Loing est concernée par **3 sites Natura 2000**:

- x FR1100795 "Massif de Fontainebleau"
- x FR1100801 "Basse Vallée du Loing"
- x FR1102005 "Rivières du Loing et du Lunain"

4.2.8.1 LE MASSIF DE FONTAINEBLEAU

Un arrêté du 25 mai 2011 classe le site en Zone Spéciale de Conservation (ZSC) sur une superficie de 28 063 ha.

Parmi les espèces figurant à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE, ont été observées sur le site :

- MAMMIFÈRES

- x **Murin de Bechstein** (*Myotis Bechsteinii*)

Il s'agit d'une chauve-souris de taille moyenne (4,5 à 5,5 cm) avec de très grandes oreilles. Son pelage dorsal brun à brun pâle contraste fortement avec son ventre blanc, à gris très pâle. La confusion est possible avec le Murin de Natterer mais les oreilles de ce dernier sont nettement plus petites.

C'est une espèce de basse altitude très fortement liée aux milieux boisés et montre une nette préférence pour les massifs anciens de feuillus. Elle est parfois présente dans de petits bois, des milieux agricoles extensifs, voire même en ville quand il subsiste de vieux arbres. Elle chasse ses proies en vol, parfois par glanage, et utilise toutes les strates végétales, des hautes herbes au houppier. Elle fréquente particulièrement les éclaircies des vieilles futaies et les zones aux strates diversifiées bien structurées sous les canopées. Son régime alimentaire éclectique varie en fonction des disponibilités saisonnières en insectes, des Lépidoptères aux Fourmis. Le plus souvent, elle chasse près de son gîte, à quelques dizaines, voire quelques centaines de mètres.

Pour l'hibernation, de fin octobre à mars, l'espèce est ubiquiste, elle colonise les sites karstiques, les mines, les carrières souterraines, les caves, les casemates, les fortifications, les aqueducs, les ponts enterrés ou encore les cavités arboricoles. Elle hiberne essentiellement en solitaire dans les cavités, plutôt dans des anfractuosités, les regroupements sont très rares.

Pour la mise-bas, dès le mois de mai, elle préfère les gîtes arboricoles, le plus souvent dans des caries ou des trous de Pic. Quelques rares colonies sont connues en combles ou sous les habillages en bois des façades de maison. Les colonies comptent le plus souvent une vingtaine de femelles. Les naissances ont lieu au plus tôt début juin. A partir de début août, les colonies se dispersent et il ne reste bientôt plus que des groupes de juvéniles ou à majorité de juvéniles dans les gîtes jusqu'en octobre. Les essaimages interviennent en fin d'été à l'entrée des cavités souterraines, les mâles pouvant accomplir des déplacements de plusieurs dizaines de kilomètres pour rejoindre ces sites.

Cette espèce est considérée comme très sédentaire. L'âge maximum connu est de 21 ans, les individus de plus de 15 ans ne sont pas exceptionnels.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope); MNHN, Paris, 544p.



Murin de Bechstein (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne



Petit Murin (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce protégée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Présente

Population peu significative

x Petit Murin (*Myotis blythii*)

Le Petit Murin est l'une des plus grandes chauves-souris d'Europe (6,7 à 8,4 cm). Son pelage est gris-brun sur le dos, blanc pur à jaunâtre sur le ventre. Le museau et les oreilles sont caramel clair à rosé. Il est quasi identique au Grand Murin, une clé de détermination est nécessaire pour les différencier.

Il fréquente les paysages ouverts soumis à un climat chaud : pâtures, prairies, steppes, paysages agricoles extensifs, milieux boisés, garrigues. Ses milieux de prédilection sont les steppes herbacées comme les milieux prairiaux, il évite les milieux trop fermés et les massifs forestiers. Il chasse à quelques kilomètres, voire quelques dizaines de kilomètres de son gîte, qu'il quitte en général une demi-heure après le coucher du soleil. Son régime alimentaire est principalement constitué d'Orthoptères, surtout des sauterelles et des grillons, mais aussi de Tipulidés, de Coléoptères, voire de Mantes. Sa technique de chasse consiste à repérer et à capturer ses proies au sol grâce à un vol stationnaire.

Pour l'hibernation, il est cavernicole, préférant les gîtes souterrains frais et humides, dans lesquels il forme des essaims de plusieurs centaines d'individus. En été, les colonies de parturition s'installent dans les charpentes (au nord de son aire de distribution) ou dans les grottes et cavités naturelles diverses (au sud). Les colonies comptent habituellement de 50 à 500 femelles, le plus souvent en mixité avec d'autres espèces comme le Grand Murin.

Les naissances ont lieu de mi-juin à mi-juillet, il n'y a pas de cas de gémellité connu. Les juvéniles sont aptes au vol un mois après la naissance. Les accouplements débutent en août, les mâles forment des harems de quelques femelles.

L'espèce est considérée comme sédentaire. La longévité maximale connue est de 33 ans et l'espérance de vie moyenne se situe entre 14 et 16 ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope); MNHN, Paris, 544p.

x Grand Murin (*Myotis myotis*)

C'est également l'une des plus grandes chauves-souris d'Europe (6,7 à 8,4 cm). Son pelage est épais, court, brun clair sur le dos contrastant nettement avec le ventre presque blanc. Les oreilles et museau sont de couleur clair avec des nuances rosées et les membranes alaires marron. Elle est quasi identique au Petit Murin, une clé de détermination est nécessaire pour une identification rigoureuse.

Chauve-souris de basse et de moyenne altitude, elle est essentiellement forestière mais fréquente aussi les milieux mixtes coupés de haies, de prairies et de bois. Pour la chasse, elle affectionne particulièrement les vieilles forêts, voire le

bocage et les pâtures. Le domaine vital est en moyenne d'une centaine d'hectares pour un individu, le rayon moyen de dispersion est de 10 à 15 km. L'envol se fait quand la nuit est bien noire, le plus souvent au-delà d'une heure après le coucher du soleil. Ses proies sont essentiellement des insectes terrestres (<1cm) : Carabidés, Bousiers et Acrididés. Une partie des captures se fait au sol mais elle chasse parfois au vol ou en rase-mottes, se nourrissant de coléoptères, Lépidoptères, Tipullidés, Orthoptères, Araignées et Opilions.

Essentiellement cavernicole, elle hiberne dans les grottes, mines, carrières, souterrains, falaises, tunnels... L'hibernation a lieu de fin octobre à fin mars, en solitaire, en binôme ou agglomérés en grappes, parfois en mixité avec d'autres espèces.

Pour la mise-bas, les femelles se regroupent en essaims, entre 30 et 1000 individus, dans les charpentes chaudes des bâtiments. Plus au sud, elles peuvent rester en gîte souterrain. Les femelles donnent naissance à un jeune, de fin mai jusqu'à fin juin, qui sera sevré à neuf semaines. Elles sont très fidèles à leur colonie de naissance. La saison des accouplements a lieu de mi-août à début octobre, les mâles constituent des harems de 4 à 7 femelles.

Considérée comme semi-sédentaire, elle peut effectuer de grands déplacements mais couvre habituellement seulement quelques dizaines de kilomètres entre ses gîtes d'été et d'hiver.

L'espérance de vie se situe entre trois et cinq ans, le plus ancien individu européen portait une bague vieille de 25 ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope); MNHN, Paris, 544p.



Grand Murin (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce protégée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne

- AMPHIBIENS

- x **Triton crêté** (*Triturus cristatus*)

Le Triton crêté est une espèce qui peut atteindre jusqu'à 18 cm. Il se reproduit dans une grande diversité d'habitats de plaine, en particulier des points d'eau stagnante (mares et étangs). On le trouve plus rarement dans les canaux ou les fossés de drainage et il est généralement absent des grandes étendues d'eau comme les lacs et les réservoirs. Les mares allant de 50 à 750 m² avec une profondeur allant de 50 cm à 2 m sont choisies préférentiellement. Celles-ci peuvent être permanentes ou temporaires : l'assèchement peut être bénéfique à condition qu'il n'entrave pas le développement larvaire. La présence de végétaux aquatiques est appréciée : elle sert notamment de support de ponte, permet le développement d'invertébrés "proies", assure une protection contre les prédateurs et procure une variété de micro-habitats. Plus encore que chez les autres espèces, la probabilité de trouver des Tritons crêtés augmente avec le nombre de mares existant à proximité. La conservation d'une population de Triton crêté est liée à la possibilité d'utiliser un minimum de 5 à 6 mares séparées par des

distances inférieures à un kilomètre. Faiblement sélective sur la qualité de l'eau, l'espèce supporte mal les forts changements de conditions comme la pollution organique et la désoxygénation pouvant entraîner une modification du pH. Les rejets agricoles, la présence d'importantes populations d'oiseaux d'eau ou encore la chute de feuille dans les mares ombragées peuvent être à l'origine de ces changements. On trouve l'espèce dans des eaux acides ou basiques (pH 4,4 – 9,5), mais les eaux neutres ou légèrement basiques sont les plus fréquentées.

Son habitat terrestre se compose de boisements, de haies et de fourrés, à proximité des sites de reproduction. La principale caractéristique concernant les habitats terrestres, est qu'ils puissent fournir des zones de refuges, constituant un abris pendant les conditions extrêmes de sécheresse ou de froid, mais aussi des opportunités d'alimentation et de dispersion.

Les déplacements les plus importants interviennent principalement pendant la période pré-nuptiale, lorsqu'il rejoint les sites de reproduction, et en période post-nuptiale lorsqu'il rejoint les sites d'hivernage. Chez cette espèce, la phase aquatique est de l'ordre de 4-5 mois. Les habitats terrestres se situent généralement à quelques dizaines jusqu'à quelques centaines de mètres des habitats aquatiques. Le taux de migration annuel moyen par individu est de l'ordre de 1 km. Les déplacements terrestres se font presque exclusivement de nuit, et les distances parcourues varient grandement selon la qualité et la disponibilité de l'habitat.

Les eaux rapides et les rivières larges constituent généralement une barrière naturelle à la migration du Triton crêté. Sa dispersion sera également limitée par la présence de routes (en particulier si le trafic est supérieur à 20 véhicules/heure), de bâtiments ou dans les grandes zones de culture intensives.

Pour l'hivernage, les jeunes et adultes du Triton crêté utiliseront des galeries du sol (micromammifères notamment), des pierres ou des souches dans les haies. Pour l'estivage, ils utiliseront le même type d'abris, et préféreront les zones plus humides, en particulier pendant les périodes de sécheresse. Pendant la période de reproduction, on les trouvera, en journée, cachés parmi les plantes aquatiques.

Pour l'alimentation, les points d'eau doivent pouvoir accueillir une faune saine (principalement des invertébrés) pour le développement des larves. Les adultes se nourrissent aussi bien dans l'eau que sur la terre ferme, à la recherche de proies variées (petits mollusques, vers, larves, mais aussi têtards de grenouille ou de triton). Les zones d'approvisionnement se trouvent dans de nombreux habitats, mais préférentiellement où les proies sont abondantes comme les prairies ou les bois.

Les sites de reproduction utilisés par les Tritons crêtés sont variés. Ces points d'eaux présentent toutefois des caractéristiques propres comme une faible étendue et une faible profondeur. Les tritons sont sensibles à l'envasement et



Triton crêté (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce protégée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne

préfèrent les sites ensoleillées. La présence de végétation de berge et de plantes émergées est importante dans la mesure où elles fournissent un support de ponte idéal.

Extrait de PUISSAUVE Renaud, BOISSINOT Alexandre & DE MASSARY Jean-Christophe, V. 2013, Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées - Le Triton crêté, *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768). Service du Patrimoine naturel du MNHN & ONEMA. 5 pages.

- INVERTÉBRÉS

- x **Le Grand Capricorne** (*Cerambyx cerdo*)

C'est l'un des plus grands Cerambycides de France. La taille des adultes varie entre 24 et 55 mm. Son corps est de couleur noire brillante avec l'extrémité des élytres brun-rouge.

Le Grand Capricorne est une espèce principalement de plaine mais elle peut être plus généralement observée dans tous les milieux comportant des chênes âgés, des milieux forestiers et aussi des arbres isolés en milieu parfois anthropisés (parcs urbains, alignements d'arbres de bord de route). Il se déplace au crépuscule et la nuit.

Son cycle de développement s'échelonne sur 3 ans.

Les œufs sont déposés isolément dans les anfractuosités et les blessures des arbres. La période de ponte s'étale de juin à septembre. Les larves éclosent quelques jours après la ponte. La durée du développement larvaire est de 31 mois. A la fin du dernier stade, la larve construit une galerie ouverte vers l'extérieur puis une loge nymphale qu'elle obture avec une calotte calcaire. Ce stade se déroule de la fin de l'été ou en automne et dure 5 à 6 semaines. Les adultes restent à l'abri dans la loge nymphale durant l'hiver. Leur période de vol s'étend du mois de juin au mois de septembre, en fonction des conditions climatiques et de l'attitude.

Les larves sont xylophages. Elles se développent sur les chênes et consomment le bois sénescant et déperissant. Les adultes se nourrissent de sève et de fruits mûrs.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp

- x **L'Écaille chinée** (*Euplagia quadripunctaria*)

Il s'agit d'une espèce de papillon dont le mâle et la femelle présentent la même coloration. Ses ailes antérieures soit noires zébrées de jaune pâle. Ses ailes postérieures sont rouges avec 4 gros points noirs. Le thorax est noir rayé de jaune. L'abdomen est orangé et orné d'une rangée médiane de points noirs.



Le Grand Capricorne (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne



L'Écaille chinée (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce réglementée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne

Ce papillon fréquente les milieux humides et les milieux anthropisés.

C'est une espèce monovoltine, c'est-à-dire qu'elle ne se reproduit qu'une fois par an. La ponte se déroule de juillet à août. Les œufs sont déposés sur les feuilles de la plante hôte. Les chenilles éclosent 10 à 15 jours après la ponte et rentrent rapidement en diapause dans un cocon à la base des plantes. L'activité reprend au printemps. La nymphose se déroule en juin et dure 4 à 6 semaines. Les adultes s'observent de fin juin à fin août.

Les adultes ont une activité diurne et nocturne. Ils sont plus visibles en fin d'après-midi. Les chenilles se nourrissent principalement la nuit et se cachent sous les feuilles pendant la journée. Les chenilles sont polyphages et se nourrissent sur diverses espèces herbacées (Orties, Cirses, Chardons) et sur des ligneux (Noisetier, Hêtre, Chênes, Chèvrefeuille). Les adultes sont floricoles et butinent différentes espèces : Ronces, Angélique sauvage, Cirses, Chardons, Centaurées.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp

x Le Taupin violacé (*Limoniscus violaceus*)

La taille des adultes est de 10 à 11 mm. Son corps est de couleur noire, peu brillant, avec des reflets bleu foncé ou violacé au niveau des élytres.

Ce coléoptère présente certaines exigences écologiques. Il fréquente des cavités situées à la base de troncs d'arbres à feuilles caduques (Hêtre, Chêne, Frêne). L'âge de l'arbre ne semble pas être un facteur déterminant. au cours du temps, à l'intérieur de la cavité, les détritiss issus de la décomposition du bois, des feuilles mortes et des restes d'origine animale s'enterrent et s'agglutinent au contact de la terre humide. L'ensemble se transforme en une masse compacte noirâtre, souple et visqueuse où s'effectue le développement larvaire du Taupin. La présence de restes d'origine animale et les conditions d'humidité sont des facteurs clés du développement larvaire et nymphale de cette espèce.

Le cycle de développement s'étale sur deux ans. Les œufs sont déposés dans les fentes et les fissures à l'intérieur des cavités. La ponte a lieu au mois de mai en Forêt de Fontainebleau. Les larves se développent sur 15-16 mois. Une fois écloses, les larves descendent dans le sol au fond de la cavité pour se nourrir (larves d'insectes, pelotes de réjection, cadavres d'insectes et de petits mammifères). Elles cessent de s'alimenter à la fin de l'automne et hivernent. Elles redeviennent actives au printemps suivant. A la fin de l'été, elles s'immobilisent pour construire une logette nymphale où aura lieu la métamorphose.



Taupin violacé (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Rare

État de conservation : Moyenne

Les adultes restent à l'abri de la chambre nymphale durant l'hiver pour n'émerger qu'au printemps suivant. Le vol des adultes dure de fin avril à début juin.

En période de vol, les adultes restent toute la journée à l'intérieur des cavités, le vol se produisant généralement en fin d'après-midi uniquement par temps chaud (lourd et orageux).

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp

x **Lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*)

Ce coléoptère mesure entre 20 et 90 mm. Les mâles et les femelles sont très différents : la tête du mâle est élargie, plus large encore que le premier segment thoracique, et ses mandibules ont l'aspect des « bois de cerf », ce qui lui vaut son nom vernaculaire de « cerf-volant ». Ces mandibules démesurées lui servent à maintenir la femelle pendant l'accouplement, elles ne sont pas fonctionnelles pour l'alimentation. La femelle n'a que de toutes petites mandibules, et sa tête est de moitié moins large que le premier segment thoracique. Par réciproque avec son mâle, elle porte le nom de « biche ».

Les larves vivent légèrement sous le niveau du sol, dans les vieilles souches en décomposition, dans la majorité des cas d'arbres à feuilles caduques. L'espèce est toutefois aussi signalée des résineux en zone de moyenne montagne, mais ce n'est pas son habitat de prédilection. La vie larvaire peut durer plus de 5 ans. La phase nymphale est quant à elle très courte, elle n'excède pas un mois.

Les adultes se rencontrent en forêt, dans les bocages et dans les parcs urbains, en juin et juillet. Les femelles, qui restent postées dans les arbres avant d'être fécondées, provoquent de grands attroupements de mâles qui iront jusqu'à se battre entre eux. Beaucoup meurent d'épuisement ou sortent mutilés de cette quête. Ils volent essentiellement à la tombée de la nuit. Peu discrets, très lents à la marche comme au vol (handicap provoqué par les mandibules), ils offrent des proies nombreuses, faciles et copieuses à de nombreux prédateurs. On trouve alors de nombreux restes d'individus sur les chemins forestiers. Une fois fécondée, la femelle recherche une souche propice dans laquelle elle s'enfonce et pond.

Autochtone en France, cette espèce à large répartition a subi de nombreuses divisions en nouvelles espèces, hors de nos frontières. Sa répartition actuelle ne dépasserait pas la Turquie vers l'est. Elle est assez commune dans les forêts françaises, particulièrement dans les chênaies de plaine et souvent présente dans les anciens parcs urbains.

Extrait de Baraud J. & Paulian R., 1982. Faune des Coléoptères de France. *Lucanoidea* et *Scarabaeoidea*. Ed. Lechevalier, Paris, 473 pp.



Lucane cerf-volant (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce réglementée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Commune

État de conservation : Excellente

x **Le Barbot ou Le Pique-prune** (*Osmoderma eremita*)

Ce coléoptère est de couleur brun-noir à reflets métalliques avec quelques rares soies pâles en dessus. Sa tête est fortement creusée en arrière avec deux tubercules saillants au niveau de l'insertion des antennes. Les femelles ont une tête plus plane. La taille des adultes varie de 20 à 35 mm.

L'habitat de l'espèce est très caractéristique. Le développement larvaire se déroule dans de grandes cavités, dans les arbres très âgés (au moins 150 ans pour les chênes).

Le cycle de développement dure 2 ans mais peut atteindre 3 ans et plus, selon les conditions climatiques du milieu (humidité et température). Les œufs sont déposés au fond de la cavité. Chaque œuf est protégé par un enduit de terreau très souple. Les larves éclosent 3 semaines après la ponte. Il y a 3 stades larvaires. Les larves de stade 2 sont tolérantes à la congélation. Elles reprennent leur activité au printemps. A la fin de l'été de la deuxième année, la larve de stade 3 construit une coque nymphale constituée de fragments de bois agglomérés avec de l'humus et une sécrétion larvaire. La larve passe l'hiver dans cette coque. La nymphose s'effectue au printemps. La période de vol des adultes s'échelonne de fin mai à début septembre en fonction des conditions climatiques et de la latitude. Les adultes sont le plus souvent observés en juillet.

Les adultes ont une activité crépusculaire et nocturne mais peuvent être observés la journée pendant les journées les plus chaudes et orageuses. Ils restent une grande partie de leur vie dans la cavité où s'est fait le développement larvaire.

Les larves sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort peu attaqué par les champignons et bactéries sur le pourtour de la cavité.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp



Le Barbot - Le Pique prune (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Rare

État de conservation : Bonne

• PLANTES

x **Le Dicrane vert** (*Dicranum viride*)

De couleur vert foncé, l'espèce apparaît souvent en petites touffes ou en coussins isolés, en densité faible, associée à d'autres espèces occupant le même biotope. Parfois les touffes, fixées sur les troncs à 25-50 cm du sol, sont plus conséquentes atteignant 10 à 15 dm², et dans ce cas souvent en populations presque pures.

Le Dicrane vert est une espèce mésophile, sciaphile, corticole stricte, qui croît sous des conditions d'humidité soutenue et permanente. Toutefois, assez rarement, on peut l'observer en situation de sapro-lignicole (souches de Chêne - *Quercus* spp.).



Dicrane vert (Source: <http://wisplants.uwsp.edu>)

Espèce protégée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne

Il se développe surtout à la base des troncs d'essences à écorce lisse (Hêtre, Charme) ou à écorce rugueuse (Châtaignier, Chêne, Érable champêtre, Alisier, exceptionnellement sur Tilleul), mais toujours sur des arbres vivants. Le pH des écorces est acide, variant entre 4,5 à 5,5. Les populations se développent tout particulièrement dans les vieilles forêts denses caducifoliées, dans des conditions d'humidité atmosphérique souvent élevée et constante.

La multiplication végétative s'effectue par le biais des apex foliaires brisés servant de propagules. Cette propagation est particulièrement nette lorsque l'humidité de l'air est saturante dans la mesure où le port de l'espèce se modifie considérablement, les feuilles sont alors dressées et deviennent particulièrement cassantes. La colonisation ascendante des troncs peut être soutenue par la dispersion des propagules assurée par des animaux grimpeurs (petits mammifères, gastéropodes, insectes...).

Extrait de Bensettiti, F., Gaudillat, V., Malengrau, D. & Quéré, E. 2002. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6. Espèces végétales. La Documentation française. 271 pp.

x Le Flûteau nageant (*Luronium natans*)

Le Flûteau nageant est une plante vivace, stolonifère, dont le rhizome mince, droit et court subsiste sous l'eau, l'hiver. La colonisation de l'espace par la plante se fait par l'enracinement de sa tige au niveau des nœuds, ainsi que par la formation de stolons qui produisent à intervalles réguliers des touffes de feuilles. La variabilité inter-annuelle du nombre de pieds est apparemment forte, notamment en cours d'eau. En hiver, les feuilles flottantes ne sont plus visibles.

En fonction des situations, les stations peuvent comporter un nombre très limité de pieds isolés ou plusieurs centaines voire milliers d'individus qui forment alors des « radeaux flottants ». Dans ce dernier cas, les feuilles flottantes peuvent couvrir plusieurs mètres carrés d'eau libre.

L'espèce montre une certaine amplitude écologique et les situations varient fortement en fonction des régions. Le Flûteau nageant est une espèce aquatique ou amphibie : il est capable de supporter des variations importantes du niveau de l'eau et une exondation temporaire. On le trouve principalement dans des eaux peu profondes. En terme de qualité d'eau, l'espèce se rencontre dans des eaux oligotrophes à méso-eutrophes, aussi bien en milieu acide que calcaire. Par contre, elle ne se trouve ni en milieu très acide, ni en milieu très carbonaté, ni dans les eaux saumâtres. On l'observe principalement dans des milieux d'eau stagnante : lacs, étangs, mares, auxquels on peut ajouter fossés, bras morts de cours d'eau, chemins piétinés et ornières de tracteurs. Il se développe également dans des milieux d'eau courante : dans le lit ou parfois en bordure de cours d'eau le plus souvent à pente et courant faibles. Les



Flûteau nageant (Source: <http://montmorillonais.n2000.fr>)

Espèce protégée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Abondance : Présente

État de conservation : Moyenne

stations se trouvent parfois en relation avec des complexes de tourbières : au niveau de ruisselets d'écoulement des eaux de tourbières, marais, lacs de tourbières...

La floraison a lieu de mai à septembre (voire octobre). Elle est extrêmement variable selon les conditions écologiques et les localités dans lesquelles se trouve le Flûteau. En eaux courantes, elle est généralement restreinte et retardée. La pollinisation semble être assurée par les insectes (pollinisation entomophile). La dissémination des fruits est très mal connue. Elle pourrait être assurée par l'eau (hydrochorie) ou par les oiseaux d'eau qui, après avoir ingérés les fruits, les rejeteraient dans les fèces (endozoochorie). La multiplication végétative se fait par la formation de propagules ; il s'agit de parties de plantes viables, qui sont détachées de la plante mère par fragmentation du stolon. Elles sont capables de flotter puis d'être emportées et disséminées par l'eau.

Extrait de Bensettiti, F., Gaudillat, V., Malengrau, D. & Quéré, E. 2002. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6. Espèces végétales. La Documentation française. 271 pp.

Un arrêté du 20 octobre 2004 porte désignation du site Natura 2000 du Massif de Fontainebleau en Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive "Oiseaux".

Sont recensées 17 espèces d'oiseaux visées à l'Annexe I de la Directive 79/409/CEE du Conseil. Parmi elles, 11 espèces présentent une population non significative dans le Massif de Fontainebleau. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Nom de l'espèce		Statut
Martin pêcheur d'Europe <i>Alcedo Atthis</i>	espèce protégée	résidence
Pipit Rousseline <i>Anthus campestris</i>	espèce protégée	concentration
Butor étoilé <i>Botaurus stellaris</i>	espèce menacée	reproduction
Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	espèce menacée	reproduction
Aigle botté <i>Hieraaetus pennatus</i>	espèce menacée	concentration
Butor blongios <i>Ixobrychus minutus</i>	espèce protégée	reproduction
Pie grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	espèce protégée	reproduction
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	espèce protégée	reproduction
Balbuzard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i>	espèce éteinte	concentration
Sterne pierregarin <i>Sterna hirundo</i>	espèce menacée	reproduction
Fauvette pitchou <i>Sylvia undata</i>	espèce protégée	résidence

Les 6 autres espèces présentent une population bonne à moyenne.

x L'Engoulevent d'Europe (*Camprimulgus europeus*)

Cet un oiseau élané à tête large et aplatie, muni d'un petit bec noir, de pattes sombres très courtes, d'ailes fines et pointues, et d'une longue queue. La teinte générale de l'oiseau est terne, nuancée de brun, gris et beige jaunâtre, couleurs dont l'assemblage permet une homochromie parfaite entre l'espèce et le sol ou l'écorce d'une branche. Le mâle possède deux taches blanches à la gorge, deux autres vers la pointe des ailes, les deux dernières se situant aux coins externes de la queue. La femelle est plus terne, avec seulement deux taches jaunâtres peu visibles à la gorge. Les jeunes de l'année sont plus pâles que la femelle.

Le territoire de l'Engoulevent est un espace semi ouvert, semi boisé, avec des zones buissonnantes et des parties de sol nu. Cette espèce nichant au sol a besoin d'un substrat sec, sablonneux ou pierreux, qui se réchauffe facilement le jour. Le sol doit être perméable ou bien ressuyé fin mai.

Cet oiseau strictement insectivore chasse au vol. Celui-ci est silencieux, à basse altitude, irrégulier dans ses trajectoires. C'est une espèce crépusculaire, dont l'activité se déroule en début et fin de nuit, périodes entrecoupées d'une pause d'environ deux heures.



L'Engoulevent d'Europe
(Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

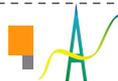
Espèce protégée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Statut : Reproduction

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne



Il peut chasser à plusieurs kilomètres (six au maximum) de son site de nidification.

Pour la reproduction, le mâle choisit l'emplacement du nid dans un endroit sec comportant une zone dégagée pour l'envol, souvent à proximité d'un arbuste. Le nid est une cuvette sur une portion de sol nu, parsemé de bois mort, de feuilles ou d'aiguilles, de mousse, mais sans herbe. Deux pontes ont lieu, la première à partir de fin mai, la seconde à partir de fin juin. Chaque ponte comporte deux œufs dont l'incubation est assurée essentiellement par la femelle pendant 17-18 jours. Les jeunes sont volants vers 16-17 jours. Le mâle les prend en charge à ce moment pendant que la femelle entreprend la deuxième ponte. Il aide ensuite la femelle à élever la deuxième nichée. L'apport de nourriture par des adultes extérieurs a été observé. Avant qu'ils puissent voler, les jeunes ne peuvent compter que sur leur mimétisme avec le milieu et leur immobilité pour échapper aux prédateurs.

Les prélèvements de becquées destinées aux jeunes ont montré que l'Engoulevent se nourrit essentiellement de papillons nocturnes (Pyrales, Géométrides, Noctuelles), mais également de coléoptères (Longicornes, Cérambycidés), de tipules et de fourmis ailées. Les proies sont capturées dans l'air, parfois à proximité du sol, jusqu'à la cime des arbres.

x Le Pic mar (*Dendrocopos medius*)

C'est un hôte des forêts caducifoliées matures et particulièrement des chênaies, mais il accepte les vieilles hêtraies mélangées et autres forêts de feuillus riches en bois mort sur pied. Sa préférence va vers les essences à écorce crevassée, riches en arthropodes de surface. Moins bien équipé que le Pic épeiche pour l'excavation (bec et muscles du cou moins puissants), il recherche les arbres sénescents ou morts et les branches attaquées par des polypores.

Il se nourrit presque exclusivement d'insectes, parfois aussi de graines et fruits. En période de reproduction, il recherche surtout des chenilles sur les troncs, les branches, les rameaux et les feuilles. Il peut prendre des positions acrobatiques et se laisser pendre la tête en bas. En hiver, l'excavation est surtout effectuée dans le bois pourri et la prospection en surface reste la méthode préférentielle.

Le Pic mar est monogame et plutôt solitaire en période internuptiale, bien qu'il se joigne volontiers aux rondes hivernales d'autres espèces. Moins défendus, les territoires s'élargissent et se chevauchent en hiver, puis les comportements agressifs reprennent en mars-avril. Le nid est un trou creusé dans une partie sénescence de l'arbre. La cavité mesure environ 35 cm de profondeur pour une entrée de 5 cm de diamètre ; elle est à une hauteur variant entre 1,25 m et 4,5 m. L'unique ponte de 4 à 7 œufs est déposée à partir de la fin avril. L'incubation dure 12 jours et les jeunes s'envolent lors de leur 4^e semaine. Ils sont encore nourris par leurs parents durant les 2 semaines suivantes.



Pic mar (Source : <http://www.oiseaux.net>)

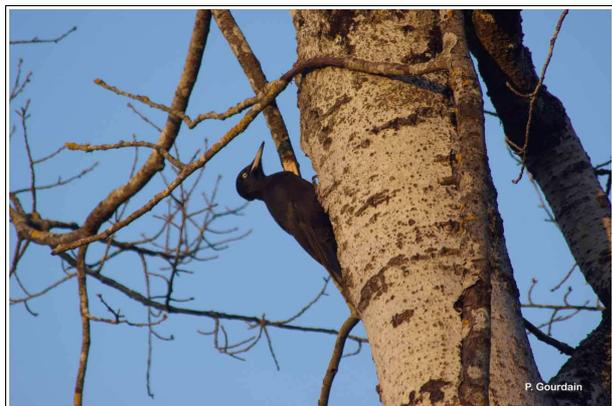
Espèce protégée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Statut : Résidence

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne



Le Pic noir (Source:<http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce protégée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Statut : Résidence - Reproduction

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne

x Le Pic noir (*Dryocopus martius*)

Il apprécie les hautes futaies âgées, notamment les hêtraies-sapinières et les hêtraies pures. Il peut vivre également parmi les mélèzes, épicéas et autres conifères ou feuillus, de préférence bien espacés et sur de grandes surfaces. Il s'installe aussi dans les petites forêts séparées des grands massifs par quelques kilomètres.

Le Pic noir se nourrit surtout des larves, pupes et adultes de fourmis et de coléoptères xylophages. Son bec est plus grand et plus fort que celui des autres pics européens, mais sa langue se projette plus faiblement (50-55 mm au-delà de la pointe du bec) que celle du Pic vert. Ses larges glandes salivaires produisent une sécrétion visqueuse qui couvre la langue, dont la pointe est garnie de barbillons orientés vers l'arrière. Ils lui permettent d'empaler et d'extraire les larves de coléoptères.

L'espèce est solitaire. Mâle et femelle ont des territoires séparés ou se chevauchant en période internuptiale. La formation du couple débute tôt, la sélection du site et l'excavation du trou de nid commençant dès la mi-février. Dans la plupart des cas, le couple n'est uni que pour une seule saison, de l'hiver à l'été. Les oiseaux âgés restent fidèles à un territoire et à certains arbres à cavités. Les territoires sont très grands, souvent de l'ordre de 300-400 ha pour un couple, parfois moins de 100 ha dans les habitats les plus favorables.

La ponte unique de 4-6 œufs (extrêmes : 1-9) est déposée à partir d'avril dans une cavité creusée dans un arbre. La hauteur du trou varie de 4 à 25 m. L'entrée est ovale et d'une profondeur atteignant 60 cm. Il n'y a aucune garniture hormis d'éventuels copeaux non évacués. L'incubation dure 12 jours et l'envol a lieu à l'âge de 24-28 jours.

x Le Héron bihoreau, Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*)

Il habite aux abords d'eaux peu profondes, stagnantes ou faiblement courantes. Ses préférences vont vers les larges rivières naturelles bordées de ripisylves, mais il fréquente aussi les marais inondés, les gravières anciennes... Ses nids et ses dortoirs sont dans les arbres. Le Héron bihoreau se nourrit essentiellement d'amphibiens, de poissons et d'insectes. Son mode de chasse est crépusculaire et nocturne. Il pêche en solitaire et défend un territoire alimentaire.

L'espèce niche en colonies parfois importantes (plusieurs centaines de couples), éventuellement en compagnie d'autres Ardeidés. Dans les colonies mixtes, le Bihoreau se répartit en unités denses dans les parties hautes des arbres. Il n'est pas rare d'observer une trentaine de nids dans un seul arbre. Après la reproduction, il est solitaire, sauf en migration et au dortoir.

Le nid est une simple plate-forme de branchettes dont la solidité est très variable. Il est construit dans un arbre ou un arbuste, plus rarement dans une roselière, à au moins 2 m du sol. La ponte de 3 à 5 œufs est déposée à partir de mi-avril. L'incubation dure 3 semaines et les jeunes sont volants à l'âge de 40-50 jours. Dès la



Le Héron bihoreau
(Source:<http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Statut : Reproduction

Abondance : Présente

État de conservation : Moyenne

3^e semaine, ils quittent le nid et n'y reviennent que pour y être nourris. Les juvéniles peuvent se déplacer librement au sein de la colonie sans provoquer d'hostilité de la part des adultes.

x La Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)

Elle habite surtout les grands massifs pourvus de clairières et de coupes, sur des sols légers et secs qui facilitent le creusement. On la trouve également dans les mosaïques de bosquets, de zones humides et de prairies. Elle niche dans de grands arbres, en particulier les hêtres, chênes et pins. Moins aérienne que la plupart des autres rapaces diurnes, elle est adaptée au vol lent sous les houppiers et à la marche sur les sols forestiers.

La Bondrée se nourrit des nids, larves, pupes et adultes d'hyménoptères sociaux (guêpes, frelons, bourdons). Surtout au printemps, elle complète par d'autres insectes, des amphibiens, reptiles, micromammifères, poussins et œufs d'oiseaux, plus rarement des araignées, vers et fruits. La proie peut être localisée depuis une perche, mais elle suit le plus souvent les insectes en vol jusqu'à leur nid. Elle creuse jusqu'à 40 cm de profondeur pour sortir les nids d'hyménoptères. Les guêpes sont prises avec le bec, tenues par le thorax et l'aiguillon est extrait avant l'ingestion.

Elle chasse parfois à pied – des distances de 500 m sont rapportées – pour prendre des insectes terrestres et des petits vertébrés. Les adaptations morphologiques aux proies et aux modes de chasses comprennent des plumes petites, serrées et en forme d'écailles sur la face (pour diminuer les possibilités de piqûre), des pattes solides avec des écailles épaisses et des ongles peu courbés d'égale longueur (pour la marche et le creusement), et des narines en forme de fente (pour limiter l'intrusion de terre quand elle creuse).

Au dortoir et durant la migration, les Bondrées sont fortement grégaires (jusqu'à plusieurs milliers ensemble). Le reste du temps, l'espèce est solitaire ou par couple. Leur formation a lieu avant ou après l'arrivée sur les sites de reproduction. Ils occupent de larges territoires (environ 10 km²) qui se chevauchent fréquemment avec ceux d'autres couples. La Bondrée arrivant tardivement au printemps, les meilleurs sites sont bien souvent occupés par l'Autour des palombes et la Buse variable, avec lesquels elle entre en compétition. Les manœuvres d'hostilité sont exécutées dans un large rayon autour de l'aire choisie : jusqu'à 1 500 m pour des Bondrées concurrentes et 300 à 500 m pour d'autres espèces de rapaces diurnes. L'aire est située sur une branche (ou à la fourche) d'un gros arbre. Elle est faite en partie de branchettes fraîches pourvues de feuilles, qui sont rajoutées régulièrement au long de la saison, si bien que l'ensemble ressemble à une masse de verdure. La plupart du temps, un nouveau nid est fait chaque année. La ponte unique de 2 œufs est déposée à partir de mai. L'incubation dure environ 35 jours et les jeunes sont volants à l'âge de 40-44 jours. Au contraire de nombreux rapaces, le mâle s'occupe des jeunes et les nourrit à l'aire, même en présence de la femelle.



La Bondrée apivore
(Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce protégée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Statut : Reproduction

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne

x Le Pic cendré (*Picus canus*)

Ce Pic de taille moyenne présente un plumage à dominante "verdâtre". Le Pic cendré se caractérise par un dos vert, une tête à dominante grise avec seulement d'étroits traits locaux et une moustache noirs. Seul le mâle porte une tache rouge à la tête, limitée au front. La femelle se distingue par une tête sans aucune trace de rouge, une moustache plus étroite et quelques traits noirs au front. Le jeune ressemble à la femelle, avec toutefois les flancs barrés et une marque rouge au front, moins étendue que chez l'adulte, pour le jeune mâle.

L'habitat principal du Pic cendré est constitué par les forêts de feuillus, notamment hêtraies et chênaies, de préférence claires, mais présentant une importante diversité de structure. Il fréquente aussi les bosquets, le bocage, les boisements en bordure de cours d'eau : peupleraies ou ripisylves. Les grands parcs et les vergers âgés ont aussi ses faveurs.

Le Pic cendré est monogame et nettement territorial ; il reste toute l'année dans son domaine vital, seulement élargi en dehors de la reproduction (environ 5 km²). Le couple semble se reformer en fin d'hiver ou début du printemps. Il chante une grande partie de l'année, mais l'essentiel de son activité vocale a lieu de mars à mai. Pendant cette brève période, l'oiseau perd sa méfiance habituelle. Les parades débouchent, mi-avril, sur le creusement de la loge, qui, assuré par le couple – mais principalement la femelle – durera trois bonnes semaines. La loge est creusée la plupart du temps dans un hêtre, mort et vermoulu, très rarement un sujet en végétation, souvent à moins de six mètres du sol. Souvent, les copeaux s'accumulent en cône au pied de l'arbre, détail qui fournit une première indication sur l'identité de l'occupant d'un « trou de Pic ». Une couche de copeaux reçoit la ponte. Celle-ci, généralement de l'ordre de huit œufs, est déposée dans la deuxième quinzaine de mai, rarement plus tôt. L'incubation dure 14-17 jours, assurée par les deux adultes. Les jeunes quittent le nid après 24-25 jours. Le nourrissage est également assuré par les deux parents. Il arrive également qu'un adulte ayant perdu son propre partenaire "coopère".

Le Pic cendré est une espèce au régime alimentaire constitué essentiellement de fourmis, à l'image du Pic vert. Contrairement aux trois Pics du genre *Dendrocopos*, les deux *Picus* se nourrissent principalement au sol. Cependant le Pic cendré, plus forestier, y est plus rarement observé, et s'alimente en grande partie dans les arbres, probablement sous l'effet d'une certaine compétition entre les deux espèces. Les fourmis constituent sa proie principale, mais il n'est pas aussi spécialisé que le Pic vert. Les Diptères, plus rarement Orthoptères et divers autres insectes, complètent son régime alimentaire. Dans les arbres, le Pic cendré recherche ses proies dans les fissures et cassures naturelles, à l'occasion dans les ouvertures pratiquées par d'autres Pics, mais attaque rarement lui-même le bois.



Pic cendré (source : www.oiseaux.net)

Espèce menacée

Représentation dans le Massif de Fontainebleau

Statut : Résidence

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne

4.2.8.2 LA BASSE VALLÉE DU LOING

Par arrêté du 18 mars 2010, la Basse Vallée du Loing a été reconnue Zone Spéciale de Conservation au titre de la Directive "Habitats".

Parmi les espèces figurant à l'Annexe II de la Directive, 4 espèces d'invertébré ont été identifiées dans ce site Natura 2000.



La Cordulie à corps fin (Source:<http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans la vallée du Loing

Abondance : Présente

État de conservation : Non significative



Vertigo étroit
(Source:<http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans la vallée du Loing

Abondance : Présente

État de conservation : Moyenne

x L'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

Voir descriptif dans la partie 4.2.8.1.

x La Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)

Cette espèce est facilement reconnaissable à ses yeux vert brillant et à l'alignement médiodorsal de marques jaunes contrastant avec un abdomen vert métallique, fin et soudainement épaissi à son extrémité.

Endémique du sud-ouest de l'Europe et du Maroc. En France, cette espèce est assez commune dans la région méditerranéenne et sur la façade atlantique mais se raréfie dans la moitié nord-est du pays.

Elle vit surtout en eau courante (notamment dans les parties calmes des grandes rivières aux rives plus ou moins boisées), parfois en eau stagnante (mares, étangs, lacs, anciennes gravières), en-dessous de 800 m d'altitude. La présence d'une lisière arborée lui est nécessaire car les larves vivent surtout dans les débris végétaux s'accumulant entre les racines d'arbres immergés à l'aplomb des rives, où elles chassent à l'affût.

Les mâles patrouillent continuellement le long des rives sur des tronçons de 6 à 15 m ; notamment au niveau des secteurs ombragés et calmes, à la recherche des femelles qui viendraient y pondre. Les adultes sont visibles de fin mai à fin août avec un pic en juillet.

D'après Dijkstra K.-D.B., 2007. Guide des Libellules de France et d'Europe. Delachaux et Niestlé SA, Paris, 320 pages.

Grand D., Boudot J.-P., 2006. Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg . Biotope, Mèze, (Collection Parthénope), 480 pages.

x Le Vertigo étroit (*Vertigo angustior*)

Ce petit mollusque gastéropode fréquente principalement les habitats humides ouverts : prairies humides ou marécageuses, pavements calcaires de ruisseaux, bords de plans d'eau, marais calcaires...

Comme de nombreux mollusques, il est très sensible aux changements d'humidité. Lorsqu'il fait sec, il se met à l'abri afin de minimiser ses pertes en eau. On le retrouve alors dans des espaces non ventilés ou à la surface du sol. Lorsqu'il fait froid,

il se retire parmi les mousses, les rhizomes d'iris, dans les premiers horizons de sols, etc. et se rétracte dans sa coquille.

Son régime alimentaire n'est pas connu. On suppose qu'il se nourrit de débris et de matières organiques en décomposition.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp.

x **Le Vertigo des moulins** (*Vertigo moulinsiana*)

Ce petit mollusque gastéropode est une espèce des zones humides calcaires. On le trouve principalement dans les marais, mais aussi en bordure d'étangs, de lacs, au niveau des berges de rivières, dans de petites dépressions humides, des prairies humides à jonc... L'habitat idéal pour l'espèce consisterait en une mosaïque de micro-dépressions aux eaux stagnantes et de zones terrestres très humides. Il est également capable de coloniser des terrains susceptibles d'être perturbés par le pâturage ou la gestion des rivières? il est possible qu'il se comporte de manière opportuniste ne se déplaçant dans un habitat potentiellement favorable que lorsque celui-ci devient fréquentable.

Il se trouve généralement sur des feuilles ou des tiges de plantes de marais, à une certaine hauteur du sol. A la fin de l'automne, il regagne le sol pour y passer l'hiver.

Son régime alimentaire est inconnu mais on suppose qu'il broute des micro champignons, des algues ou des bactéries. Il est possible qu'il se nourrisse de manière opportuniste dès lors que les conditions climatiques et les ressources alimentaires disponibles le permettent.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp.

4.2.8.3 RIVIÈRES DU LOING ET DU LUNAIN

Par arrêté du 17 avril 2014, le site Natura 2000 des rivières du Loing et du Lunain a été reconnu Zone Spéciale de Conservation au titre de la Directive "Habitats".

Parmi les espèces figurant à l'Annexe II de la Directive, 4 espèces de poissons et 2 espèces d'invertébrés ont été identifiées.

• POISSONS

x **La Loche de rivière, Loche épineuse** (*Cobitis taenia*)

La Loche de rivière aime les fonds sableux des milieux à cours lent : rivière de plaine, lacs, ballastières et sablières, en



© O. Gargominy

Vertigo des Moulins (Source : <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans la vallée du Loing

Abondance : Présente

État de conservation : Moyenne



(c) B. Adam

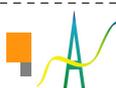
Loche de rivière (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans les rivières du Loing et du Lunain

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne



bordure de chenal vif, souvent à proximité des rives.

L'espèce fraie de fin avril à juin. La ponte a lieu dans des eaux courantes et peu profondes, sur le sable et les racines. Les œufs, d'un diamètre d'environ 1 mm, éclosent en 8 jours à 15°C. Les alevins deviennent benthiques presque immédiatement après la naissance.

Sa nourriture se compose de vers et de particules organiques qu'elle sépare des bouchées de sable grâce au filtre branchial.

x **Le Chabot commun** (*Cottus gobio*)

Le Chabot affectionne les rivières à fond rocaillieux, bien que plus commun dans les petits cours d'eau, il peut également être présent sur les fonds caillouteux des lacs. L'espèce est très sensible à la qualité des eaux. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus est indispensable au bon développement de ses populations. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits. C'est une espèce qui colonise souvent les ruisseaux en compagnie des truites.

Pour la reproduction, on observe une seule ponte, en mars-avril. Le mâle invite les femelles à coller 100 à 500 œufs de 2,5 mm en grappe au plafond de son abri. Il les nettoie et les protège durant toute l'incubation (un mois à 11°C). L'alevin mesure 7,2 mm à l'éclosion. L'espérance de vie est de 4 à 6 ans.

Espèce territoriale sédentaire, le Chabot a plutôt des mœurs nocturnes. Actif très tôt le matin ou en soirée à la recherche de nourriture, il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée. Pendant la journée, il reste plutôt discret, se cachant parmi les pierres ou les plantes. Il reste disséminé suivant les abris. C'est une espèce pétricole, ce qui lui permet de se confondre par mimétisme au milieu rocheux des eaux courantes, fraîches et bien oxygénées. Médiocre nageur, il ne parcourt que de courtes distances à la fois ; il se déplace en expulsant violemment par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche.

Très vorace, le Chabot est carnassier et se nourrit de larves et de petits invertébrés benthiques. Il peut également consommer des œufs et des alevins de poissons, notamment ceux de la Truite de rivière, et même s'attaquer à ses propres œufs en cas de disette.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp



Le Chabot commun (Source : wikipedia.org)

Espèce réglementée

Représentation dans les rivières du Loing et du Lunain

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne



Lamproie de planer (source: <http://bassindelairou.n2000.fr>)

Espèce protégée

Représentation dans les rivières du Loing et du Lunain

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne

x La Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)

La Lamproie de Planer est une espèce non parasite, vivant exclusivement dans les eaux douces, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves aveugles vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire (5,5 à 6,5 ans).

De légères migrations vers les sites propices sont observées chez cette espèce qui peut effectuer des déplacements de quelques centaines de mètres avant la reproduction pour rechercher des zones favorables dans des eaux à 8-11°C.

La maturité sexuelle est atteinte à partir d'une taille 90-150 mm. La reproduction s'effectue en avril-mai sur un substrat de graviers et de sables. Le nid, de forme ovale, est élaboré avec du gravier et du sable par des les 2 sexes. Pour les modalités de la reproduction, plus de 30 individus des 2 sexes peuvent s'accoupler ensemble jusqu'à 100 fois par jour. Il n'y a pas de survie après l'accouplement.

Concernant l'alimentation, la larve enfouie dans la vase filtre les micro-organismes (diatomées, algues bleues) ; après la métamorphose, qui s'accompagne d'une atrophie de l'appareil digestif, l'adulte qui en résulte ne se nourrit plus.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp

x La Bouvière (*Rhodeus amarus*)

Il s'agit d'une espèce de milieux calmes (lacs, étangs, plaine alluviales), aux eaux stagnantes et peu courantes. Elle préfère les eaux claires et peu profondes et des substrats sablo-limoneux. Sa présence est liée à celle des mollusques bivalves.

D'activité diurne, cette espèce grégaire vit en banc dans des eaux calmes sur les fonds limoneux et sableux et fréquente les herbiers.

La maturité sexuelle est atteinte à 1 an. La reproduction a lieu d'avril à août, dans une eau à 15-21°C. La femelle pond en fonction de sa taille de 40 à 100 œufs ovales. Le mâle défend un territoire autour d'une Moule d'eau douce. La femelle vient ensuite déposer les œufs dans le bivalve et le mâle vient les féconder. L'éclosion est rapide, les alevins sortent de la cavité branchiale de la Moule lorsqu'ils atteignent environ 8 mm. La longévité de l'espèce est de 2 à 3 ans, maximum 5 ans.

L'espèce est exclusivement phytophage (algues vertes et diatomées) et/ou détritivore.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp



La Bouvière (source : wikipedia.org)

Espèce menacée

Représentation dans les rivières du Loing et du Lunain

Abondance : Présente

État de conservation : Bonne



Agrion de Mercure (Source: <http://inpn.mnhn.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans les rivières du Loing et du Lunain

Abondance : Présente

État de conservation : Moyenne

• INVERTÉBRÉS

x **L'Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*)

Il s'agit d'une espèce rhéophile à nette tendance héliophile qui colonise les milieux lotiques permanents de faible importance, aux eaux claires, bien oxygénées et à minéralisation variable (sources, résurgences, fossés, drains, ruisseaux, rivières...) situées dans des zones bien ensoleillées (zones bocagères, prairies, friches, clairières...) et assez souvent en terrains calcaires.

Le cycle de développement dure 2 ans. La femelle accompagnée du mâle (tandem) insère ses œufs dans les plantes aquatiques ou riveraines. L'éclosion a lieu quelques semaines après. Le développement larvaire dure une vingtaine de mois et s'effectue en une douzaine de mues.

Les adultes apparaissent en mai. La période de vol s'effectue jusqu'en août.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp

x **La Mulette épaisse** (*Unio crassus*)

Pour s'enfoncer dans les sédiments, ce mollusque bivalve a besoin d'un fond sableux ou graveleux mais il affectionne aussi les dépôts limoneux. Le courant est indispensable mais les cours d'eau trop rapides sont traumatisants pour cette espèce très sédentaire. Il affectionne plutôt les parties basses des bassins mais peut aussi vivre dans des fleuves ou des petits cours d'eau.

Filtreur, il se nourrit des particules de matières organiques transportées par le cours d'eau.

Pour la reproduction, les sexes sont séparés. Les mâles libèrent directement les gamètes dans l'eau. Entraînés par le courant, ces spermatozoïdes sont récupérés par le système de filtration de la femelle qui produit environ 200 000 ovules. Après fécondation, l'œuf évolue en larve, incubée dans la femelle. Cette larve est ensuite libérée dans l'eau où elle doit, pour continuer son développement, passer dans le système branchial d'un poisson. L'Épinoche et l'Épinochette sont les principaux hôtes mais d'autres espèces peuvent héberger la larve comme la Perche ou le Chabot. La larve se développe en parasite durant 5 semaines. Cette phase parasitaire constitue non seulement une phase du développement larvaire mais aussi une phase de dissémination de l'espèce grâce aux déplacements du poisson hôte. Après la phase parasitaire, la larve se transforme en bivalve et quitte le poisson pour se fixer sur le fond du cours d'eau, en profondeur dans les sédiments. La durée de vie des adultes est de 20 à 30 ans.

Extrait de Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces



Mulette épaisse
(source: <http://hautevalleeorne.n2000.fr>)

Espèce menacée

Représentation dans les rivières du Loing et du Lunain

Abondance : Présente

État de conservation : Moyenne

d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp

5 LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

5.1. LE BRUIT

5.1.1 LES CARTES DE BRUIT ET LE PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

La Directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement est transposée dans le code de l'environnement aux articles L.572-1 et suivants. Elle prévoit la réalisation de Cartes de Bruit (CB) puis la définition de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) dans les principales agglomérations et au voisinage des principales infrastructures de transport.

En France, les communes et les intercommunalités (possédant la compétence de lutte contre les nuisances sonores) ont été désignées pour l'élaboration des cartes au sein des agglomérations et l'État pour celles des grandes infrastructures de transport. En Seine-et-Marne, 25 collectivités territoriales (60 communes) appartenant à l'agglomération parisienne étaient concernées.

Afin de faciliter et d'harmoniser leur réalisation, le département de la Seine-et-Marne a pris l'initiative d'élaborer un partenariat dont il a assuré le pilotage réunissant les 25 collectivités compétentes au sein d'un même projet.

Les CB sont constituées de courbes de niveaux sonores qui permettent d'évaluer l'exposition des populations aux bruits des infrastructures de transport et des activités industrielles.

En Seine-et-Marne, sur les 60 communes cartographiées, la route se révèle être la première source de nuisances sonores, suivie par le transport ferroviaire, le transport aérien et les industries.

A partir de ces cartes, le Conseil général de Seine-et-Marne, en tant qu'autorité compétente en matière de gestion des infrastructures routières, a élaboré un PPBE afin d'identifier les pistes d'actions prioritaires. Ce plan a été adopté le 26 avril 2013.

5.1.2 LES NUISANCES DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES

L'article 13 de la loi Bruit, précisé par le décret n°95-21 du 9 janvier 1995, prévoit notamment le recensement et le classement des infrastructures de transport terrestre en fonction de leurs caractéristiques sonores et de trafics susceptibles de nuire aux personnes ou à l'environnement.

Le classement est établi d'après les niveaux d'émission sonore (Laeq) des infrastructures pour les périodes diurnes (6h00 - 22h00) et nocturnes (22h00 - 6h00) sur la base des trafics estimés à l'horizon 2020.

Les voies étudiées sont :

- les routes et rues de plus de 5 000 véhicules par jour,
- les lignes ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour,
- les lignes ferroviaires urbaines de plus de 100 trains par jour,
- les lignes en site propre de transports en commun de 100 autobus ou rames par jour,
- les infrastructures en projet sont également intégrées.

Plusieurs paramètres propres à chaque voie sont pris en compte pour le calcul du niveau sonore :

- sa caractéristique : largeur, pente, nombre de voies, revêtement,
- son usage : trafic automobile, trafic poids lourd, vitesse autorisée,
- son environnement immédiat : rase campagne ou secteur urbain,
- tissu ouvert : routes en zones non bâties ou bordées de bâtiments d'un seul côté ou en zones pavillonnaires non continues,
- rues en U : voies urbaines bordées de bâtiments disposés de part et d'autre de façon quasi-continue et d'une certaine hauteur.

Suivant ces données, les voies sont classées de la catégorie 1, pour les plus bruyantes à 5, pour les moins bruyantes.

Le classement aboutit à la détermination de secteurs, de part et d'autre de la voie, où une isolation acoustique renforcée des bâtiments est nécessaire.

Par arrêté préfectoral du 15 février 1999, le Préfet a défini le classement des infrastructures terrestres concernant le territoire communal.

La commune de Montigny-sur-Loing est concernée par un axe bruyant. Il s'agit de la ligne SNCF qui traverse le bourg.

Elle est classée par l'arrêté en catégorie 2. À ce titre, des périmètres aux secteurs affectés par le bruit sont délimités (250 m de part et d'autre de l'infrastructure) et des structures isolantes acoustiques sont indiquées.

5.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques couvrent des phénomènes accidentels dont l'origine est liée à l'activité humaine. Ils peuvent avoir des conséquences plus ou moins graves sur l'environnement et/ou la santé des êtres vivants.

5.2.1.1 LES ACCIDENTS INDUSTRIELS OU AGRICOLES

Ils correspondent aux événements accidentels se produisant sur un établissement industriel ou agricole.

Les effets produits sont de trois natures :

- effets thermiques, liés à l'explosion ou à la combustion d'un produit inflammable,
- effets mécaniques, dont résulte une surpression due à une de choc provoquée par une explosion,
- effets toxiques, suite à une fuite de substance toxique.

Les entreprises pouvant être à l'origine d'accidents sont regroupées sous deux familles :

- les industries chimiques : elles produisent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agriculture (produits phytosanitaires et engrais), et des produits pharmaceutiques et de consommation courante,
- les industries pétrochimiques : elles produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole,
- les activités agricoles stockant des produits phytosanitaire, des hydrocarbures ou des déchets végétaux.

La commune n'est pas concernée par ce risque. Les entreprises implantées sur le territoire ne sont pas classées au titre de la protection de l'environnement.

5.2.1.2 LES CANALISATIONS DE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

La commune n'est pas traversée par une canalisation de gaz ou d'hydrocarbures.

5.3. L'AIR ET L'ÉNERGIE

5.3.1 LE CLIMAT

Le bassin parisien auquel appartient la Seine-et-Marne se trouve en limite des influences océaniques de l'Ouest et continentales de l'Est. L'influence océanique est prépondérante mais elle est altérée par l'éloignement du littoral atlantique qui lui donne une nuance continentale. On parle de climat océanique dégradé.

Les températures sont assez douces. Elles varient d'une moyenne d'environ 5°C pour les mois d'hiver, à une moyenne de 20°C pour les mois d'été. La moyenne annuelle est de 11,8°C.

Les précipitations sont fréquentes mais de faible intensité. Il tombe entre 650 et 700 mm d'eau par an en moyenne.

5.3.2 LE SCHÉMA RÉGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ÉNERGIE (SRCAE)

Après avoir été approuvé à l'unanimité par le Conseil régional le 23 novembre 2012, le préfet de la région Île-de-France a, à son tour, approuvé les termes du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie d'Île-de-France (SRCAE) par arrêté préfectoral le 14 décembre 2012.

Il fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :

- le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020,
- la réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

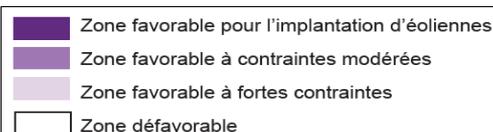
Le SRCAE prend en compte les enjeux :

- **environnementaux**, pour limiter l'ampleur du changement climatique,
- **sociaux**, pour réduire la précarité énergétique,
- **économiques**, pour baisser les fractures énergétiques liées aux consommations de combustibles fossiles et améliorer la balance commerciale française,
- **industriels**, pour développer des filières créatrices d'emplois locaux, en particulier dans la rénovation des bâtiments et le développement des énergies nouvelles,
- **sanitaires**, pour réduire les conséquences néfastes de la pollution atmosphérique.

5.3.3 LE SCHÉMA RÉGIONAL ÉOLIEN (SRE)

Le Schéma Régional Éolien (SRE) est un volet annexé au SRCAE.

Il identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'éolien dans lesquelles pourront être autorisées par le Préfet des zones de développement éolien (ZDE). En parallèle, il établit la liste des



communes dans lesquelles sont situées ces zones favorables.

Le SRE d'Île-de-France a été approuvé le 28 septembre 2012. Il considère que 200 à 540 MW pourraient être produits sur la Région, ce qui nécessite l'implantation de 100 à 180 mats.

Il établit la liste des 648 communes franciliennes situées dans des zones favorables et donc susceptibles de porter des projets éolien.

Montigny-sur-Loing est localisée dans une zone défavorable en raison des enjeux paysagers et environnementaux forts du territoire.

5.3.4 LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL (PCET)

Il est obligatoire pour :

- les régions, si elles ne l'ont pas intégré dans un Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie,
- les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération ainsi que les communes et les communautés de communes de plus de 50 000 habitants.

Le SRCAE est plutôt un document stratégique. Les mesures ou actions conséquentes relèvent des collectivités territoriales via notamment les PCET.

Le Conseil Général de Seine-et-Marne a lancé son étude en décembre 2008 et l'a approuvé en septembre 2010. Il couvre la totalité du département.

Depuis, un comité de pilotage veille à la coordination des actions. Celles-ci portent essentiellement sur deux aspects, la gestion des collèges et la formation des agents du département.

Ce dernier point pourra avoir des impacts indirects en matière d'aménagement du territoire en ses volets :

- Sensibiliser les agents du départements aux impacts du changement climatique,
- Faire réfléchir les participants sur leur contribution potentielle à l'adaptation du territoire (identification des acteurs et ressources à mobiliser, définition d'actions, de stratégie à suivre...).

5.3.5 PRÉSENTATION DES DONNÉES GÉNÉRALES

La pollution de l'air résulte de la présence dans l'atmosphère de substances en quantité supérieure à leur concentration habituelle.

Des conditions météorologiques particulières favorisent soit l'accumulation de la pollution (fort ensoleillement), soit au contraire sa dispersion (fort vent par exemple).

La pollution par les transports est le fait d'une combustion incomplète. Un véhicule rejette dans l'air ambiant un certain nombre de produits qui à forte concentration peuvent s'avérer nocifs pour l'homme.

On distingue une pollution dite « sensible » visuelle et olfactive qui est directement perçue par les sens de l'individu (fumées des véhicules diesels, odeurs désagréables, poussières, salissures), et une pollution gazeuse que l'on pourrait qualifier de toxique dans la mesure où les constituants émis ont des effets nocifs connus lorsqu'ils sont inhalés à forte dose.

Les populations les plus sensibles sont les malades, les personnes âgées et les enfants.

▪ Les oxydes d'azote (NOx)

Les oxydes d'azote regroupent le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂).

Le monoxyde d'azote (NO) provient de réactions entre l'oxygène et l'azote de l'air dans les conditions de hautes températures qui sont celles de la combustion. Après oxydation, ce monoxyde d'azote se transforme en dioxyde d'azote (NO₂).

Les oxydes d'azote sont responsables d'un accroissement de risques respiratoires notamment chez les personnes à risque (enfants, personnes âgées, asthmatiques).

Il s'agit du polluant caractéristique de la circulation routière. Toutefois avec la mise en place des pots catalytiques les émissions d'oxydes d'azotes ont diminué.

▪ Les hydrocarbures totaux, ou composés organiques volatils (HC et COV)

Le terme « hydrocarbure » (HC) recouvre une très grande diversité de polluants. Les composés organiques volatils sont également composés d'hydrogène et de carbone mais avec en plus des atomes divers (oxygène par exemple). Dans le langage courant, les deux termes sont utilisés indifféremment.

Les transports sont à l'origine de près de la moitié des émissions de cette famille de gaz, en particulier les véhicules à essence au niveau des évaporations et des imbrûlés au pot d'échappement.

Le benzène (C₆H₆) est un hydrocarbure faisant partie de la famille des composés aromatiques. Sa toxicité est reconnue « cancérigène ».

Bien qu'émis aussi par certaines activités industrielles, le principal responsable de ces émissions est le transport routier, puisqu'on l'estime généralement responsable de 80 à 85% des émissions totales.

Les COV halogénés contribuent de manière importante à la destruction de la couche d'ozone, et au réchauffement global de la planète.

▪ Les particules en suspension

Il s'agit de l'ensemble des substances solides et liquides de taille inférieure à 50 µm.

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les grosses particules émises principalement par l'industrie sont en baisse alors que les particules fines liées aux émissions des véhicules diesel sont en augmentation.

Elles contribuent à l'apparition de migraines, de toux et de problèmes cardiovasculaires et respiratoires.

▪ Le dioxyde de soufre (SO₂)

C'est le polluant caractéristique des grandes agglomérations industrialisées. Il provient de la combustion du charbon et du fioul. La tendance générale observée par les réseaux de mesure et de la qualité de l'air est une baisse des teneurs en dioxyde de soufre dans l'air des villes (depuis 1996, la teneur maximale en soufre du gasoil a été portée de 0.2 % à 0.05%).

Il est incolore, mais présente une odeur piquante à forte concentration, et il provoque des migraines, des toux et des problèmes cardiovasculaires.

Très soluble dans l'eau, il est responsable des pluies acides.

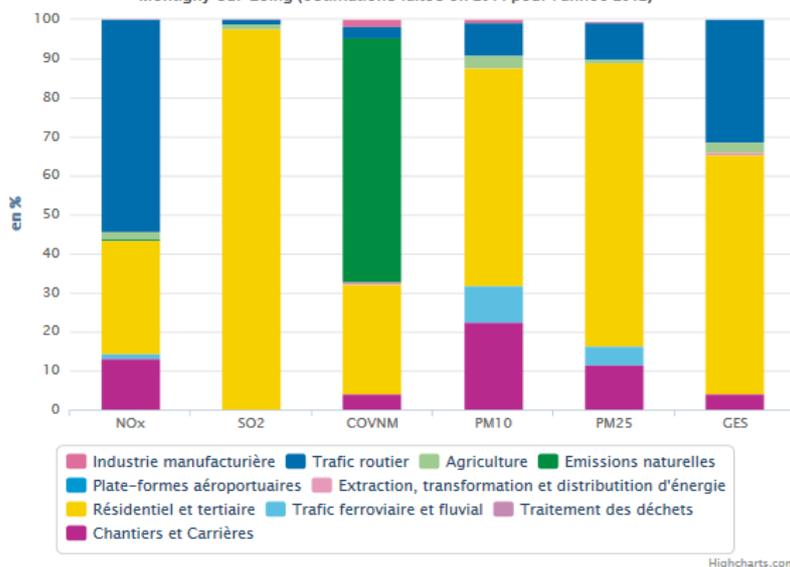
▪ L'ozone (O₃)

Contrairement à tous les polluants décrits précédemment, l'ozone n'est pas un gaz émis directement par une activité humaine, il s'agit d'un polluant dit secondaire, issu de réactions chimiques complexes entre les oxydes d'azote, les hydrocarbures et le rayonnement ultraviolet, on parle alors de polluant photo oxydant. Les concentrations maximales ne sont jamais constatées en milieu urbain mais en périphérie voire même assez loin des villes.

L'ozone est le composant principal du smog photochimique.

La pollution par ozone s'attaque surtout aux voies respiratoires et tissus pulmonaires, elle contribue à un accroissement des affections chez les personnes sensibles.

Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour la commune de :
Montigny-sur-Loing (estimations faites en 2014 pour l'année 2012)



<http://www.airparif.asso.fr>

5.3.6 ÉTAT DE LA SITUATION

Le niveau de pollution atmosphérique dans la commune est certainement très faible. En effet, elle est éloignée des générateurs de masse de pollution tels que les grandes agglomérations, les sites industriels ou encore les infrastructures de transports conséquents (aéroport, axes routiers sur-fréquentés).

Les secteurs d'activités responsables de l'émission de polluants sont :

- le résidentiel et le tertiaire pour plus de la moitié de la concentration de la plupart des polluants mesurés,
- le trafic routier.

5.3.7 LES PRINCIPALES SOURCES DE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

La loi de programmation du 03 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement souligne que « le secteur du bâtiment, qui consomme plus de 40% de l'énergie finale et contribue pour près d'un quart aux émissions nationales de gaz à effet de serre, représente le principal gisement d'économie d'énergie exploitable immédiatement ». L'objectif fixé par le Grenelle consiste à réduire les consommations énergétiques du parc existant d'au moins 38% d'ici à 2020 par la rénovation complète des logements.

Toutefois, les marges d'optimisation énergétique des logements dépendent des caractéristiques du parc, de son âge, de son mode de chauffage, de la typologie du bâti, de son insertion urbaine mais aussi et surtout de la capacité d'action et du comportement des ménages occupants.

Les gisements d'amélioration au sein d'un parc ancien fortement consommateur deviennent des potentialités effectives dès lors que les propriétaires sont susceptibles d'engager des travaux de rénovation thermique.

A Montigny-sur-Loing, la principale source de consommation énergétique est liée à l'habitat résidentiel et notamment les constructions anciennes : 33% des résidences principales ont été construites avant 1946 et 50% ont été édifiées entre 1946 et 1990.

Afin de lutter contre la précarité énergétique, l'État a décidé d'aider d'ici 2017, 300 000 propriétaires modestes à améliorer significativement la performance énergétique de leur logement. Ce programme national dénommé « Habiter mieux » a été confié à l'Anah et s'inscrit dans les investissements d'avenir de l'État.

5.4. L'EAU

En application du code de l'urbanisme, le P.L.U. doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

5.4.1 LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) SEINE NORMANDIE

Montigny-sur-Loing appartient au bassin versant de la Seine et est donc couverte par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) dit de « Seine-Normandie ».

Le SDAGE est un outil de planification et de cohérence de la politique de l'eau. Il est accompagné d'un programme de mesures qui décline ses

orientations en moyens (réglementaires, techniques, financiers) et en actions permettant de répondre à l'objectif ambitieux de 2015 pour chaque unité hydrographique.

Le SDAGE Seine-Normandie approuvé le 20 septembre 1996 a été révisé à plusieurs reprises notamment pour prendre en compte la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Le SDAGE actuellement opposable est celui de novembre 2009 qui est entré en vigueur le 17 décembre 2009 – date de publication au Journal officiel de l'arrêté préfectoral du 20 novembre 2009 qui l'approuve. Il couvre une période de six ans.

Les principaux objectifs de ce SDAGE, susceptibles de trouver une traduction dans les documents d'urbanisme sont :

- l'amélioration des réseaux d'assainissement et du fonctionnement naturel des cours d'eau, le renforcement de la prise en compte de la gestion des eaux pluviales par les collectivités et des prescriptions du zonage d'assainissement pluvial dans les documents d'urbanisme, la dépollution des eaux pluviales si nécessaire avant infiltration lorsque le sol le permet et la réutilisation en développant leur stockage et leur recyclage pour d'autres usages (arrosage, lavage des rues, etc.),
- la préférence quand le terrain s'y prête pour l'assainissement non collectif,
- la protection des captages d'alimentation en eau potable et l'économie de la ressource en eau potable,
- la préservation et le maintien des zones humides et la reconquête des terrains perdus. Les dispositions du SDAGE 2010-2015 demandent dans le cas de projets susceptibles de nuire aux fonctions des zones humides, des mesures de compensation proportionnées aux atteintes portées aux milieux. Il déclare que les mesures compensatoires doivent prévoir soit l'amélioration et la pérennisation de zones humides encore fonctionnelles, soit la réalisation d'une zone humide équivalente sur le plan fonctionnel et de la biodiversité. Dans ce dernier cas, la création doit être d'une surface au moins égale à la surface dégradée et en priorité sur la même masse d'eau, à défaut, les mesures compensatoires prévoient la création d'une zone humide à hauteur de 150% (ce taux peut varier d'un département à un autre),
- la réduction de l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques,
- la prévention du risque d'inondation, l'évaluation du risque, la préservation des zones naturelles d'expansion des crues, l'urbanisation raisonnée,
- à l'échelle des zones de protection, le SDAGE recommande d'une part de réglementer les rejets dans les périmètres rapprochés de captage et d'autre part de développer des programmes

Quatre enjeux majeurs ont été identifiés à partir des conclusions de l'état des lieux du territoire et des attentes exprimées par tous les acteurs :

- **Gérer quantitativement la ressource**

Intensément exploitée, cette nappe a connu une baisse très importante de son niveau dans les années 1990, suite à des périodes de sécheresse. Des conflits d'usage sont apparus, et de ce fait une réflexion a été engagée pour mettre en place une gestion équilibrée de la ressource.

La protection quantitative de la nappe de Beauce représente ainsi un enjeu majeur du SAGE. Il doit permettre de maintenir l'économie du territoire en garantissant les besoins en eau des différents usages, mais aussi de maintenir le bon fonctionnement des cours d'eau et des zones humides associées en garantissant un niveau d'eau satisfaisant dans les rivières.

- **Assurer durablement la qualité de la ressource**

La nappe de Beauce se caractérise par une vulnérabilité naturelle en raison de l'absence de couches imperméables empêchant la migration de polluants du sol vers la nappe. Lorsqu'elle est vulnérable, la nappe apparaît fortement polluée par les nitrates dans sa partie supérieure, et localement par les produits phytosanitaires. Cette contamination tend à s'aggraver au fil du temps.

La qualité de l'eau des rivières de Beauce est également « passable ». Certes des améliorations sont notables pour les matières azotées et phosphorées grâce notamment aux efforts faits en matière de traitement des eaux usées. Mais la qualité de l'eau vis-à-vis des nitrates est mauvaise et continue à se dégrader.

La qualité de l'eau apparaît aujourd'hui comme un enjeu majeur pour les acteurs du SAGE. L'objectif est d'aboutir à une diminution de la teneur en polluants dans l'eau et à la préservation de cette ressource contre toute pollution, afin de protéger l'alimentation en eau potable. Tous les usages sont concernés : du jardinier amateur au cultivateur, de l'artisan à l'industriel, du simple particulier à l'ensemble des collectivités.

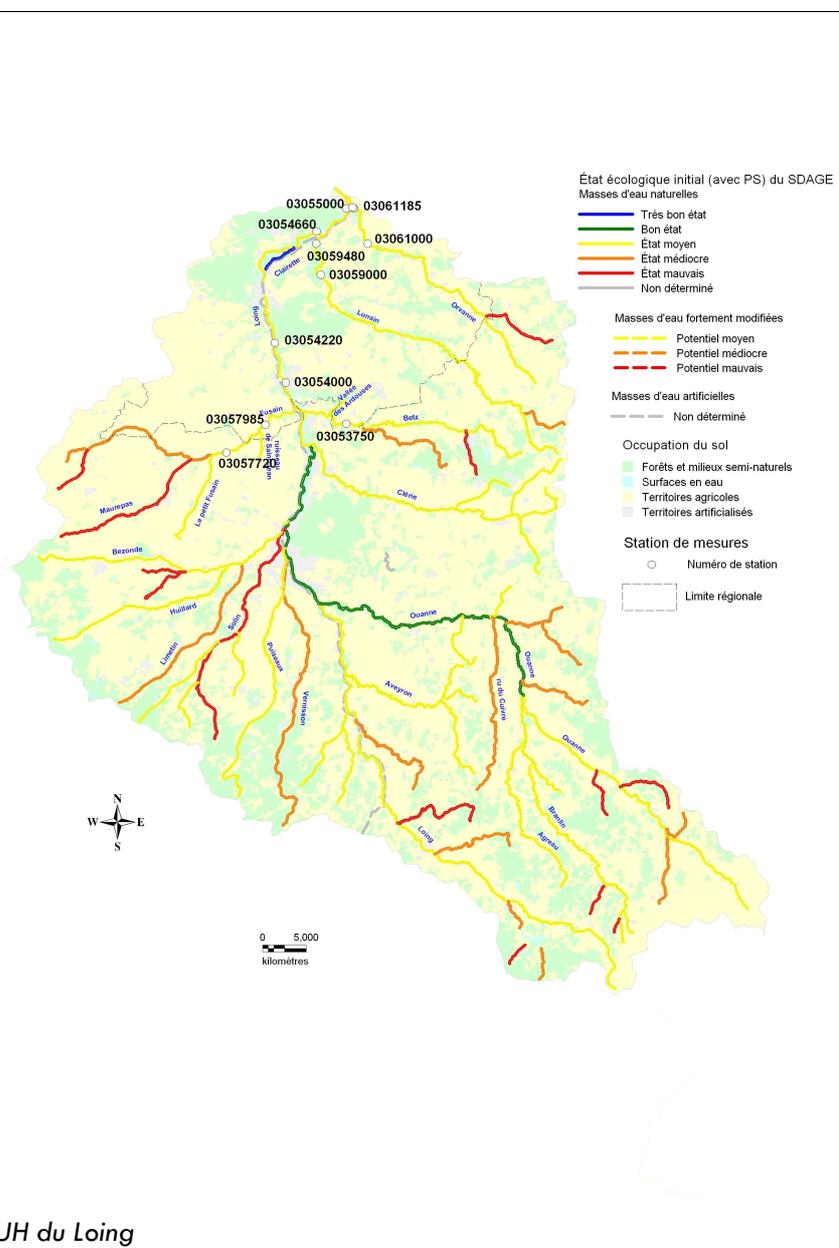
- **Préserver les milieux naturels**

D'importants travaux hydrauliques, réalisés au milieu du XXème siècle, ont entraîné de profondes modifications de la morphologie des cours d'eau et des impacts importants sur les milieux naturels, comme par exemple la rectification des cours d'eau, l'approfondissement des lits mineurs et leur déconnexion avec les zones humides associées. Cependant, le territoire du SAGE Nappe de Beauce comporte encore des zones à fort potentiel écologique et des écosystèmes riches et diversifiés.

Cet objectif doit permettre de restaurer et de protéger ces milieux naturels et de rendre aux cours d'eau et aux zones humides leur rôle hydraulique et épuratoire.

- **Prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement**

5.4.3 LA QUALITÉ DES EAUX DU LOING



L'unité hydrographique du Loing se situe au sud de la forêt de Fontainebleau – au sud-est de l'Île-de-France – à cheval sur trois régions : Île-de-France, Centre et Bourgogne. Elle se caractérise par un territoire à dominante agricole (élevage, polyculture et grandes cultures).

Sur la partie francilienne, la qualité des cours d'eau est relativement stable et préservée.

Pour les paramètres biologiques, excepté à la confluence avec la Seine, la qualité des paramètres invertébrés et diatomées atteint le bon état. Ces paramètres sont globalement stables sur les quinze dernières années. La pression de l'assainissement est faible.

Depuis cinq ans, le bon état est toujours atteint sur les paramètres ammonium et phosphore total. Le territoire étant très agricole, la pression des nitrates est importante, particulièrement dégradante sur le Fusain. Cette unité hydrographique est caractérisée par la présence de pesticides d'origines agricole et non agricole. Cette pression est la plus impactante à l'aval de Loing, près de la confluence avec la Seine. Enfin, les micropolluants industriels et urbains sont présents de manière diffuse avec une situation comparable à la plupart des autres UH de l'Île-de-France.

Sur les paramètres biologiques, la qualité du Loing, variant entre moyenne et très bonne, ne montre pas de tendance d'évolution significative que ce soit d'un point de vue spatial (amont-aval) ou temporel (entre 2004 et 2011).

Pour la Betz, les suivis réalisés depuis 2007 montrent une qualité très bonne à bonne de l'indice invertébrés et bonne pour l'indice diatomées.

Pour le Fusain, les suivis réalisés depuis 2000 montrent une qualité bonne de l'indice invertébrés.

Pour le Lunain, les suivis réalisés depuis 2000 montrent une qualité bonne à très bonne de l'indice invertébrés et bonne pour l'indice diatomées.

Pour l'Orvanne, les suivis réalisés depuis 2000 montrent une qualité moyenne à bonne de l'indice invertébrés et variable de moyenne à bonne pour l'indice diatomées.

En 2011, les classes d'état des indices invertébrés et diatomées sur le Loing, le Lunain et la Betz sont bons et très bons. La classe d'état de l'indice poisson est moyen à la station de Souppes-sur-Loing (03054000) et la classe d'état de l'indice Poisson sur le Lunain est bon. Pour l'Orvanne, l'indice invertébrés est moyen. Pour le Lunain, l'évaluation des trois indices biologiques (invertébrés, diatomées et poissons) indiquant une qualité

bonne à très bonne pour l'année 2011 laisse penser que le milieu est faiblement perturbé.

Le Loing et ses affluents ne présentent pas de dégradations liées aux macropolluants urbains. Il faut toutefois nuancer avec le faible maillage du réseau de stations de suivi présentes sur les affluents, notamment au niveau des sources.

Les systèmes d'assainissement se concentrent essentiellement sur le Loing et l'Orvanne, sans impacter de façon notable leur qualité.

Le Loing présente des concentrations en nitrates oscillant entre 35 et 45 mg/l. Le Betz présente des concentration un peu plus élevées, autour de 45 mg/l. Le Lunain et l'Orvanne présentent les mêmes courbes, commençant à 30 mg/l, montant jusqu'à des valeurs proches de 50 mg/l en 2005 et 2006, pour redescendre de nouveau à 30 mg/l.

L'affluent le plus contaminé est le Fusain, dont les valeurs sont largement au-dessus du seuil du bon état sur toute la chronique, en moyenne entre 70 et 90 mg/l.

De nombreux captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH, dont beaucoup sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE. Quatre d'entre eux font partie des captages définis comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et/ou des pesticides en Île-de-France suite à la loi « Grenelle 1 » (Villemer, Grez-sur-Loing et Saint-Pierre-les-Nemours).

Vis-à-vis des pesticides, le Lunain et l'Orvanne présentent une qualité bonne à moyenne avec, pour une année sur six, une qualité médiocre ou mauvaise due à une concentration plus importante d'une molécule (AMPA et simazine). Le Loing est un peu plus impacté (qualité moyenne à mauvaise). Quatre molécules forment la liste des substances les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011, issues des zones non agricoles et des zones agricoles (atrazine et ses métabolites).

Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est beaucoup utilisée en zones non agricoles et en zones agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents.

Malgré son interdiction depuis 2003, l'atrazine est toujours retrouvée (ainsi que deux de ses métabolites, la déséthylatrazine (DEA) retrouvée à des concentrations moyennes non négligeables ($> 0,1 \mu\text{g/l}$) et la 2-hydroxy atrazine). Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou par la relation avec des eaux souterraines. Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre dans la partie Seine-et-Marnaise de cette UH par le conseil général et la chambre d'agriculture du département.

Si les polybromodiphénylthéthers sont retrouvés systématiquement en 2008, cette contamination ne se confirme pas lors des campagnes suivantes et laisse à penser qu'il peut s'agir d'un artefact analytique. Les

diphényléthers bromés ne sont en général pas associés à des apports ponctuels, qui plus est dans trois cours d'eau différents (Fusain, Loing et Lunain).

Peu de sites ICPE sont autorisés sur ce bassin et la plupart se rejettent directement dans le Loing. Au vu des flux émis, aucun des sites ayant réalisé leur surveillance de substances dangereuses ne s'engagent dans un programme d'actions de réduction.

5.4.4 L'EAU POTABLE

La qualité de l'eau potable et la performance du réseau s'apprécie sur 3 critères :

- la qualité de l'eau distribuée pour la consommation alimentaire,
- la continuité du service de distribution de cette eau en quantité et en pression,
- l'impact sur l'environnement dont la gestion des risques.

Montigny-sur-Loing est alimentée en eau potable par un forage situé sur son territoire captant la nappe de la craie sénonienne. Il fait l'objet d'un périmètre de protection.

La commune dispose de trois dispositifs de stockage :

- x le château d'eau des Housseaux (225 m³)
- x le château d'eau des Trembleaux (1 000 m³)
- x un réservoir (Croc Marin) de 400 m³

La production, le traitement et la distribution de l'eau potable sont à la charge du syndicat intercommunal de l'eau (SIDEAU) qui regroupe les communes de Moret sur Loing, Saint Mammès, Montigny sur Loing, Montarlot et Episy depuis le 1^{er} janvier 2014. Le Service est délégué à Véolia Eau.

Les dernières mesures effectuées en avril 2015 au niveau de la station de traitement-production de Moret-sur-Loing indiquent que l'eau d'alimentation distribuée est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

5.4.5 L'ASSAINISSEMENT

La gestion de l'assainissement est assurée par le SIDASS de Moret Seine & Loing.

Ce Syndicat Intercommunal est composé des communes d'Ecuelles, Episy, Montarlot, Montigny-sur-Loing, Moret-sur-Loing, Saint-Mammès, Vernou-La Celle sur Seine, Villecerf, Villemer et Ville Saint-Jacques.

Chacune des communes adhère obligatoirement à la compétence Assainissement non collectif et suivant le mode d'assainissement des

communes, à la compétence collecte et ou traitement.

Le service public est délégué par affermage à VEOLIA EAU

La majorité des constructions est raccordée à l'assainissement collectif. La commune dispose de sa propre station d'épuration d'une capacité de 2500 équivalent habitant. Ce réseau est unitaire. Les eaux pluviales ne doivent pas être évacuées par ce réseau.

Certaines constructions sont raccordées à des dispositifs d'assainissement autonome.

5.5. LES POLLUTIONS DES SOLS

5.5.1 LA GESTION DES DÉCHETS

5.5.1.1 LES DÉCHETS MÉNAGERS, LES DÉCHETS DANGEREUX ET LES DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOIN À RISQUES INFECTIEUX

En application de la loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, modifiée par les lois du 13 juillet 1992 et du 2 février 1995, les décharges traditionnelles ont été supprimées depuis le 1^{er} juillet 2002. A compter de cette date, les centres de stockage sont uniquement autorisés à accueillir des déchets ultimes.

Le Conseil Régional, compétent dans ce domaine, a approuvé le 26 novembre 2009, trois plans d'élimination des déchets de la région :

- PREDMA : consacré aux déchets ménagers et assimilés, ce plan est opposable depuis le 26 février 2010 ; il se substitue au plan départemental approuvé par l'arrêté préfectoral du 4 février 2004,
- PREDD : consacré aux déchets dangereux,
- PREDAS : consacré aux déchets d'activités de soin à risques infectieux.

Dans la commune, le traitement des déchets domestiques est géré par le SMICTOM.

La collecte des déchets est sélective. Le ramassage des ordures ménagères est assuré 2 fois par semaine. Les déchets recyclables, les journaux et les magazines sont quant à eux collectés 1 fois par semaine.

De plus, une déchetterie intercommunale a été créée sur la commune voisine de Bourron-Marlotte à laquelle les habitants ont accès.

5.5.1.2 LES DÉCHETS DE CHANTIERS DE TRAVAUX PUBLICS ET DU BÂTIMENT

Le Conseil Régional élabore actuellement un plan régional de gestion des déchets issus des chantiers de travaux publics et du bâtiment, privilégiant le recyclage des matériaux (art 202 de la loi ENE du 12 juillet 2010, dite Grenelle2). De plus, l'article 190 de la loi pré-citée rend obligatoire, pour le secteur des BTP, un diagnostic préalable aux chantiers de démolition relatif à la gestion des déchets résultant de ces démolitions.

Rappelons que le gisement de déchets inertes dû principalement aux chantiers des départements de Paris et de la petite couronne est très important. En particulier les terres et pierres non polluées issues des déblais peuvent, avec ou sans traitement, constituer des matériaux d'apport pour la réalisation d'opérations d'aménagement programmées et suffisamment importantes pour justifier la mise en œuvre d'une stratégie adaptée à la recherche de chantiers sélectionnés, au contrôle de la qualité des matériaux d'apport et à leur mise en place.

5.5.2 LES FACTEURS DE POLLUTION DU SOL

▪ Des sites industriels potentiellement pollués

D'après la base de données BASIAS qui recense, de façon large et systématique, les anciens sites industriels et activités de service abandonnés ou non, 14 sites sont susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

Toutefois, ces derniers n'ont à ce jour, pas fait l'objet d'étude approfondie et une pollution n'est pas avérée, même si une utilisation du site nécessiterait une vérification préalable.

▪ Les pollutions agricoles

L'activité agricole, même si elle est peu présente sur le territoire communal, est indéniablement une source de pollution du sol et par voie de conséquence peut représenter une menace pour la qualité des eaux de surface et souterraines, qui se traduit par une forte teneur en nitrates et en atrazines.

Cette pollution est essentiellement liée à l'épandage des pesticides et herbicides. Les principales sources de cet épandage sont :

- en premier lieu l'activité agricole,
- enfin, mais de façon plus marginale, la culture et le jardinage urbain. La commune est engagée dans une démarche de diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires dans l'entretien des espaces publics de façon à préserver le milieu naturel.

Toutefois, les progrès en matière de composition chimique des produits d'amendement permettent de constater une diminution progressive de l'atteinte au milieu naturel. Enfin, l'absence d'élevage intensif sur la commune évite d'accentuer ce type de pollution.

Par contre le lessivage des terres conduit à une accumulation des nitrates dans les eaux superficielles et une eutrophisation des milieux aquatiques.

▪ Les pollutions dues aux modes de transport

Axe routier

Les véhicules motorisés déposent en très faible quantité, mais de façon constante, des hydrocarbures sur les voies. À chaque épisode pluvieux, les eaux de ruissellement lessivent les voies et entraînent les hydrocarbures dans les systèmes de collecte des eaux de ruissellement et notamment aux émissaires naturels.

De plus, les désherbants largement épandus en bordure des axes routiers ou des pistes contribuent également à polluer eaux et sols.

Le domaine ferré

Les terrains appartenant à l'exploitation ferroviaire sont des sites constituant des lieux les plus souvent pollués. En effet les nécessités du fonctionnement du service public ferroviaire imposent l'utilisation de produits polluants largement répandus sur le sol (désherbant, produit d'entretien des voies, etc.) et génèrent des dépôts divers et stockage de produits polluants.

1 LES CADRES SUPRA-COMMUNAUX

Le code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes ayant trait à l'aménagement du territoire, ainsi qu'un rapport de compatibilité entre certains d'entre eux.

La notion de compatibilité n'est pas définie juridiquement. Cependant, on peut considérer que le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions de rang supérieur.

En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre de plans et programmes, portant sur des thématiques variées.

La notion de prise en compte est moins stricte que celle de la compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

La commune de Montigny-sur-Loing n'étant pas couverte par un Schéma de Cohérence Territoriale (S.Co.T.) approuvé, le P.L.U. doit être compatible avec les orientations générales définies par :

- le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (S.D.R.I.F.),
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Seine-Normandie,
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Nappe de Beauce.

Le P.L.U. doit également prendre en compte, s'il y a lieu, les orientations définies par :

- le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE),
- le Plan Climat-Énergie Territorial (PCET),
- le schéma régional des carrières, quand il sera approuvé.

1.1. LE SCHÉMA DIRECTEUR DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE (S.D.R.I.F.)

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (S.D.R.I.F.) a été approuvé par l'État par décret n°2013-1241 du 27 décembre, publié le 28 décembre 2013 au Journal officiel. Cette publication fait suite à l'avis favorable, émis le 17 décembre 2013 par le conseil d'État, sur le projet adopté par le conseil régional le 18 octobre 2013.

En absence de S.Co.T. achevé et opposable, le P.L.U. doit être compatible avec les orientations du S.D.R.I.F.

Le S.D.R.I.F. s'articule essentiellement autour d'un document graphique et d'un document rédactionnel.

La carte couvre la totalité du territoire régional avec une expression graphique établie à partir du mode d'occupation du sol (MOS) 2008.

De ce fait, les espaces isolés, d'une superficie inférieure à 5 hectares dans l'agglomération centrale et d'une superficie inférieure à 15 hectares hors de l'agglomération centrale, ont été en général englobés dans les espaces environnants. Il revient au présent P.L.U. de les identifier et de délimiter les espaces en traduisant à l'aune de l'existant, les orientations du S.D.R.I.F., qui restent schématiques.

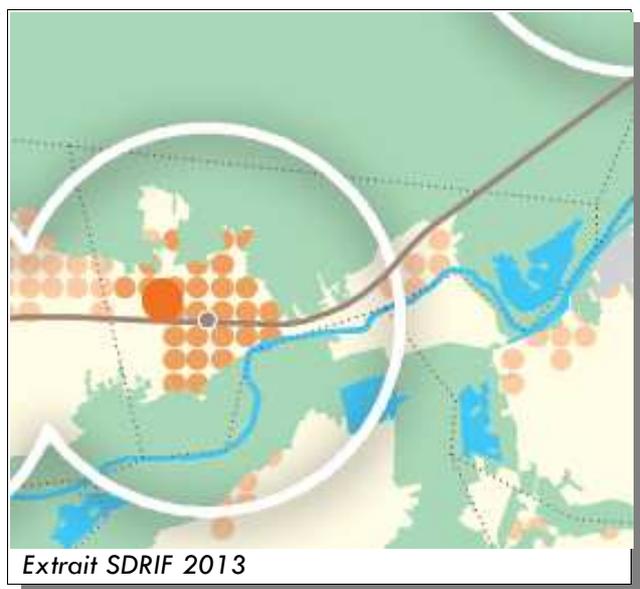
En ce qui concerne la commune de Montigny-sur-Loing, le S.D.R.I.F. préconise la protection et le maintien des boisements et espaces naturels qui figurent en vert sur la carte ci-contre.

Les espaces naturels n'ont pas vocation à être systématiquement boisés. Peuvent y être admis les infrastructures et les carrières. Les lisères des massifs boisés de plus de 100 hectares doivent être préservées sur 50 m, en dehors des sites urbains constitués.

En blanc sur la carte ci-contre, figurent les espaces agricoles identifiés par le S.D.R.I.F.. Ces espaces doivent être préservés hormis éventuellement, pour des capacités d'urbanisation dans des limites précisées ci après. Peuvent y être admis à condition de ne pas nuire à l'activité agricole, les captages d'eau potable ; les infrastructures, les carrières, les équipements liés aux déchets, à la production d'énergie économes en espace

Le S.D.R.I.F. préconise de plus, une prise en compte dans les projets de densification et d'extension de l'urbanisation, de la préservation des ressources et des milieux en eau à long terme, qui passe par :

- la préservation des ressources en eau potable des nappes phréatiques,
- le respect de l'écoulement naturel des cours d'eau, en particulier dans les fonds de vallée, et la réouverture, dans la mesure du possible, des rivières urbaines,
- la restauration des continuités aquatiques ou humides en reconnectant les annexes hydrauliques (bras morts, noues), en aménageant des espaces ouverts et de la végétalisation au bord de l'eau,
- la préservation des éléments naturels (zones humides, zones d'expansion des crues, berges naturelles...) participant au fonctionnement des milieux aquatiques et humides et aux continuités écologiques,
- la conservation de berges non imperméabilisées ou le cas échéant, s'assurer du maintien d'une continuité TVB le long du cours d'eau.



Extrait SDRIF 2013

De manière générale, le réseau de transports francilien doit permettre la mobilité quotidienne des personnes fondée sur un développement massif du recours aux transports collectifs et aux modes actifs (marche et vélo). Le réseau doit gagner en fluidité et s'intégrer mieux dans la ville en renforçant le lien entre urbanisme-transport et en atténuant les coupures que constituent souvent les grandes infrastructures.

La commune de Montigny-sur-Loing dispose d'une gare et est traversée par la ligne ferroviaire. Ces infrastructures font partie du réseau de transport collectifs de niveau territorial.

Compte tenu des nuisances et de la pollution induites par le fonctionnement de ces infrastructures, il convient d'éviter d'implanter à leur proximité des constructions accueillant des population sensibles (équipements de santé, établissements scolaires, ...).

La cartographie localise les quartiers à densifier à proximité d'une gare qui correspond à l'ensemble du bourg.

Il convient d'y organiser :

- une augmentation de la densité humaine d'au moins 15 %,
- une augmentation de la densité des espaces d'habitat d'au moins 15 %,

au terme du S.D.R.I.F. soit 2030.

Sorques est considéré comme un espace urbanisé à optimiser.

Il convient d'y organiser :

- une augmentation de la densité humaine d'au moins 10 %,
- une augmentation de la densité des espaces d'habitat d'au moins 10 %,

au terme du S.D.R.I.F. soit 2030.

Les données INSEE, ne permettent pas de connaître la répartition des habitants et des logements sur le territoire communal. Il n'est donc pas possible d'estimer les densités spécifiques au bourg et au hameau de Sorques. Il sera donc appliquer à ces espaces à densifier ou à optimiser une augmentation des densités moyennes constatées sur la commune.

Si l'on applique une croissance de 15%, l'urbanisation de la commune doit donc s'organiser pour :

- une densité humaine d'au moins 16,1
- une densité des espaces d'habitat de 7,5 logements/ha.

Les espaces urbanisés

-  Espace urbanisé à optimiser
-  Quartier à densifier à proximité d'une gare
-  Secteur à fort potentiel de densification

Les nouveaux espaces d'urbanisation

-  Secteur d'urbanisation préférentielle
-  Secteur d'urbanisation conditionnelle
-  Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares

Légende carte SDRIF

Enfin, la commune peut connaître un développement modéré qui spatialement ne doit pas excéder :

- 5% de la superficie des espaces urbanisés au titre des bourgs, villages et hameaux,
- 5% de la superficie des espaces urbanisés au titre des secteurs de développement à proximité des gares.

L'extension urbaine ne peut excéder $10 \% \times 233 \text{ ha} = 23,3 \text{ ha}$ à l'horizon 2030.

L'extension urbaine doit être comprise comme la consommation effective d'espace naturel ou agricole à compter de décembre 2013, et non pas comme de l'extension de zone U des documents d'urbanisme qui serait un ajustement de la zone urbaine existante à cette date.

Le S.D.R.I.F préconise une densification renforcée et offre un potentiel d'extension plus important dans un périmètre autour d'une gare Il est figuré par un cercle blanc sur le document graphique. Ce développement renforcé ne concerne que le tissu urbain continu depuis la gare, au sein de ce périmètre.

Le S.D.R.I.F offre également des potentiels d'urbanisation plus importants signifiés par une pastille orange. Cette urbanisation ne peut excéder 25 hectares et n'a pas de vocation préconisée au S.D.R.I.F. Celle-ci doit être définie au P.L.U. au regard de sa localisation, des besoins à satisfaire sur le bassin de vie et des contraintes du site.

1.2. LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (S.CO.T.)

La commune de Montigny-sur-Loing appartient à l'Établissement public, « Syndicat Mixte d'Études et de Programmation Seine et Loing », en charge de l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale (S.Co.T.).

Ce S.Co.T. est actuellement en cours d'élaboration.

1.3. LES DOCUMENTS DE GESTION DE L'EAU

En absence de S.Co.T. achevé et opposable, le P.L.U. doit être compatible avec le SDAGE Seine Normandie et avec le SAGE Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés.

Le P.A.D.D. doit donc s'inscrire dans les objectifs suivants :

- l'amélioration des réseaux d'assainissement en privilégiant quand le terrain s'y prête l'assainissement non collectif,
- l'amélioration du fonctionnement naturel des cours d'eau,

- le renforcement de la prise en compte de la gestion des eaux pluviales, la dépollution des eaux pluviales si nécessaire,
- favoriser l'infiltration des eaux pluviales lorsque le sol le permet et leur réutilisation en développant leur stockage et leur recyclage pour d'autres usages (arrosage, lavage des rues, etc.),
- la protection des captages d'alimentation en eau potable,
- l'économie de la ressource en eau potable,
- la préservation le maintien et la reconquête des zones humides,
- la réduction de l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques,
- la prévention du risque d'inondation, l'évaluation du risque, la préservation des zones naturelles d'expansion des crues.

1.4. LES SERVITUDES D'UTILITÉS PUBLIQUES

Le bon fonctionnement des équipements et services publics induit l'instauration de servitudes dites d'utilité publique.

Ces servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol sont des limitations administratives au droit de propriété. Par opposition aux servitudes de droit privé, qui constituent des charges imposées ou consenties au profit ou pour l'utilité d'un fond voisin, les limitations administratives au droit de propriété sont instituées par l'autorité publique dans un but d'utilité publique.

Elles constituent des charges qui existent de plein droit sur tous les immeubles concernés et qui peuvent aboutir à certaines interdictions ou limitations à l'exercice par les propriétaires de leur droit de construire, et plus généralement du droit d'occuper ou d'utiliser le sol. Dans certains cas, ces servitudes peuvent obliger à supporter l'exécution de travaux ou l'installation de certains ouvrages, par exemple les diverses servitudes créées pour l'établissement des lignes de transport d'énergie électrique. Enfin, mais plus rarement, ces servitudes peuvent imposer certaines obligations de faire à la charge des propriétaires (travaux d'entretien ou de réparation).

Ces limitations administratives au droit de propriété peuvent être instituées au bénéfice de personnes publiques (État, collectivités territoriales, établissements publics), de concessionnaires de services ou de travaux publics (EDF, GDF, etc.), de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général (concessionnaires d'énergie hydraulique, de canalisations destinées au transport de produits chimiques, etc.). Elles s'imposent aux demandes d'occupation et d'utilisation du sol et doivent être prises en compte dans les P.L.U.

De par l'ordonnance du 19 décembre 2013, il appartient depuis le 1 janvier 2015, aux titulaires d'une servitudes d'utilité publique de la transmettre à l'état sous une forme dématérialisée et géo-référencée en

respectant les standards de numérisation produits par le Conseil National de l'information géographique (CNIG), afin qu'elle soit publiée sur le Portail numérique www.data.gouv.fr.

Les servitudes figurant sur ce portail et concernant la commune sont :

- la servitude AC1 de protection du monument. Sont inscrits au monuments historiques, l'église et le monument de Tadeusz Kosciuszko,
- la servitude AC2 concernant le site classé des « Rives du Loing » et le site inscrit de la « Vallée du Loing »,
- la servitude AS1 relative au périmètre de protection des eaux potables et minérales,
- la servitude A4 concernant la conservation des eaux terrains riverains cours d'eau : la servitude de passage le long du Loing. Elle vise à assurer la possibilité d'accéder au cours d'eau pour en assurer son entretien,
- la servitude EL7 concernant l'alignement le long des rues de Grez, D58 (avenue de la Gare et rue du Loing), D104 au niveau de Sorques,
- la servitude INT1 autour du cimetière,
- la servitude PT3 concernant la présence de réseaux de télécommunications téléphoniques télégraphiques,
- la servitude T1 relative à la voie ferrée,
- la servitude T5 aéronautique de dégagement de par la proximité de l'aérodrome de Moret-Episy.

1.5. LES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ÉTABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE OU NATIONAL

La question de la protection de l'environnement est l'affaire de tout être humain.

Hors des espaces protégés, la flore et la faune sont très peu prises en considération. Certes, il existe un droit de l'environnement, national et international, qui propose différents traités. Ils peuvent concerner une espèce ou un groupe d'espèces. Il existe aussi des traités internationaux pour des régions données (la convention concernant l'Antarctique, par exemple) ou pour des milieux naturels particuliers (la convention relative aux zones humides d'importance internationale, entre autres).

La mondialisation des problèmes écologiques remonte, sans doute, aux premières expérimentations nucléaires militaires (16 juillet 1945). Il s'en est suivi une prise de conscience générale : pour la première fois, il ne s'agissait pas d'un problème local.

Au début des années 1960, la chimie, productrice de pesticides, était à son tour mise en accusation. Deux décennies plus tard, la liste des catastrophes (d'une part, accidents chimiques ou nucléaires ; d'autre part, les risques globaux : émissions de CO₂, trous dans la couche d'ozone) s'est considérablement allongée, au point d'inquiéter les gouvernements eux-mêmes. Le rapport Brundtland (1987), commandé par les Nations unies, a reconnu **l'urgence d'une action concertée à l'échelle mondiale**, pour faire face aux drames écologiques qui prendraient origine dans des structures sociales inadaptées. Ce document propose de définir les bases d'un développement non destructeur, qui passerait par l'émergence de sociétés plus humaines sachant entretenir la pérennité des écosystèmes.

En 1992, les Nations unies ont organisé un **Sommet de la Terre** à Rio de Janeiro, dont le but est la mise au point d'actions concertées de façon internationale visant à l'avènement d'un mode de développement durable. La Conférence de Rio a donné le jour à deux textes majeurs de la protection actuelle de l'environnement :

- le **protocole de Kyoto** sur la réduction des gaz à effets de serre (entré en vigueur en 2005),
- la **Convention sur la diversité biologique** pour la protection de la biodiversité et son exploitation raisonnée.

Parmi les autres conventions internationales, citons la **Convention de Ramsar** sur les zones humides, signée en 1971 à Ramsar (Iran). Le **réseau Natura 2000** réunit un certain nombre de sites naturels protégés dans les pays de l'Union européenne.

Depuis le début des années 1970, l'Europe s'est engagée en faveur de l'environnement. Au-delà d'actions dans des domaines précis (protection de la qualité de l'air et de l'eau, préservation des ressources et de la biodiversité, gestion des déchets...), la politique européenne de l'environnement vise à assurer un développement durable du modèle européen de société, en respectant l'équilibre entre protection de l'environnement et compétitivité. Dans ce but, elle encourage le développement de l'éco-innovation et les technologies dites « vertes », bénéfiques pour l'environnement mais également pour les entreprises car elles leur confèrent un avantage concurrentiel, grâce au développement de technologies économes en ressources.

La politique environnementale, absente du traité de Rome (1957), est progressivement devenue un des objectifs de l'Union :

- l'Acte unique (1986) en a posé les bases et les principes en intégrant un titre VII « Environnement », au traité de la CEE pour doter l'UE d'une compétence explicite en la matière ;
- le traité de Maastricht (TCE 1992) l'insère dans les objectifs de la Communauté (art. 2 TCE). La politique environnementale devient une « politique européenne » ;
- le traité d'Amsterdam (1997) intègre le développement durable aux objectifs de l'Union (art. 2 TUE) ;
- le traité de Lisbonne ajoute un nouvel objectif : la lutte contre le changement climatique (art. 191 TFUE). Un poste de commissaire à

l'action pour le climat est créée, en plus du commissaire à l'environnement, ainsi qu'une direction générale « Climat » au sein de la Commission.

La politique de l'environnement repose sur les **quatre principes fondamentaux** : le principe de précaution ; le principe de prévention ; le principe de la correction des atteintes à l'environnement ; le principe « pollueur-payeur » .

Par ailleurs, l'UE cherche à améliorer l'accès aux informations (directive du 7/06/1990) et l'évaluation des incidences de tout projet sur l'environnement (directive du 27/06/1985).

Disposant de peu de ressources européennes, la politique de l'environnement agit surtout grâce à **la création de normes et de réglementations** qui permettent un rapprochement des législations nationales.

L'UE, dans le cadre du protocole de Kyoto, s'est fixé pour objectif une réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), de 8% en 2012 et, depuis mars 2007, de 20% en 2020 par rapport à 1990.

Le plan « énergie-climat » adopté en décembre 2008, vise, d'ici 2020, à réduire l'émission des GES, à accroître l'utilisation d'énergies renouvelables et à économiser 20 % de la consommation d'énergie.

Les principaux axes de la politique environnementale de l'UE, définis dans le programme d'action pour l'environnement intitulé « **Environnement 2010 ; notre avenir, notre choix** » sont :

- le changement climatique (notamment réduction des gaz à effet de serre selon les objectifs du protocole de Kyoto) ;
- la nature et la biodiversité ;
- l'environnement et la santé, la qualité de la vie ;
- les ressources naturelles et les déchets.

Les sept stratégies thématiques de ce programme d'action portent sur la pollution atmosphérique, le milieu marin, l'utilisation durable des ressources, la prévention des déchets et le recyclage, l'utilisation durable des pesticides, la protection des sols et l'environnement urbain.

Le **programme LIFE +** (Instrument financier pour l'environnement), qui vise spécifiquement à financer des améliorations et des travaux de recherche dans le domaine de la protection de la nature et de la biodiversité, dispose d'un budget de 3,4 milliards d'euros pour la période 2014-2020.

Le territoire de Montigny-sur-Loing est concerné par les objectifs européens de protection de l'environnement du fait de la présence de plusieurs sites Natura 2000.

2 LE P.A.D.D.

2.1. LES FONDEMENTS DU P.A.D.D.

Sur les bases d'un diagnostic, le P.L.U. doit comprendre un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.). Ce document traduit un projet global pour la commune établi en prenant en compte les documents supra-communaux, les besoins en matière de logements, d'équipements, d'activités économiques, agricoles et forestières dans un souci d'équilibre et de préservation des espaces naturels présentant un intérêt et d'aménagement durable.

Une réflexion sur l'aménagement durable conduit à s'inscrire dans une démarche fondée sur la nécessité de :

- satisfaire les besoins actuels sans obérer l'avenir,
- répondre aux besoins des populations sans discrimination,
- promouvoir une utilisation économe et équilibrée des espaces,
- préserver l'environnement en veillant à conserver notre patrimoine, à améliorer notre cadre de vie et à préserver les conditions essentielles à la santé des êtres vivants.

Ce P.A.D.D. est le fondement des prescriptions en matière d'aménagement de la totalité du territoire communal.

Les autres pièces du dossier doivent être cohérentes avec ses orientations.

Bien qu'étant la clé de voûte du P.L.U., il n'est pas opposable aux autorisations et déclarations.

Depuis la loi Engagement National pour l'Environnement, le P.A.D.D. doit :

1. définir les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques,
2. arrêter les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune,
3. fixer des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Les orientations générales dégagées par le document s'appuient d'une part, sur les éléments du diagnostic mais aussi et surtout sur des choix communaux visant à mettre en cohérence tous les enjeux de la ville.

C'est pour cette raison que les trois parties imposées par les textes et présentées ci-dessus sont exposées sous 5 grandes thématiques :

1. **L'aménagement du territoire** qui exprime les principaux équilibres du territoire tant à l'intérieur des limites communales que dans le cadre des équilibres intercommunaux. Elle couvre essentiellement la partie 1 de l'article L.123-1-3 du code de l'urbanisme : politiques d'aménagement.
2. **L'environnement** qui couvre les problématiques concernant la gestion des espaces non urbains, dit « naturels », la ressource en matière première et en denrée, la gestion des énergies renouvelables, le paysage, la protection de la biodiversité et de l'écologie. Elle traduit la partie 1 de l'article L.123-1-3 du code de l'urbanisme : politiques de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.
3. Le **développement urbain** qui décline les orientations concernant les équilibres urbains et donc l'urbanisme au sens des choix d'évolution du tissu bâti. Cette thématique comprend celle du logement et plus spécifiquement de l'habitat ainsi que de l'activité économique et du commerce. Elle couvre les parties 1 et 2 de l'article L.123-1-3 du code de l'urbanisme : politiques d'urbanisme et les orientations concernant l'habitat, le développement économique et l'équipement commercial.
4. Les **équipements** qui expliquent les choix portant sur la satisfaction des besoins en services, équipements et notamment ceux ayant trait aux loisirs. Parmi les sujets concernant les équipements et services sont traités ceux sur les transports et les modalités de déplacements. Elle couvre les parties 1 et 2 de l'article L.123-1-3 du code de l'urbanisme : politiques d'équipement et orientations concernant les transports et les déplacements, le développement des communications numériques et les loisirs.
5. L'organisation générale du territoire intégrant les **objectifs de modération de la consommation de l'espace** et donc la partie 3 de l'article L.123-1-3 du code de l'urbanisme.

Le diagnostic a mis en avant que :

- malgré un taux de croissance positif, la population est vieillissante,
- le processus de desserrement des ménages est engagé et le point mort démographique estimé à 50 logements,
- l'urbanisation se répartie en différentes entités distinctes aux particularités et aux identités propres,
- il existe de nombreux potentiels au sein de ces enveloppes bâties, sur le bâti sous-occupé (20% du parc de logements en 2012) et en remplissage,
- les programmes de construction récents ont permis d'engager une démarche de mixité sociale et de diversité de l'habitat,
- les équipements publics sont fonctionnels mais mériteraient toutefois d'être complétés,
- la nécessité de renforcer l'économie locale en matière d'artisanat,
- des sites à haut potentiel de développement touristique sont peu mis en valeur notamment en bordure du Loing,
- la circulation routière et le stationnement sont particulièrement difficiles en centre bourg,
- le territoire est contraint par des risques naturels d'inondation,
- l'importance de la trame verte avec les massifs boisés et leurs corridors écologiques,
- l'importance de la trame bleue avec la richesse écologique de la vallée du Loing et les milieux humides,
- la préservation des milieux naturels remarquables et les impacts sur les sites Natura 2000.

Face à ce constat, le P.A.D.D. doit fonder ses objectifs sur le renouvellement urbain et le remplissage du tissu qui prendra en compte à la fois les besoins en diversité de logements et le nombre de logements nécessaires au maintien de la dynamique démographique.

Les orientations du P.A.D.D. iront dans le sens d'une stricte protection des espaces naturels qui sont indispensables au maintien d'une riche biodiversité constatée, à la production sylvicole (matériau et énergie renouvelables) et à la conservation d'un paysage exceptionnel et donc le moteur de l'activité touristique.

Ainsi, le P.A.D.D. vise à mettre en œuvre un subtil équilibre entre le développement urbain et la préservation des espaces agricoles et naturels, ainsi que du paysage.

EXPOSÉ ET JUSTIFICATIONS DU P.A.D.D.

Les tableaux ci-après présentent :

- en colonne de gauche, le parti d'aménagement du P.A.D.D.,
- en colonne de droite, les justifications fondées sur les éléments du diagnostic présentés aux chapitres 1 et 2 du présent rapport et les dispositions qui s'imposent à la commune.

Le cas échéant, seront aussi exposés les choix qui ont été écartés mais qui ont fondé ce parti d'aménagement du P.A.D.D., et en quoi ce P.A.D.D. rentre dans une démarche d'aménagement durable.

2.2. LA JUSTIFICATION DU P.A.D.D.

LE P.A.D.D. : SES ORIENTATIONS	FONDEMENTS DES ORIENTATIONS DU P.A.D.D
Permettre l'exploitation des ressources naturelles sans qu'il ne soit porter atteinte à l'équilibre écologique des milieux.	<p>L'activité agricole n'est pas prégnante dans le paysage, ni dans l'économie locale. Toutefois, il existe plusieurs sièges d'exploitation pour lesquels le P.A.D.D. prévoit qu'ils puissent continuer à évoluer.</p> <p>La commune est couverte par d'importants massifs boisés qui peuvent participer à la production de bois. Il convient de pérenniser les boisements qui vont devenir de plus en plus indispensables à la production d'énergie renouvelable. Il s'agit parallèlement d'œuvrer pour la conservation de la biodiversité qui passe par le maintien du réseau boisé permettant la circulation des grands mammifères et de l'avifaune.</p>
Protéger le patrimoine bâti et les grands parcs.	<p>La commune a hérité de son passé de lieu de villégiature de demeures de caractère, à l'architecture remarquable, s'accompagnant souvent de vastes parcs. En protégeant ces entités, le P.A.D.D. entend pérenniser une partie du patrimoine local.</p> <p>Les parcs, outre leur implication dans la mise en valeur de la demeure, sont le support d'une biodiversité et s'inscrivent dans la Trame Verte et Bleue locale.</p>
Préserver les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques : <ul style="list-style-type: none">– les massifs boisés et leurs lisières,– la vallée du Loing et les milieux humides,– la Plaine de Sorques.	<p>La loi dite « Grenelle 2 » impose la préservation d'une trame dite « verte et bleue » pour les couloirs écologiques qu'elle supporte.</p> <p>Le diagnostic a révélé la richesse écologique de ces milieux et la présence d'espèces protégées, et donc l'intérêt majeur de préserver, voire d'améliorer les conditions de maintien de cette biodiversité allant bien au-delà des limites territoriales de la commune.</p> <p>Ces corridors, qui permettent la circulation des espèces, s'appuient sur la vallée du Loing, son cours d'eau, sa végétation de rive, les milieux humides, ainsi que sur les massifs boisés et leurs lisières.</p>

EXPOSÉ ET JUSTIFICATIONS DU P.A.D.D.

<p>Maîtriser l'évolution démographique.</p>	<p>La commune doit organiser l'accueil de nouveaux habitants pour faire face au vieillissement de la population et à la décohabitation des foyers. Recherchant un équilibre entre le maintien de son dynamisme et son cadre de vie, son objectif démographique reste modéré. Le P.A.D.D. prévoit l'accueil de 445 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, soit une croissance démographique d'environ 15%.</p>
<p>Satisfaire les besoins en logements dans l'enveloppe bâtie existante.</p>	<p>Le diagnostic a conduit à mettre en évidence d'importantes capacités dans l'enveloppe urbaine existante, qui doivent permettre de répondre aux besoins de logements générés par la croissance démographique projetée. Dans le cadre de l'aménagement durable, une densification plus importante est à rechercher sur les quartiers proches de la gare. Le parcours résidentiel amorcé avec les récents programmes doit se poursuivre en favorisant une diversité dans les types de logements proposés.</p>
<p>Contribuer au maintien d'une économie locale diversifiée et durable.</p>	<p>L'offre de commerces et de services est maintenue et compléter par des activités artisanales notamment sur la frange Ouest du bourg et des activités fondées sur le tourisme et les loisirs autour du Loing.</p>
<p>Renforcer le tissu économique.</p>	<p>Si le logement peut aisément trouver place en s'insérant dans le bâti traditionnel, les grands volumes qui sont désormais indispensables aux entreprises (augmentation de la mécanisation) ne trouve pas d'espace libre suffisant dans l'enveloppe urbaine.</p> <p>L'extension urbaine est dévolue à l'activité économique et s'étend sur des secteurs qui ne portent pas atteinte à la Trame Verte et Bleue ni au paysage. Les nouvelles activités devront veiller à s'intégrer dans leur environnement proche.</p>
<p>Stopper le développement urbain en milieu naturel.</p>	<p>Les constructions existantes dans les massifs boisés ou en bordure du Loing et qui ont été édifiées illégalement ne doivent aucunement évoluer pour des raisons de sécurité et de préservation de l'environnement.</p>
<p>Prendre en compte les risques d'inondation.</p>	<p>La commune est concernée par un risque d'inondation lié aux débordements du Loing. La protection des biens, des personnes et de la santé publique impose de prendre en compte cette contrainte.</p>
<p>Répondre aux besoins en équipements en fonction de l'évolution démographique.</p>	<p>La croissance démographique et le développement urbain doivent s'accompagner si nécessaire d'une adaptation des équipements publics, notamment dans les domaines associatif, de l'enfance et de la jeunesse.</p>
<p>Ré-organiser les déplacements dans la commune.</p>	<p>L'intensification des transports collectifs en rabattement vers la gare et l'aménagement de liaisons douces sont indispensables à la réduction des gaz à effet de serre et une réponse aux problématiques de circulation et de stationnement en centre bourg.</p>

Réaliser une liaison routière au Sud de la voie ferrée.

Aujourd'hui, la circulation de transit dans le bourg est drainée par la RD58 qui supporte un trafic important et des nuisances pour les riverains. Le P.A.D.D. prévoit la possibilité de réaliser une liaison routière au Sud de la voie ferrée présentant les avantages de réduire les flux de circulation dans le bourg, de faciliter les déplacements entre Marlotte et Montigny-sur-Loing, de desservir la future zone d'activités et d'aménager une nouvelle liaison douce.

Ce projet d'infrastructure est à mettre en œuvre dans le cadre de la pastille d'urbanisation du SDRIF et doit être conçu de manière à éviter les délaissés.

2.3. LE SCÉNARIO CHIFFRÉ

Au S.D.R.I.F., les « quartiers à densifier à proximité d'une gare » sont définis dans un rayon de 1 km autour de la gare ferroviaire, au sein desquels est attendue une augmentation d'au moins 15% de la densité humaine et de la densité du parc de logements. A Montigny-sur-Loing, l'intégralité du bourg est concerné par cet objectif.

Le S.D.R.I.F. classe Sorques parmi « les espaces urbanisés à optimiser » au sein desquels est attendue une augmentation d'au moins 10% de la population et de la densité en logements.

Les données INSEE, ne permettent pas de connaître la répartition des habitants et des logements sur le territoire communal. Il n'est donc pas possible d'estimer les densités spécifiques au bourg et au hameau de Sorques. Il sera donc appliquer à ces espaces à densifier ou à optimiser une augmentation des densités moyennes constatées sur la commune à la hauteur de 15%.

L'urbanisation du P.L.U. doit donc s'organiser pour une occupation humaine d'au moins 475 habitants et emplois et la création d'au moins 200 logements à l'horizon 2030.

En escomptant sur le renforcement d'une trentaine d'emplois, la commune devra accueillir au minimum 445 habitants et environ 200 logements supplémentaires.

Il s'agit d'un seuil en deçà duquel il n'est pas possible de descendre, le S.D.R.I.F ne préconisant aucun maximum chiffré.

2.4. LE SCÉNARIO SPATIAL

L'analyse a mis en évidence d'importants potentiels dans les espaces urbanisés par :

- le ré-investissement du bâti pour environ 185 logements : 300

logements sont considérés comme sous-occupés auxquels il convient d'ôter environ 40 % correspondant à une inévitable rétention foncière,

- le remplissage des vides et dents creuses qui permettrait de créer environ 55 nouveaux logements (surface potentiellement disponible = 7,5 ha x (6,5 logements/ha +15%) = 7,5 ha x 7,5 logements/ha = 55 logements),
- la reconversion d'un ancien site économique à la hauteur d'au minimum une dizaine de logements.

Au total, ce sont donc 250 logements qui peuvent potentiellement créés dans le tissu urbain.

Le P.L.U. doit s'organiser pour créer 200 logements. Il faut également considérer le point démographique estimé à 50 logements, correspondant au nombre de logements nécessaire pour pallier la décohabitation des ménages.

Ainsi, 250 logements sont nécessaires à la satisfaction de l'objectif démographique du P.A.D.D.. Ces logements sont disponibles dans le tissu urbanisé. Aucune extension spatiale à vocation d'habitat n'est prévue dans un premier temps.

A échéance du présent P.L.U., l'unique extension urbaine prévue concerne l'activité économique sur une surface de 3 ha, en continuité de l'espace urbanisé du bourg, sur sa frange Ouest.

Le P.A.D.D. se réserve la possibilité de prévoir, dans un second temps et lorsque les capacités de densification auront été épuisées, d'étendre l'urbanisation pour satisfaire des besoins en matière d'habitat, d'équipements et d'activités économiques, dans la limite de 45,3 ha.

2.5. LA PRÉSERVATION DE LA QUALITÉ DE VIE ET DE L'ENVIRONNEMENT

La qualité environnementale et paysagère de Montigny-sur-Loing est incontestable, et la diversité des milieux naturels est l'une de ses forces. Les milieux fragiles comme le massif de Fontainebleau, la Plaine de Sorques, ou encore la vallée du Loing doivent être protégés. Le P.A.D.D. s'orientera vers une politique de maintien de ces composantes.

Ce patchwork naturel est l'attrait de la commune, il apparaît donc important que le P.A.D.D. attache une attention particulière à ces objectifs.