



**PROJET DE
PLAN LOCAL
D'URBANISME
RÉVISÉ**
Commune
d'Olivet (45)

**ANALYSE DE
L'ÉTAT INITIAL DE
L'ENVIRONNEMENT**

**RECOMMANDATIONS
DE PRÉSERVATION**



PLAN LOCAL D'URBANISME APPROUVÉ LE 23 MARS 2007
MODIFICATION N°1 APPROUVÉE LE 24 JUILLET 2009
MODIFICATION N°2 APPROUVÉE LE 20 JUILLET 2012
RÉVISION SIMPLIFIÉE N°1 APPROUVÉE LE 20 JUILLET 2012
MODIFICATION SIMPLIFIÉE N°1 APPROUVÉE LE 16 OCTOBRE 2015

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À LA DÉLIBÉRATION
DU CONSEIL MÉTROPOLITAIN ORLÉANS MÉTROPOLE
APPROUVANT LA RÉVISION N°1 DU PLU

DU

Monsieur Matthieu SCHLESINGER
Vice Président de la
COMMUNAUTÉ URBAINE ORLÉANS MÉTROPOLE



L'article R.151-1 du code de l'urbanisme précise que le rapport de présentation d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) doit entre autres :

- analyser l'état initial de l'environnement,
- exposer la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en oeuvre sur celui-ci.

L'étude est divisée en deux parties :

- l'analyse de l'état actuel de l'environnement communal et l'énoncé de recommandations à prendre en compte dans le futur plan. Cette phase intervient au début des réflexions d'élaboration du PLU afin de faciliter la prise en compte des sensibilités et contraintes qu'elle a permis d'identifier. Elle constitue l'objet du présent rapport ;
- les recommandations pour la prise en compte de l'environnement. Cette phase intervient pour l'élaboration du zonage et du règlement.

L'ensemble vise à assurer que l'évolution de la commune d'Olivet s'effectue dans une perspective de développement durable et de préservation des patrimoines à l'intention des générations futures.

AUTEURS de l'étude (juillet 2016)

Institut d'Écologie Appliquée 16 rue de Gradoux 45800 SAINT-JEAN-DE-BRAYE

Responsable du projet : J. TOYER (chef de projets) / Prospections flore et habitats : J. TOYER (chargée d'études) / Prospections faune : C. CHÉRIE (chargé d'études) / Rédaction : J. TOYER & C.CHÉRIE (chargés d'études) / Cartographie : V. VAUCHEY (cartographe) / Validation du rapport : V. LEROI (chef de projets).

SO mmaire

ANALYSE DE L'ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT COMMUNAL	7
I - ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	8
A. Climat	8
B. Topographie	9
C. Géologie	9
D. Hydrogéologie	11
E. Hydrographie	13
II - ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE	16
A. Inventaires et protections réglementaires du patrimoine naturel	16
B. Prise en compte du milieu naturel communal : méthode	18
C. Végétation et occupation du sol	18
D. Corridors écologiques	23
III - POLLUTIONS ET NUISANCES	24
A. Pollution de l'air	24
B. Gestion des déchets	26
IV - RÉSEAUX	28
A. Alimentation en eau potable (AEP)	28
B. Les eaux usées	29
C. Les eaux pluviales	29
V - POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE	30
VI - SYNTHÈSE DES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES	32
RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT	35
I - ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	36
II - ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE	36
III- RISQUES ET NUISANCES	36
IV- POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE	36
Annexes	39
Annexe 1 : fiche znieff	40



Chap.



ANALYSE DE L'ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT COMMUNAL

I. ENVIRONNEMENT physique

La commune d'Olivet est située entre le Val de Loire et les terrasses de Sologne à proximité immédiate de la ville d'Orléans. Elle fait partie des 22 communes du territoire de la Communauté urbaine Orléans métropole.

Son territoire, d'une superficie de 2 327 ha, est en partie occupé par des boisements au Sud-Ouest de la commune et par des terres agricoles notamment dominées par des vergers et du maraîchage à l'Ouest. Il est traversé à l'extrémité Ouest par l'A71 et à l'Est par la RD 2020 selon un axe Nord-Sud. La commune est également traversée par le Loiret d'Est en Ouest.



A. CLIMAT

Le climat de la région Centre est de type océanique dégradé. Il se caractérise par une influence océanique prépondérante, altérée par l'éloignement du littoral qui lui confère une légère influence continentale. On observe dans l'Orléanais une altération des conditions climatiques océaniques. Le climat local se caractérise ainsi par un nombre de jours de pluie assez élevé, pour des précipitations en moyenne assez faibles à modérées. Il en résulte des étés relativement chauds et secs ainsi que des automnes cléments et ensoleillés. Les hivers sont peu rigoureux, mais les printemps frais et humides peuvent engendrer des retards du développement végétatif par rapport à des régions proches comme le Blésois.

Le régime des vents est influencé par la vallée de la Loire. L'orientation du Val de Loire canalise les trajectoires des dépressions océaniques. Les vents dominants soufflent donc du Sud-Ouest. Les périodes anticycloniques se traduisent par un régime de vents de Nord-Est.

Les données qui suivent sont issues de la station météorologique d'Orléans Bricy (données 1981-2010) puisqu'il n'existe pas de station de suivi météorologique sur la commune.

La température maximale s'élève en moyenne à 15,8°C; le mois de juillet étant le plus chaud avec 25,4°C. La température minimale est en moyenne de 6,7°C; le mois de février étant le plus bas. La température moyenne est de 11,3°C sur l'année.

Le Loiret est un département uniformément peu arrosé. Il pleut en moyenne 112 jours par an, soit presque un tiers de l'année, représentant en moyenne 642,5 mm/an.

Les vents sont fréquents dans le Loiret, souvent

forts dans les plaines dépourvues de massifs forestiers. Les vents dominants proviennent de l'Ouest et du Sud-Ouest. météo France signale pour la station d'Orléans Bricy une vitesse moyenne de 4,2 m/s sur 10 mn.

Les nombres moyens de jours par an d'apparition de phénomènes météorologiques comme les gelées (températures inférieures à 0°C), brouillards, orages, grêle, neige et vents forts (supérieurs à 16 m/s) se répartissent comme suit :

Gelées	6,2 jours/an
Brouillards	50,6 jours/an
Orages	17,1 jours/an
Grêle	2,7 jours/an
Neige	11,9 jours/an
Vents forts	49,7 jours/an

Les brouillards sont tenaces dans le Loiret et les gelées relativement fréquentes en hiver.

B. TOPOGRAPHIE

La commune d'Olivet s'étend sur deux ensembles topographiques bien distincts, d'une part le Val de Loire (lit majeur), d'autre part le plateau de Sologne.

Le Val possède une remarquable régularité topographique avec une altitude moyenne de 90 m NGF, suivant une pente globale Est/Ouest.

Le plateau de Sologne apparaît légèrement plus varié : de 100 m d'altitude NGF au Nord-Ouest du territoire communal (Caudray, le Chêne Fourchu) à 108 m NGF au Sud-Est (Bois Semé).

Le coteau est marqué par une dénivellation d'une dizaine de mètres, soulignée par le tracé du Loiret. Celle-ci est notamment ressentie au niveau du pont Cotelle, du pont Saint-Nicolas ou de la RD 2020 entre Auchan et le Larry.



C. GÉOLOGIE

D'après les cartes géologiques au 1/50 000^e (sources : BRGM), la commune est concernée par :

- le calcaire de Beauce (Aquitaniens) qui affleure notamment au rebord du coteau et à proximité de celui-ci.
- les alluvions moderne (sables, graviers et galets) et holocène (sables, cailloutis des « montilles ») qui recouvrent le Val de Loire,
- les alluvions anciennes de la terrasse de Châteauneuf et du glacis d'Olivet.

>> Le calcaire de Beauce

Il s'agit d'un calcaire lacustre à lentilles de marnes et passées de meulière d'une épaisseur considérable : plus de 87 m à Jouy-le-Potier, 118 m à La Ferté-Saint-Aubin, 63 m à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin.

Localement, il affleure ou se trouve à faible profondeur. Il en résulte une abondance de dépressions karstiques (avens, gouffres, fontis, dolines) issues de l'érosion liée à la circulation des eaux souterraines. Le calcaire de Beauce a en outre fait l'objet, autrefois, de nombreuses exploitations souterraines qui conduisent parfois à des effondrements ou des tassements du sol.

Ces phénomènes ont notamment été recensés sur Olivet par S. BOUBAULT (Bulletin de liaison de l'Association « À la recherche du passé d'Olivet », 2002). Certaines données (BD cavités) mentionnent quelques-uns de ces phénomènes sur le rebord du plateau solognote ainsi qu'au Sud-Est du territoire communal. Ils apparaissent moins fréquents dans le val (sur Olivet) alors qu'on en relève un nombre important plus à l'Est entre Saint-Denis-en-Val et Saint-Cyr-en-Val.

>> Les alluvions anciennes de la terrasse de Châteauneuf et du glacis d'Olivet

D'âge Riss, elles comprennent toutes les granulométries, de l'argile aux galets et même aux blocs et présentent une stratification lenticulaire : masse de sables caillouteux peu argileux (« sable rouge »), lentille d'argile ou des galets.

L'épaisseur de cette couche alluviale n'excède pas une dizaine de mètres sauf dans des remplissages de poches karstiques. Elle est exploitée sous forme de carrière sur certaines communes au Sud d'Olivet (Ardon, Mézières-lez-Cléry...).

>> Les sables alluviaux éolisés

Dans la partie basse du glacis d'Olivet, les alluvions

précipitées présentent un faciès particulier : il s'agit de sables assez bien calibrés aux grains éolisés (érosés par le vent), mêlés d'un peu de limon et d'argiles. Ils sont localement recouverts par des sables superficiels (non mentionnés sur la carte géologique en raison de leur faible épaisseur) qui donnent des terres légères connues sous le nom de « sables à asperges » ou « sablon ».

>> Les alluvions holocènes

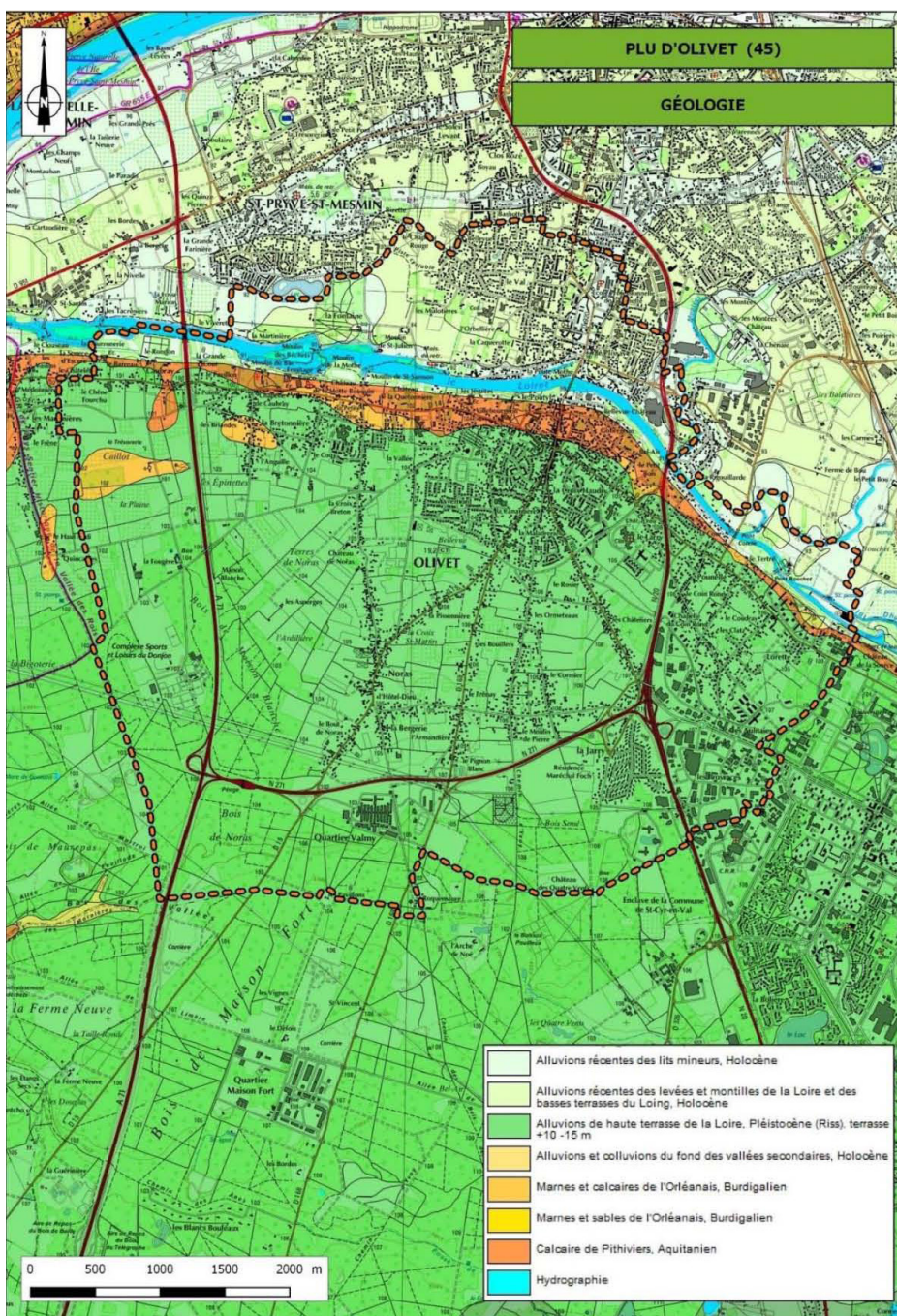
Seulement présentes dans le Val de Loire, elles forment les « montilles » ou buttes insubmersibles. De granulométrie très variable, elles présentent dans le val une épaisseur de 5 à 10 mètres. Elles

reposent directement sur le calcaire de Beauce, très karstique, dont elles comblent les irrégularités de la surface.

>> Les alluvions modernes de la Loire

Leur granulométrie varie du sable fin aux galets. Elles tapissent les chenaux existant entre les montilles d'alluvions holocène précipitées et ne figurent donc que dans le val.

Ces alluvions et les précédentes font l'objet de plusieurs exploitations en carrière sur les communes du val (Sandillon, Jargeau...).



Carte 2 : Carte géologique de la commune d'Olivet (source : Infoterre -BRGM)

D. HYDROGÉOLOGIE

La commune d'Olivet fait partie de la masse d'eau souterraine (niveau 1) n°FRGG094 « Sables et argiles miocènes de Sologne libres ». Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne dont dépend la commune d'Olivet définit les objectifs d'état suivants pour cette masse d'eau :

Objectifs d'état pour la masse d'eau n° FRGG094					
Global		Quantitatif		Chimique	
Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
bon état	2015	bon état	2015	bon état	2015

La commune d'Olivet est en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour la nappe de l'Albien et du Néocomien et la Nappe du Cénomanién. Ce classement concerne les zones qui connaissent un déséquilibre chronique entre la ressource en eau et les besoins constatés. Dans ces zones, les prélèvements sont donc abaissés afin d'assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, la protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et sa valorisation économique.

La commune d'Olivet exploite deux forages situés à l'Ouest et au Nord du territoire communal : « Les Épinettes » et « l'Ardillière » qui captent les eaux du calcaire de Beauce. Leurs caractéristiques sont les suivantes :

	Captage « l'Ardillière »	Captage « Les Épinettes »
N°BSS	03981X0219	03981X0265
Profondeur	100 m	99 m
Nappe captée	Calcaires de Beauce	Calcaires de Beauce
Débit maximal d'exploitation	400 m ³ /h	400 m ³ /h
Date arrêté de déclaration d'utilité publique	28-10-1998	28-10-1998

Les périmètres de protection de ces deux ouvrages bénéficient d'un Arrêté Préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) en date du 28 octobre 1998. Ils sont représentés sur la figure ci-après.

Les prescriptions associées à ces périmètres sont synthétisées comme suit :

- 1 - périmètres immédiats des deux forages : à maintenir enherbés et entretenus sans aucun stockage de matériel ou de produit. Accès réservé au personnel du Service des Eaux,
 - zone de 200 m de rayon considérée comme non aedificandi,
 - en cas de création de voirie, les fossés d'eaux pluviales devront être étanches,
- 2 - périmètre rapproché : dans ce périmètre sont notamment interdits les puits d'infiltration d'eaux pluviales. Les nouveaux forages doivent faire l'objet d'une déclaration.
- 3 - périmètre de protection éloigné : respect de la réglementation notamment en ce qui concerne les nouveaux forages.

On notera par ailleurs que l'extrémité Est de la commune est couverte par le périmètre de protection rapproché des captages d'Orléans-la-Source dits captages du Val. La DUP de ceux-ci a été prononcée le 19 avril 2006.



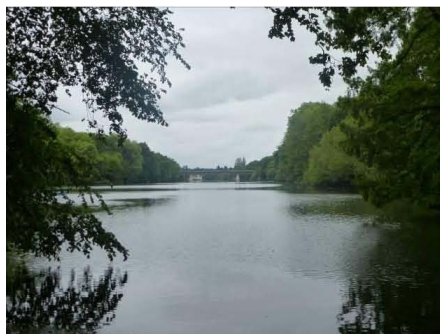
Figure 1: Périmètre de protections des captages d'Alimentation en Eau Potable

E. HYDROGRAPHIE

La commune d'Olivet ne renferme des écoulements permanents que dans sa partie « Val » : le Loiret, affluent de la Loire, qui chemine au pied du coteau solognot, le Bras de Bou, le Bras des montées et la Dhuy. Compte tenu de leur importance respective sur la commune, il ne sera traité ici que le Loiret.

Le Loiret, issu d'une résurgence de la Loire localisée au niveau du Parc Floral de la Source (« Le Bouillon ») prend son origine à 500 m à l'Est de la commune d'Olivet dans le parc du Château de la Source.

Il traverse Olivet d'Est en Ouest sur environ 6 km avant d'aborder Saint-Hilaire-Saint-Mesmin où il rejoint la Loire à la Pointe de Courpain.



Le Loiret au moulin des Béchets



Le Bras de Bou



Le Bras des montées

>> Le SDAGE Loire-Bretagne

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a prescrit l'élaboration de Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux par bassin ou groupement de bassins pour concilier les besoins de l'aménagement du territoire et la gestion équilibrée de la ressource en eau.

Dans le bassin Loire-Bretagne, le comité du bassin a décidé la mise à l'étude d'un seul SDAGE pour l'ensemble du bassin qui a été adopté le 4 juillet 1996 et approuvé par le préfet, coordonnateur du bassin le 1er décembre 1996.

Le comité de bassin Loire-Bretagne a entrepris la révision du SDAGE de 1996 pour aboutir à un nouveau projet de SDAGE qui est entré en vigueur le 19 décembre 2009. Il couvre la période 2010-2015.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement.

Le législateur lui a donné une valeur juridique particulière en lien avec les décisions administratives et avec les documents d'aménagement du territoire. Ainsi, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau (autorisations et déclarations au titre de l'article L.214-1 et suivants du code de

l'environnement, autorisations et déclarations des installations classées pour la protection de l'environnement...) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE (article L.212-1 XI du code de l'environnement).

Le territoire communal est inclus dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2010-2015 approuvé le 18 novembre 2009. Ce document de planification est l'outil principal de mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004), qui affiche pour objectif emblématique le bon état des eaux pour 2015.

Le projet de Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour les années 2016 à 2021 a été adopté par le comité de bassin le 2 octobre 2014. Il a été soumis à la consultation du public et des assemblées du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015.



Figure 2 : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 (source : Agence de l'eau)

Les grandes orientations du SDAGE 2016-2021 en vigueur sont les suivantes :

• **La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques :**

- Repenser les aménagements des cours d'eau
- Réduire la pollution des eaux par les nitrates
- Réduire la pollution organique et bactériologique
- Maîtriser la pollution par les pesticides
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- **Protéger la santé en protégeant la ressource en eau**
- Maîtriser les prélèvements d'eau

• **Un patrimoine remarquable à préserver :**

- **Préserver les zones humides**
- Préserver la biodiversité aquatique
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin

• **Gérer collectivement un bien commun :**

- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Le SDAGE définit des objectifs de qualité pour chaque masse d'eau (cours d'eau, plan d'eau, eaux souterraines). Les objectifs de qualité pour les cours d'eau présents sur le territoire sont les suivants :

FRGR0299 - Le Loiret et ses affluents depuis Olivet jusqu'à la confluence avec la Loire					
Objectifs d'état					
Global		Écologique		Chimique	
État	Délai	État	Délai	État	Délai
Non défini	Non défini	Bon potentiel	2027	Non défini	Non défini

FRGR1140 - La Dhuy et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Loiret					
Objectifs d'état					
Global		Écologique		Chimique	
État	Délai	État	Délai	État	Délai
Non défini	Non défini	Bon état	2027	Non défini	Non défini

>> Le SAGE Val Dhuy Loiret

Le projet est également inclus dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Val Dhuy Loiret approuvé par arrêté préfectoral le 15 décembre 2011.



Carte 3 : Périmètre du SAGE Val Dhuy Loiret (source : SAGE Loiret 2003)

SAGE Loiret 2003, état des lieux carte 01

Plusieurs objectifs ont été identifiés dans le SAGE :

• **Objectif transversal d'acquisition de la connaissance :**

- améliorer la connaissance de la ressource
- suivre les débits du Loiret
- compléter le recensement des zones humides sur le coteau solognot et les terrasses alluviales
- compléter l'identification des zones humides d'intérêt particulier
- améliorer la connaissance des plans d'eau
- compléter l'évaluation de la qualité des milieux aquatiques

• **Objectif spécifique n°1 : Gestion des risques d'inondation :**

- mettre en place une alerte des niveaux du Loiret
- maîtriser les écoulements

• **Objectif spécifique n°2 : Préservation quantitative de la ressource :**

- gérer quantitativement la ressource
- économiser la ressource
- sécuriser l'alimentation en eau potable

- sécuriser l'alimentation des résurgences du Loiret

• **Objectif spécifique n°3 : Préservation des milieux aquatiques :**

- préserver les zones humides
- préserver les milieux aquatiques
- utiliser des techniques douces d'entretien et d'aménagement

• **Objectif spécifique n°4 : Préservation de la qualité de la ressource :**

- limiter l'utilisation de produits phytosanitaires et leurs transferts vers le milieu naturel
- réduire la pollution par les nitrates et les phosphates
- améliorer la gestion de crise
- réduire la pollution liée aux rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées
- surveiller les activités susceptibles de nuire à la qualité de la ressource

• **Objectif spécifique n°5 : Pérenniser les activités de loisirs et sportives :**

- maîtriser la fréquentation touristique le long du Loiret.

>> Zones sensibles à l'eutrophisation

La commune appartient au bassin versant de la Loire en amont de sa confluence avec le Beuvron classé en zone sensible à l'eutrophisation, en conséquence les rejets de phosphore et de nitrates doivent être réduits.

II. ENVIRONNEMENT biologique

A. INVENTAIRES ET PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL

» Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les zones de type 1, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisées par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations, même limitées,
- les zones de type 2, grands ensembles naturels et peu modifiés (massifs forestiers, vallées, plateaux, etc.), riches en espèces ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres biologiques en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

La commune d'Olivet est limitrophe de la ZNIEFF de type 1 (n° régional : 00000221) «Landes du bas des vallées».



Cette zone se situe au Sud de la commune de Saint-Hilaire-Saint-Mesmin. Elle jouxte le chemin dit des marnières qui joint Mézières-lez-Cléry au Bois de Noras. On se situe ici au fond d'une vallée sèche qui a mis à nu des calcaires marneux (la partie supérieure des calcaires de Beauce), mais dont les flancs sont tapissés de colluvions argilo-siliceuses. Cette configuration est unique en Sologne et elle a été signalée dès le XVIII^e siècle sous la dénomination de «Vallée aux moines». Le flanc Nord du vallon était alors en partie planté de vignes. Le fond a fait l'objet d'extraction de marne jusqu'aux années 1930.

La zone inclut des landes acidiphiles situées à l'intérieur d'une chênaie acidiphile et, singularité pour la Sologne, une pelouse calcaire à sablo-calcaire. Ces habitats sont en forte régression du fait de la fermeture des milieux et présentent donc un intérêt écologique certain. En outre, les landes abritent une station étendue d'Hélianthe à bouquets (*Halimium umbellatum*), espèce protégée en région Centre.

» Le réseau Natura 2000

La Directive européenne 92/43/CEE modifiée, dite Directive habitats, porte sur la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la flore et de la faune sauvages. En fonction des espèces et habitats d'espèces cités dans ces différentes annexes, les États membres doivent désigner des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

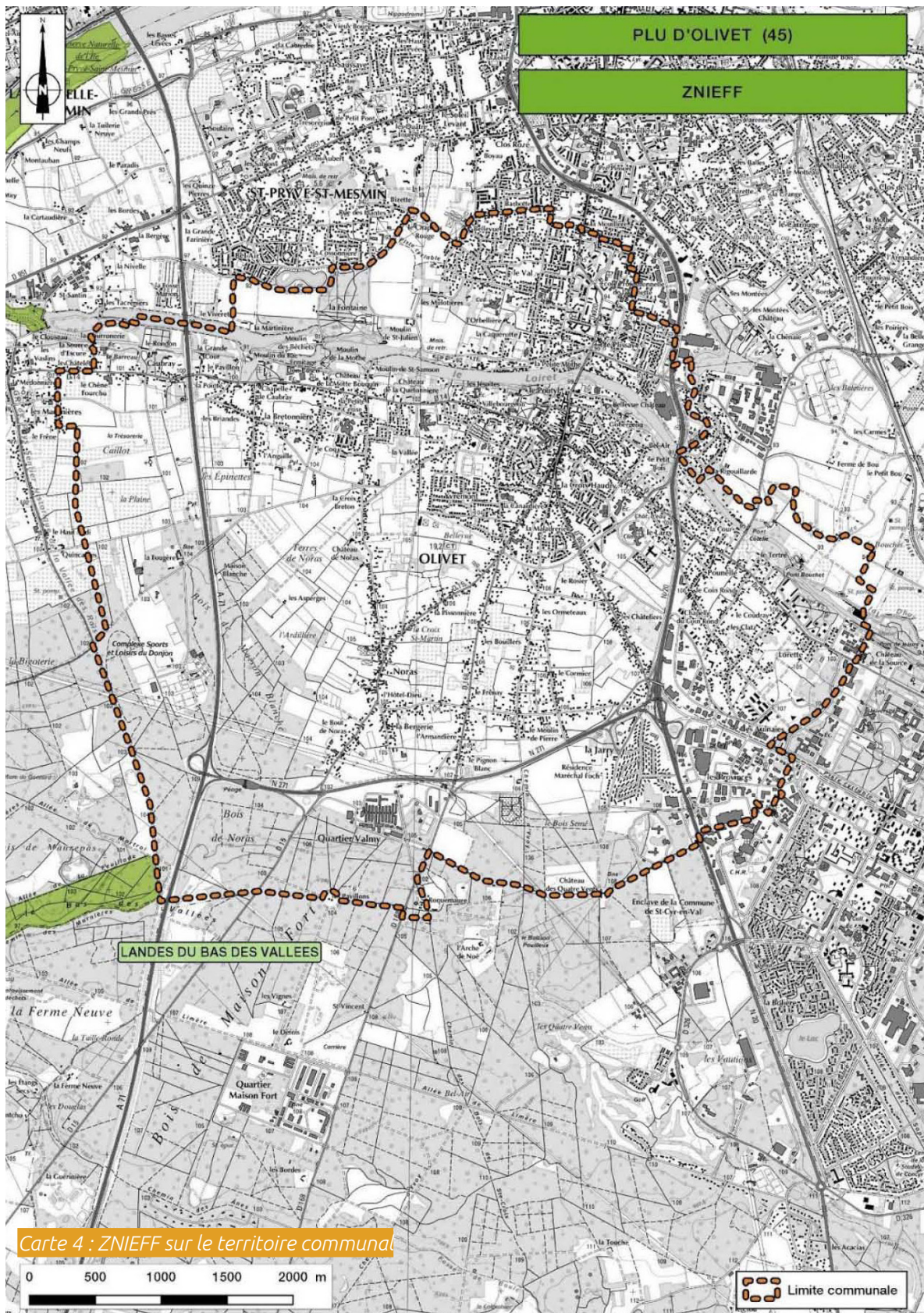
La Directive Oiseaux n° 2009/147/CE concerne, quant à elle, la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux ainsi que celle de leurs habitats en désignant des Zones de Protection Spéciale (ZPS) selon un processus analogue à celui relatif aux ZSC.

Pour déterminer les ZPS, un niveau d'inventaire préalable a été réalisé avec la délimitation des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Ces zones montrent une analogie statutaire avec les ZNIEFF, n'étant assorties d'aucune contrainte réglementaire.

Le réseau Natura 2000 formera ainsi à terme un ensemble européen réunissant les ZSC et les ZPS. Dans tous les sites constitutifs de ce réseau les États-membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats et espèces concernés. Dans ce but, la France a choisi la contractualisation sur la base des préconisations

contenues dans les Documents d'Objectifs (DOCOB).

La commune n'est pas concernée par un site Natura 2000. Le site le plus proche se situe à environ 350 m de la limite communale, il s'agit de la Zone de Protection Spéciale FR2410017 « Vallée de la Loire du Loiret ».



Carte 4 : ZNIEFF sur le territoire communal

B. PRISE EN COMPTE DU MILIEU NATUREL COMMUNAL : MÉTHODE

La réalisation d'inventaires exhaustifs sur l'ensemble de la commune n'a pas été envisagée au regard des objectifs d'une étude environnementale menée dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme.

Il a été préféré une prise en compte attentive des terrains proches des secteurs bâtis, les plus susceptibles de s'ouvrir à l'urbanisation, couplée à un échantillonnage du reste de la commune. Ainsi, plusieurs secteurs plus éloignés du bourg ont également été prospectés. Ils ont été retenus pour leur représentativité du contexte local, sans préjuger de leur intérêt potentiel.

Les investigations ont été menées le 10 juin 2015. Les données bibliographiques sur le territoire communal (données INPN, Conservatoire Botanique...) ont également été incorporées à l'analyse.

C. VÉGÉTATION ET OCCUPATION DU SOL

>> Végétation

Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) fait état de la présence de 345 taxons observés sur la commune après les années 2000, reflétant une bonne diversité floristique.

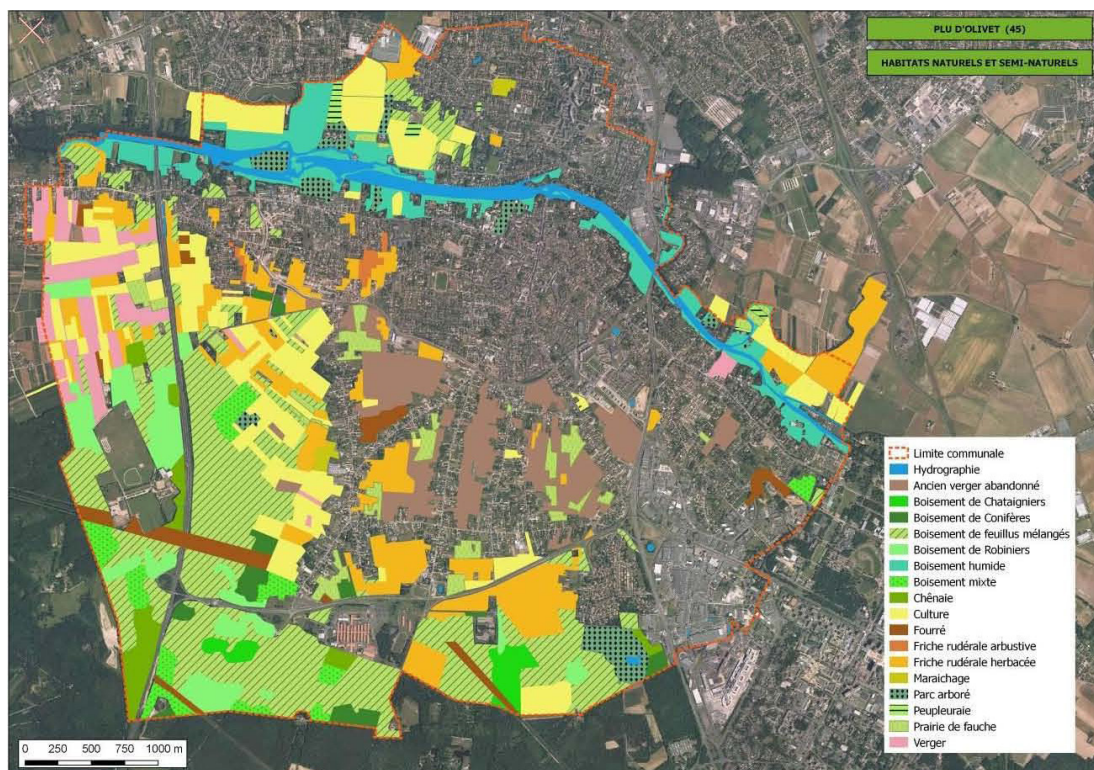
Parmi ceux-ci, les espèces patrimoniales suivantes ont été recensées :

- Héliantheen ombelle (*Cistus umbellatus*),
- Corydale solide (*Corydalis solida*),
- Laser à feuilles larges (*Laseroitium latifolium*),
- Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*),
- Campanule à feuilles de pêcher (*Campanula persicifolia*),
- Cotonnière spatulée (*Filago pyramidata*),
- Holostée en ombelle (*Holosteum umbellatum*),
- Gesse sans vrille (*Lathyrus nissolia*),
- Queue-de-souris naine (*Myosurus minimus*),
- Orobanche rameuse (*Phelipanche ramosa*),
- Potamot à feuilles obtuses (*Potamogeton obtusifolius*),
- Orme glabre (*Ulmus glabra*),
- Véronique à feuilles trilobées (*Veronica triphyllos*).

>> Occupation du sol

Sur le territoire de la commune d'Olivet, 5 types d'espaces spécifiques pour la faune et pour la flore sont présents, à savoir :

- les espaces boisés principalement localisés au sud de la commune,
- les milieux humides et aquatiques situés au niveau des cours d'eau présents sur la commune,
- les micro-habitats (haies, vergers, petits bois, ...),
- les zones urbanisées et leurs jardins composés d'espaces verts privés,
- les zones agricoles (surfaces cultivées, prairies pâturées et vergers).



Carte 5 : Carte des milieux naturels et semi-naturels

LES ESPACES BOISÉS

Les espaces boisés sont cantonnés à la frange Sud de la commune pour l'Orée de Sologne et à l'Ouest de celle-ci pour des bois plus frais et plus dégradés.

Ces bois dégradés autour de l'A71 et du parc de loisirs du Donjon sont apparentés à la Chênaie acidiphile.

On y note le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Robinier (*Robinia pseudoacacia*) qui est par endroit dominant tout comme le Châtaignier (*Castanea sativa*). S'y rencontre également le Chêne sessile (*Quercus petrae*), l'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Noisetier (*Corylus avellana*).



Photo 5 : Chênaie-charmaie



Photo 6 : Boisement mélangé de feuillus



Photo 7 : Boisement de Robiniers

Le sous-bois se compose de Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*), Lampsane commune (*Lampsana communis*), Stellaire holostée (*Stellaria holostea*), Grande Chélidoine (*Chelidonium majus*), Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*). Il abrite au printemps de vastes espaces de Jacinthes des bois (*Hyacinthoides non-scripta*).

Les bois du Sud de la commune tels que « les Bois de Noras », « Le Bois Semé », autour du quartier Valmy, sont représentés par une chênaie acidiphile classiquement rencontrée en Sologne. On y retrouve le Chêne sessile (*Quercus petrae*), le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Châtaignier (*Castanea sativa*) et le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*).

La strate herbacée se compose de Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), de Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), de Germandrée scorodone (*Teucrium scorodonia*), de Fraîse des bois (*Fragaria vesca*), d'Épipactis Hellébore (*Epipactis helleborine*), de Serratule des teinturiers (*Serratula tinctoria*).

Plusieurs espèces protégées sont susceptibles de se développer dans ces boisements. C'est le cas de l'Hélianthe ombelle (*Halimium umbellatum*) et Corydale solide (*Corydalis solida*).

Ces milieux naturels permettent le maintien d'une diversité d'espèces animales intéressantes avec notamment :

- pour les mammifères : le Chevreuil (*Capreolus capreolus*), le Sanglier (*Sus scrofa*), la martre des pins (*Martes martes*) ou le Putois (*Mustela putorius putorius*),
- pour les oiseaux : Buse variable (*Buteo buteo*), Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), Pic épeiche (*Dendrocopos major*), Pinsons des arbres (*Fringilla coelebs*), Sittelle torchepot (*Sitta europaea*), Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*), mésange bleue (*Parus caeruleus*), mésange charbonnière (*Parus major*), Geai des chênes (*Garrulus glandarius*), Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*).

Afin d'assurer la fonctionnalité des espaces boisés et de les préserver dans un état de conservation favorable, ces derniers doivent être réfléchis dans leur ensemble. Les milieux boisés sur le territoire de la commune forment un ensemble continu permettant un maintien des continuités écologiques.

LES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES

Les milieux humides et aquatiques représentent des écosystèmes majeurs en termes de d'intérêt et de fonctionnalité écologique. Une biodiversité animale et végétale spécifiques se retrouve au sein de ces habitats constitués sur la commune des cours d'eau (Le Loiret, le Bras du Bou et le Bras des montées) et de leurs milieux associés à savoir les boisements humides. Très peu de mares et de plans d'eau ont été répertoriés sur la commune.



Photo 8 : Le Loiret



Photo 9 : Les boisements bordant le Loiret



Photo 10 : Le Bras du Bou

Les bords des cours d'eau se présentent sous la forme d'un linéaire boisé plus ou moins continu pour l'ensemble des cours d'eau et émaillé de domaines privés pour le Loiret.

La flore rencontrée sur les bords du Loiret est relativement anthropisée, dans le sens où de nombreuses essences d'arbres ou de plantes herbacées introduites au cours du temps composent le cortège floristique.

Les espèces les plus observées le long des cours d'eau sont le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), l'Orme champêtre (*Ulmus minor*), le Cyprès chauve (*Taxodium distichum*), l'If (*Taxus baccata*) ou encore le Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*).

La strate basse se compose de Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*), de Benoîte des villes (*Geum urbanum*), de Lierre (*Hedera helix*), de Consoude officinale (*Symphytum officinale*) et Solidage du Canada (*Solidago canadensis*).

Il est intéressant de préciser que le long du Loiret des plantes envahissantes telles que la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) ou la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*) sont présentes.

Les espèces animales observées sont relativement communes et caractéristiques des zones humides comme le Cygne tuberculé (*Cygnus olor*), le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), le Foulque macroule (*Fulica atra*), la Poule d'eau (*Gallinula chloropus*), la Sittelle torchepot (*Sitta europaea*), le Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*), le Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*), le martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*).

Le PLU doit ainsi préserver et mettre en valeur les zones humides présentes sur son territoire afin de conserver toute la biodiversité qu'elles accueillent.

LES MICRO-HABITATS

Les micro-habitats (haies, vergers, mares...) sont observés au sein des zones urbanisées. Ces zones de diversité au sein du tissu urbain sont très intéressantes pour la faune et supports de continuités écologiques. Ces micro-habitats possèdent plusieurs rôles écologiques fondamentaux :

- **Continuités écologiques** : Les haies et les petits bois constituent des corridors écologiques permettant les échanges et les déplacements de la faune. Ainsi, les corridors sont des milieux naturels reliant entre eux différents habitats vitaux pour une espèce. Cela crée également des connexions entre les différentes populations d'une même espèce. Insectes, reptiles, amphibiens, oiseaux et mammifères, représentant une importante partie du règne animal, utilisent ces bio-corridors.
- **Gîtes** : Ces milieux jouent un rôle essentiel dans l'accueil et la reproduction des espèces. Les mammifères (hérisson, blaireau ou encore renard) et les batraciens (crapauds, grenouilles...)

utilisent préférentiellement les parties basses de ces micro-habitats. D'autres mammifères (écureuils, chauves-souris et oiseaux) exploitent plutôt les parties hautes et les creux des vieux arbres. De même, de nombreuses espèces d'insectes d'intérêt patrimonial comme le Lucane cerf-volant apprécient ces espaces arborés.



Photo 11 : Parc arboré au bord du Loiret



Photo 12 : Verger abandonné à proximité des habitations



Photo 13 : Parc arboré dans la zone urbaine

Olivet a su préserver ces micro-habitats dans l'aménagement de son territoire. Ces espaces doivent être conservés et protégés. De la même manière, les petits bois ainsi que les linéaires de haies (en favorisant les espèces locales) constituent des espaces de gîtes et de circulation pour la faune et la flore. La création de ces microhabitats doit continuer à être pensée dans le cadre des nouveaux aménagements prévus sur le territoire.

LES ZONES URBANISÉES ET LEURS JARDINS

Dans le centre et ses abords, la qualité de la faune et la flore urbaine est liée à trois facteurs :

- l'ancienneté des bâtiments,
- la présence de micro-habitats,
- la présence des espaces verts et la diversité floristique.



Photo 14 : Arbre remarquable



Photo 15 : Espace vert privé

Les constructions anciennes (vieilles bâtisses, granges...) 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 ainsi que pour les mammifères.

Les haies, les vergers ou les petits bois peuvent constituer des espaces compartimentés mis à profit de certains oiseaux. Cependant cette avifaune diversifiée ne peut perdurer que si la part des essences locales (Noisetier, Charme, Aubépine...) dans la composition des haies reste dominante.

Les espaces verts privatifs ou publics peuvent également accueillir une faune diversifiée. Cette diversité est plus importante si les essences végétales présentes sont adaptées à la faune locale.

Le centre de la commune a su préserver un caractère vert grâce à de nombreux espaces paysagers et micro-habitats au sein du tissu urbain permettant de maintenir une biodiversité intéressante.

Le PLU doit donc accorder une place majeure au maintien de cette biodiversité. Il est possible de maintenir les micro-habitats, de qualifier les espaces verts en privilégiant les essences végétales locales (résistance et durabilité de ces espèces grâce à une meilleure adaptation aux sols et aux climats, sources de gîtes et d'espaces de circulation pour la biodiversité locale...). Le PLU peut également imposer un pourcentage de végétalisation afin d'asseoir la place de la nature à proximité de l'urbanisation.

LES ZONES AGRICOLES

Trois modes d'exploitation dans les zones agricoles sont observés, il s'agit des cultures de céréales, des vergers et de quelques lignes de vignes. De plus, la diversité des zones agricoles est complétée par la présence de prairies de fauche et de prairies pâturées.

Les cultures, par leur exploitation intensive, ne permettent pas le développement d'une flore adventice importante.



Photo 17 : Culture

Les vergers exploités possèdent une strate herbacée basse régulièrement tondue où la diversité floristique est également réduite.

À contrario, les vergers abandonnés, recensés au sein du tissu urbain, possèdent un cortège



Photo 18 : verger exploité



Photo 19 : verger abandonné

floristique caractéristique des prairies et des friches avec notamment le Chiendent rampant (*Elytrigia repens*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), l'Alysson blanc (*Berteroa incana*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), la Carotte sauvage (*Daucus carota*), le mouron des oiseaux (*Stellaria media*), le Bleuet (*Centaurea cyanus*)...

Concernant la faune, les espèces liées aux cultures, jachères, vergers et bâtiments d'exploitation peuvent être observées telles que l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), la Bergeronnette grise (*Motacilla alba*), la linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*), le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochuros*), le moineau domestique (*Passer domesticus*).

De plus, il est intéressant de citer l'observation de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) au niveau d'une des zones de verger abandonné au Sud de la commune. Cette espèce niche probablement au sein de cette zone qui est une mosaïque de prairies de fauche et de friches arbustives. Cet oiseau est une espèce protégée à l'échelle nationale et inscrite à l'annexe I de la « Directive Oiseaux ». Elle est également déterminante de ZNIEFF en région Centre.

Le PLU a pour objectif de protéger les espaces sensibles afin d'éviter leur déstructuration et leur perte de fonctionnalité. Le territoire communal doit parvenir à conserver les continuités écologiques au sein des zones agricoles.

D. CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

>> Généralités

La trame verte et bleue (TVB) est un engagement du Grenelle de l'environnement qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour les espèces animales et végétales. La TVB est constituée de continuités écologiques qui comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée et où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle biologique. Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

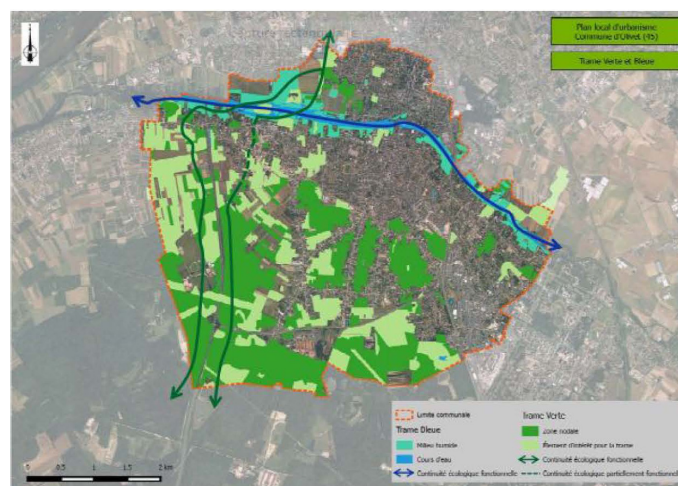
La trame verte et bleue constitue un outil de préservation de la biodiversité qui doit prendre en compte l'ensemble des outils et recommandations établis au travers des différentes actions présentes sur le territoire. Elle permet également d'intégrer une réflexion sur le fonctionnement écologique des milieux naturels et des espèces dans l'aménagement du territoire.

>> Zonages dans l'environnement du projet

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique du Centre a été adopté par arrêté du Préfet de région le 16 janvier 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 18 décembre 2014. L'ensemble des documents sont mis en ligne sur le site de la DREAL Centre. Une trame Verte et Bleue à l'échelle de l'Agglomération d'Orléans est également en cours d'élaboration.

Les informations ont ainsi été collectées dans les documents suivants :

- Volume 2 – Composantes de la trame verte et bleue régionale,
- Volume 3 - enjeux régionaux, plan d'action et dispositif de suivi,
- Fascicule par bassin de vie «SRCE Centre Bassin de vie Orléans»
- Atlas cartographique.



Carte 6 : Représentation des corridors biologiques à l'échelle de la commune

La commune d'Olivet est concernée par 4 des sous-trames définies dans le SRCE :

- la sous-trame des milieux boisés,
- la sous-trame prioritaire des pelouses et landes sèches à humides sur sols acides,
- la sous-trame prioritaire des milieux humides, des cours d'eau et des milieux prairiaux,
- la sous-trame prioritaire des bocages et autres structures ligneuses linéaires.

À l'échelle du SRCE, les enjeux liés à la trame verte et bleue identifiés dans le SRCE sont uniquement localisés au niveau de la vallée du Loiret.

Si l'on considère les différents milieux naturels et semi-naturels présents sur la commune, une trame verte et une trame bleue peuvent être identifiées en prenant en compte les enjeux locaux. Ce sont ces éléments qui sont représentés sur la carte suivante.

La trame verte concerne l'ensemble des boisements de taille importante sur la commune ainsi que les prairies de fauche. Les continuités écologiques de la trame verte reposent sur des connexions entre les éléments précisés précédemment et les micro-habitats présents dans le tissu urbain, les vergers ainsi que tous les éléments écologiques favorables au déplacement des espèces. Il est donc possible d'observer divers liens entre les espaces d'intérêt (identifiés comme zone nodale) sur la commune d'Olivet. Les milieux humides associés au Loiret et au bras des montées constituent également des milieux d'intérêt pour cette trame.

La trame bleue est quant à elle localisée au niveau du Loiret et des boisements humides bordant le cours d'eau.

III. POLLUTIONS et nuisances

A. POLLUTION DE L'AIR

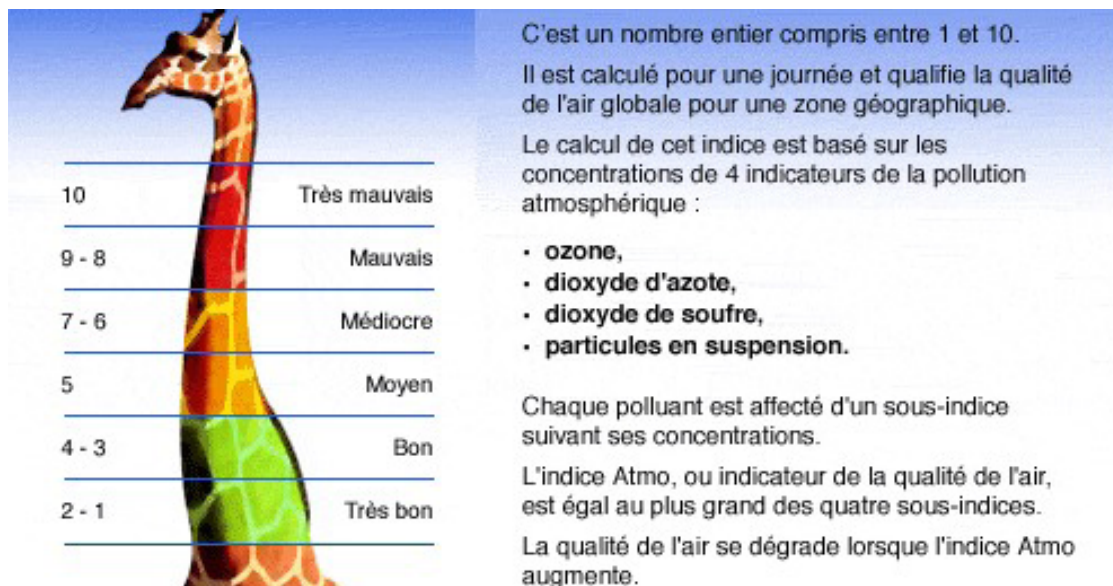
» Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA)

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) de la région Centre, dont le contenu est désormais intégré dans le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), a été adopté le 26 février 2010.

La commune d'Olivet ne dispose pas de station de suivi de la qualité de l'air. Afin de caractériser la qualité de l'air du secteur, la station d'Orléans (commune située à proximité) est prise comme

référence. Afin d'évaluer et suivre la qualité de l'air c'est l'indice ATMO qui est utilisé. Le calcul de cet indice est basé sur les concentrations de 4 indicateurs de la pollution atmosphérique : l'ozone, le dioxyde d'azote, le dioxyde de soufre et les particules en suspension. Ces indicateurs sont mesurés en permanence par un réseau de stations de surveillance. L'indice ATMO est un chiffre compris entre 1 et 10 (1= très bonne qualité de l'air, 10 = très mauvaise qualité de l'air).

Au regard de ce tableau, il s'avère qu'Orléans dispose d'une relative bonne qualité de l'air, l'indice ATMO oscillant entre 3 et 4.



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1 (très bon)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 (très bon)	8,5%	8,2%	9%	6%	5,8%	5,8%	11,5%	10,1%	11%	3%	3,8%	3%	4,4%	5,5%	2,9%	2,7%	2,7%
3 (bon)	22,7%	27,7%	42,9%	41,9%	41,4%	28,2%	41,8%	41,9%	35,9%	42,5%	34,2%	40,5%	34,2%	37,3%	31,4%	38,9%	42,7%
4 (bon)	31,2%	33,2%	32,5%	30,7%	32,9%	27,4%	26,2%	30,7%	28,5%	31%	43,7%	34%	40%	27,7%	35,2%	28,8%	34%
5 (moyen)	19,7%	15,1%	11,7%	12,1%	14,5%	19,7%	13,7%	11%	14,2%	14,8%	13,9%	15,3%	13,7%	20,3%	16,7%	12,3%	13,4%
6 (médiocre)	12,2%	12,9%	3%	5,5%	4,7%	8,5%	5,7%	4,7%	5,5%	6,6%	2,7%	5,2%	6,8%	6,6%	6,8%	8,0%	4,9%
7 (médiocre)	4,7%	2,7%	0,8%	3%	0,5%	7,9%	1,1%	1,6%	4,4%	1,4%	1,1%	1,1%	0,8%	1,6%	3,3%	4,7%	0,6%
8 (mauvais)	1%	0,3%	0	0,8%	0,3%	2,5%	0	0	0,5%	0,5%	0,3%	0,5%	0	1,1%	3,6%	3,3%	1,1%
9 (mauvais)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3%	0,3%	0,3%	0	0	0,8%	1,1%	0,3%
10 (très mauvais)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3%	0,3%

Figure 3 : Historique de l'indice ATMO de la station d'Orléans de 1998 à 2014 (source : Lig'Air)

>> Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération orléanaise

Le PPA a été révisé entre 2012 et 2014 et a été approuvé par arrêté préfectoral le 5 août 2014. Il porte sur le 22 communes de la Communauté d'Agglomération Orléans-Val de Loire et concerne donc la commune d'Olivet.

Le PPA formule un diagnostic analysant la concentration des principaux polluants (dioxyde d'azote, les particules en suspension, le benzène et l'ozone) sur la Communauté d'Agglomération. Il apparaît que le dioxyde d'azote a tendance à dépasser la valeur limite à proximité des zones de trafic. Cette observation est présentée sur la carte ci-contre révélant les grands axes routiers comme source principale de pollution.

La commune d'Olivet est concernée par deux axes routiers où le dioxyde d'azote dépasse la valeur limite, il s'agit de l'autoroute A71 et la RD 2020.

Hormis ces secteurs, sur l'ensemble du territoire les valeurs enregistrées pour ce polluant sont largement en dessous de la valeur limite.

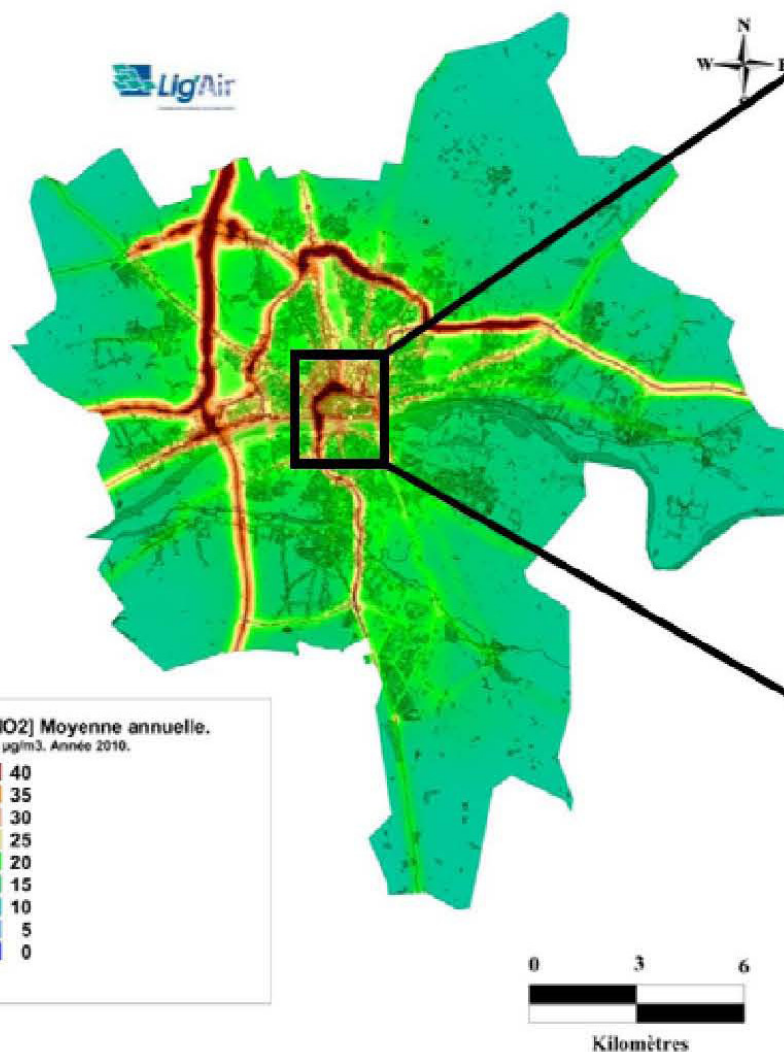
Concernant les autres polluants, aucune problématique majeure n'a été observée.

Le PPA a pour objectif « de ramener les concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux valeurs limites d'ici à 2015, et de respecter les objectifs de réduction des émissions des oxydes d'azote et des particules en suspension conformément à la directive plafond 2001/81/CE et au plan particules ».

Sur le territoire de l'Agglomération la priorité est mise sur le dioxyde d'azote présentant les concentrations supérieures aux valeurs limites avec l'objectif qu'aucun habitant ne soit exposé au dépassement d'une valeur limite.

Des actions ont été établies pour atteindre ces objectifs, elles concernent principalement :

- le secteur du transport avec des préconisations sur la politique de déplacement de l'Agglomération (favoriser le déplacement par les transports en commun, les circulations douces...), la diminution



de la vitesse et l'amélioration de la fluidité sur certains axes routiers (A10 et centre-ville notamment)...

- le secteur industriel avec des prescriptions concernant les réductions d'émissions de polluants au niveau des ICPE et des chantiers/BTP,
- le secteur urbanisme et outils de planification avec l'objectif de ne pas dégrader la situation actuelle soit en augmentant le nombre d'habitant exposé soit en diminuant la qualité de l'air avec l'élaboration de nouveaux projets,
- le secteur agricole avec le respect des bonnes pratiques pour la préservation de la qualité de l'air,
- le secteur communication avec la sensibilisation du public à la qualité de l'air et aux gestes qui peuvent être fait au quotidien pour l'améliorer.

Il est donc important pour la commune d'Olivet de mettre en place des actions pour améliorer la qualité de l'air sur son territoire notamment au niveau des axes routiers les plus polluants.

B. GESTION DES DÉCHETS

La gestion des déchets ménagers est une compétence d'Orléans Métropole. Elle assure la collecte, le tri, la valorisation et le traitement des déchets ménagers sur l'ensemble des 22 communes membres de l'intercommunalité.

Sur la commune d'Olivet, la collecte des ordures ménagères est effectuée entre une fois et trois fois par semaine suivant la densité d'habitant par quartier. Le ramassage des déchets recyclables se fait quant à lui une seule fois par semaine.

Sur l'ensemble du territoire d'Orléans Métropole et pour l'année 2014, la production d'ordures ménagères correspond à environ 233 kg par habitant et celle issue du tri sélectif à 45 kg par habitant.

Il existe plusieurs points d'apports volontaires (verre, papier...) sur la commune. Cependant il n'existe pas de déchetterie, la plus proche étant localisée sur la commune voisine d'Orléans (déchetterie Sud-Ouest).

L'ensemble des déchets ménagers et assimilés collectés sur le territoire d'Orléans Métropole est traité et valorisé via l'UTOM (centre de traitement multifilières) avec 3 filières de traitement (unité d'incinération, centre de tri, unité de traitement des Déchets d'Activités de Soins).

Les exutoires des différentes filières de traitement sont présentés sur la carte ci-dessous :

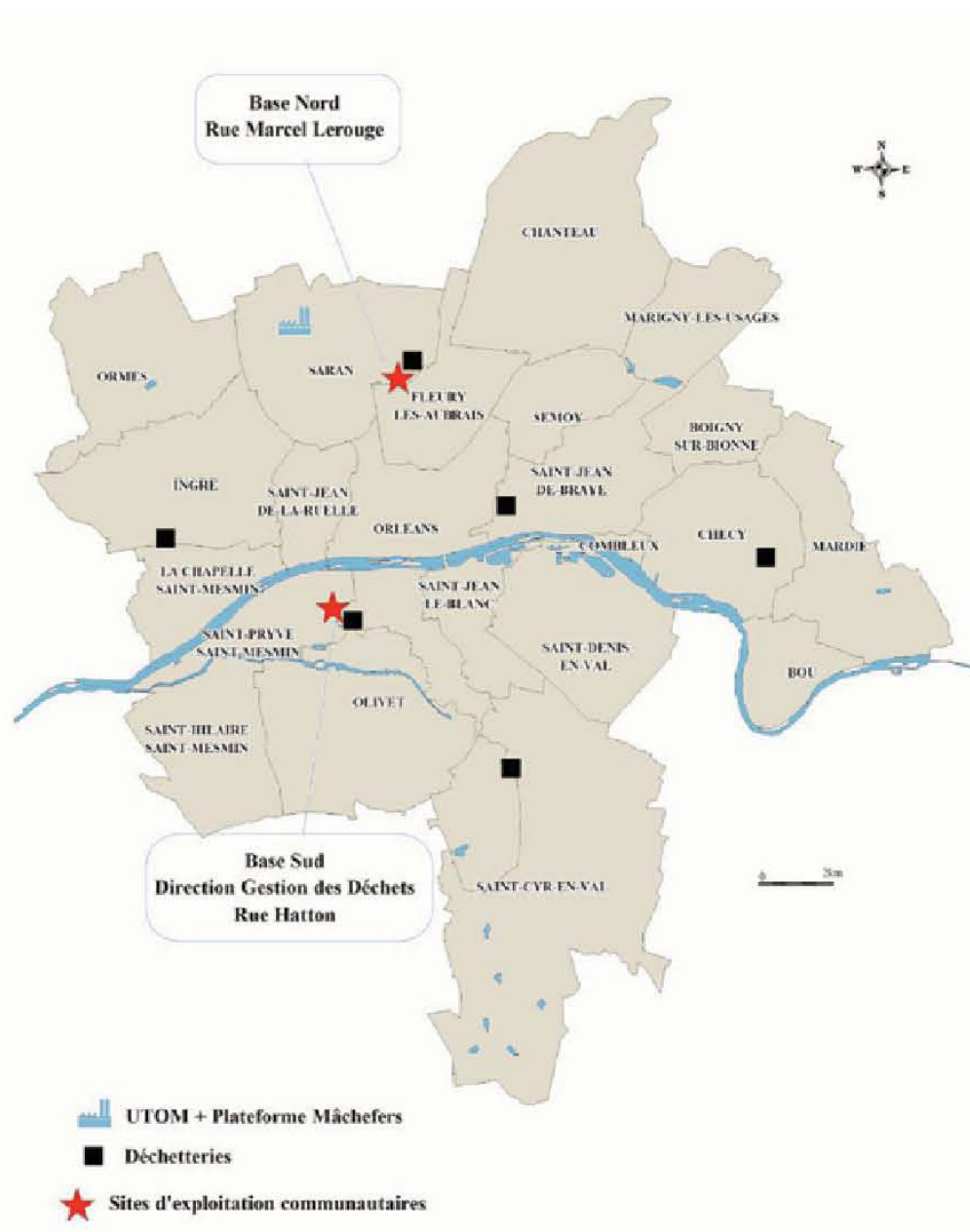
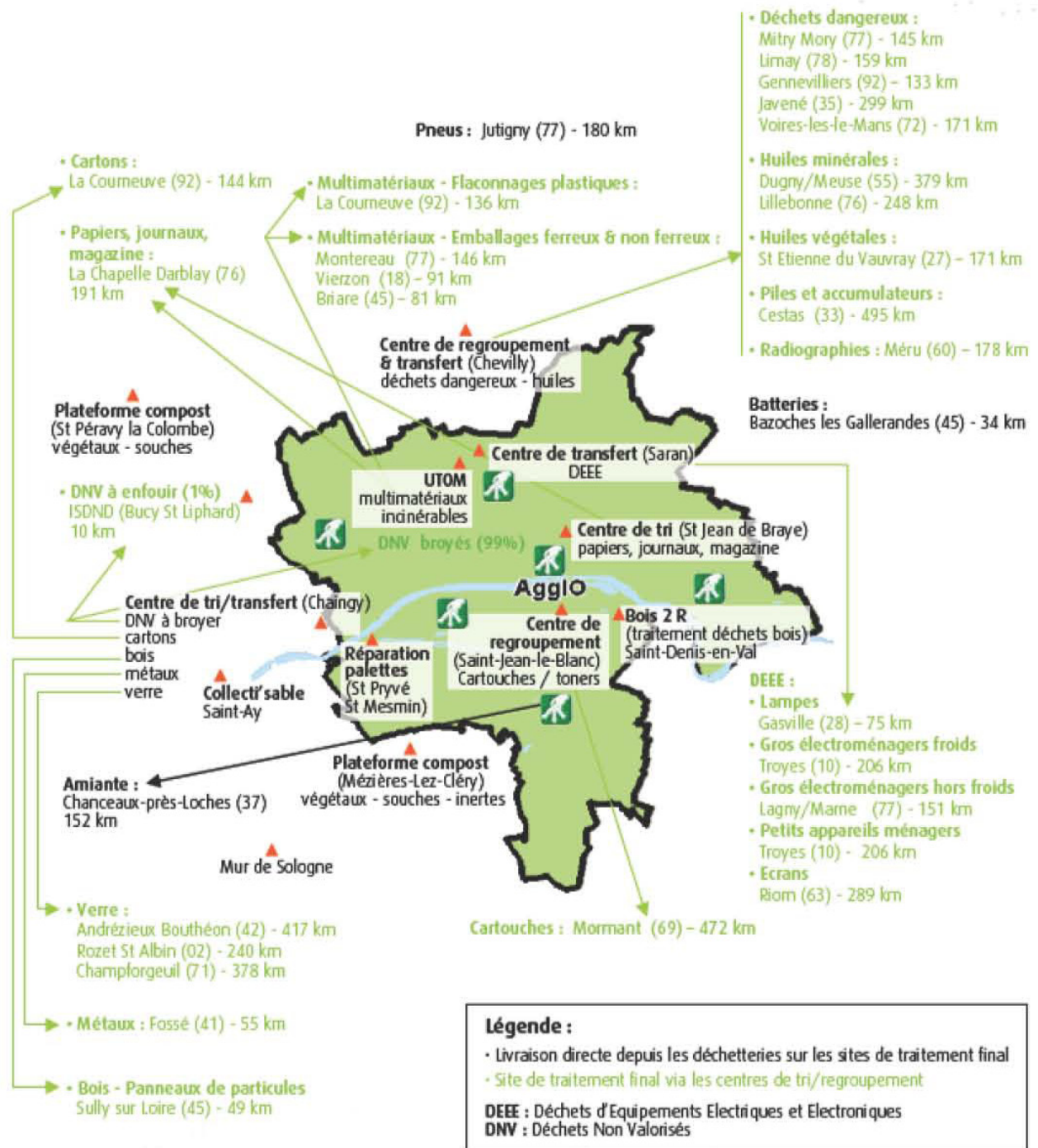


Figure 4 : Plan des équipements d'Orléans Métropole
(source : rapport annuel d'activité Déchets 2014 - Communauté d'agglomération Orléans Val de Loire)



La gestion alternative des déchets verts et fermentescibles sur le territoire d'Orléans Métropole prend de plus en plus de place puisque 548 nouvelles familles ont été équipées de composteurs en 2014. De plus 13 nouveaux sites de compostage collectif ont été installés portant à 82 le nombre de sites de compostage partagés.

IV. LES réseaux

A. ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)

Comme indiqué dans le paragraphe sur l'hydrogéologie, l'alimentation en eau potable de la commune est assurée par deux captages qui puisent dans les Calcaires de Beauce. Les périmètres de protection de ces captages ont fait l'objet d'arrêtés de déclaration d'utilité publique.

Le réseau de distribution d'eau potable est un réseau communal affermé à l'entreprise eau d'Olivet. Le réseau de distribution dessert la quasi-totalité de l'habitat et représente un linéaire de l'ordre de 131 km.

Les chiffres clés du rapport du délégataire pour l'année 2015 sont les suivants :

- 21 123 habitants desservis par le réseau,
- 6 808 abonnés et 7 143 branchements,
- deux unités de productions d'eau potable d'une capacité de 4 000 m³/jours,
- deux réservoirs d'une capacité totale de stockage de 4 500 m³.

Les volumes prélevés entre 2009 et 2013 sont indiqués dans le tableau ci-dessous :



Photo 22 : Château d'eau communal

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Volume prélevé par ressource (m ³)	1 280 700	1 199 170	1 290 426	1 263 861	1 351 628	1 333 805	1 461 686	9,6%
L'Ardillière	635 051	563 069	640 569	198 826	733 690	720 494	789 310	9,6%
Les Épinettes	645 649	636 101	649 857	1 065 035	617 938	613 311	672 376	9,6%

Tableau 1 : Volume prélevé par ressource (source : rapports annuels : 2013 Véolia et 2015 eau d'Olivet)

La qualité de l'eau distribuée est conforme tant d'un point de vue bactériologique que physico-chimique.

B. LES EAUX USÉES

Le réseau communal existant est de type séparatif. Il converge vers un poste de refoulement construit à proximité du pont maréchal Leclerc. La canalisation emprunte ensuite l'avenue du Loiret pour rejoindre le réseau de la ville d'Orléans, relié au collecteur de rive qui aboutit à la station d'épuration intercommunale d'épuration de l'Ile Arrault (95 000 EH) situé sur la commune de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin. Cette station d'épuration atteint en 2013 63% de son taux de charge maximum.

Aujourd'hui le réseau collectif dessert la quasi-totalité du territoire communal. En effet, quelques habitations notamment sur la rive gauche du Loiret ne sont pas raccordées à l'assainissement collectif.



Quelques chiffres :

- 62 452 ml de réseau
- 27 stations de relevage/refoulement
- $19\,615 / 20\,451 = 95,9\%$ de personnes desservies par l'assainissement collectif
- 419 installations autonomes dont 393 contrôlées avec 239 non conformes ou présentant des risques pour l'environnement et la santé publique
- 824 personnes desservies par le SPANC.

C. LES EAUX PLUVIALES

Le réseau des eaux pluviales est bien développé sur le territoire. En effet, le réseau parcourt environ 54 km sur le territoire communal auquel s'ajoute 17 ouvrages de prétraitement (séparateur hydrocarbure-déshuileurs, dessableurs) et 3 ouvrages de stockage type lagune.

Une attention particulière devra tout de même être apportée aux secteurs fortement urbanisés tels que les montées/Auchan et RD 2020 puisque ces zones présentent des surfaces imperméabilisées importantes et provoquent ainsi des ruissellements prépondérants.

V - POTENTIEL énergétique

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

L'État et la Région Centre ont élaboré conjointement le **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)** conformément à la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Loi Grenelle II.

Au regard des engagements pris par la France depuis plusieurs années, à l'échelle mondiale, européenne ou nationale, le SRCAE est destiné à définir **les grandes orientations et objectifs régionaux**, en matière de :

- maîtrise de la consommation énergétique,
- réduction des émissions de gaz à effets de serre,
- réduction de la pollution de l'air,
- adaptation aux changements climatiques,
- valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

Le Préfet de la région Centre par l'arrêté préfectoral N°12.120 du 28 juin 2012 a validé le SRCAE.

Au sein du SRCAE, une évaluation du potentiel de développement des énergies renouvelables est réalisée. Pour la commune d'Olivet, les énergies pouvant être utilisées sont décrites ci-dessous.

LE POTENTIEL SOLAIRE

L'énergie solaire peut être exploitée suivants 2 installations, à savoir les centrales au sol et les installations sur toitures.

Les terrains potentiels pour la mise en place de centrales au sol se répartissent en deux grandes catégories selon leur occupation : agricole et industriel/tertiaire. Par principe issu de la circulaire du 18 décembre 2009 relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques au sol et retenu par l'État et la Région, les espaces utilisés

pour une activité agricole ou d'élevage ne peuvent pas être l'objet d'une installation solaire au sol.

Sur la commune d'Olivet, la plupart des terres agricoles sont exploitées, elles ne peuvent donc pas accueillir d'installation solaire au sol. De plus, les zones industrielles ne présentent pas de grandes surfaces disponibles pour y installer des centrales au sol. En conclusion, il est difficilement envisageable de développer le potentiel solaire via un tel projet.

La commune d'Olivet possède un gisement solaire d'environ 1350 kW (m²/AN) ce qui représente un ensoleillement moyen. Cet apport d'énergie permet aux particuliers souhaitant d'installer des panneaux solaires sur leur toiture. Au 31 décembre 2012, 18 installations de panneaux solaires photovoltaïques ont été recensés produisant ainsi 0,05 mW.

Le potentiel solaire sur la commune d'Olivet est marginal puisque seules les installations de panneaux photovoltaïques sur les toitures de particuliers peuvent être une source d'énergie.

LE POTENTIEL GÉOTHERMIQUE

L'ensemble des technologies de géothermie susceptibles d'être exploitées en région Centre, pour un usage collectif et tertiaire, doit être considéré pour évaluer le potentiel global :

la géothermie très basse énergie :

- utilisation des aquifères superficiels couplés avec une PAC (pompe à chaleur),
- développement de champs de sondes géothermiques (utilisation d'une PAC également).
- la géothermie basse énergie : utilisation des aquifères « profonds » du Dogger et du Trias pour alimenter des réseaux de chaleur urbains.

Concernant la commune d'Olivet, le potentiel identifié sur les aquifères superficiels est supérieur à 2000 tep (tonne équivalent pétrole), à savoir

qu'un habitant consomme en moyenne 3,86 tep. Il n'existe pas de potentiel identifié sur les aquifères « profonds ».

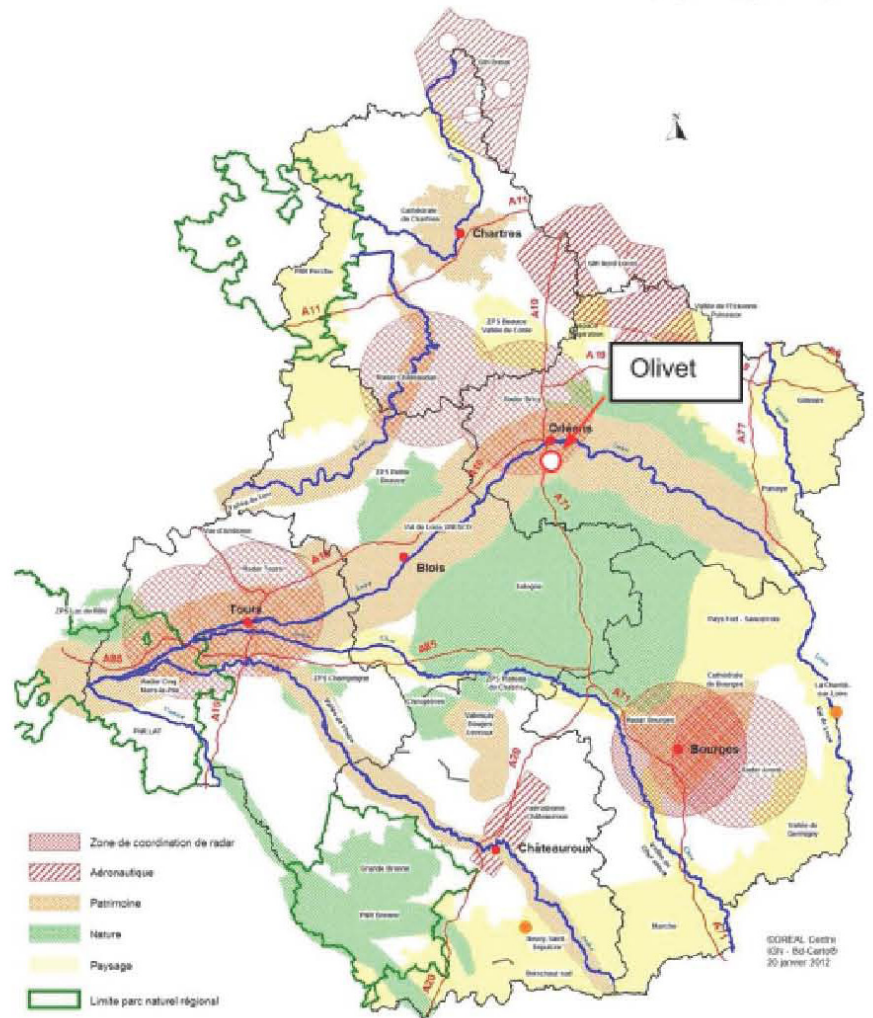
Le potentiel géothermique sur la commune d'Olivet est très intéressant à exploiter notamment pour les bâtiments à usage collectif.

LE POTENTIEL HYDRAULIQUE

Les études menées au niveau du bassin Loire Bretagne montrent que la région Centre n'a qu'un potentiel hydraulique très modeste, du fait de pentes faibles, d'étiages longs et marqués, et de l'importance des cours d'eau de faible débit, donc ne permettant que des puissances limitées.

De plus sur la commune d'Olivet, la puissance hydraulique est limitée au regard des cours d'eau présents sur le territoire.

Le potentiel hydraulique sur la commune d'Olivet est faible.



Carte 7 : Carte des contraintes (enjeux régionaux) (source : Projet de Schéma éolien)

LE POTENTIEL BOIS-ÉNERGIE

La ressource mobilisable pour le développement de cette énergie renouvelable représente environ 20% de la surface du territoire communale. En effet, les surfaces boisées sont relativement limitées sur la commune.

De plus, aucune activité de commerce de bois de chauffage n'est identifiée sur la commune.

Le potentiel bois-énergie est peu présent sur la commune avec une ressource mobilisable faible et une filière inexistante.

LE POTENTIEL ÉOLIEN

D'après le Schéma Régional de l'Éolien (inclus dans le SRCAE), Olivet n'est pas inclus dans une zone favorable au développement de l'énergie éolienne.

En effet, la commune se situe dans une zone de contraintes avec la Loire qui possède des enjeux paysagers, les milieux naturels qui constituent des

enjeux pour la biodiversité et la zone de coordination de radar qui empêche le développement de parc éolien.

Le potentiel éolien sur la commune d'Olivet n'est pas envisageable comme énergie renouvelable à développer.

VI. SYNTHÈSE DES DONNÉES environnementales

Aspects physiques	
Topographie	Entre 90 m NGF et 108 m NGF Deux ensembles : le Val de Loire (lit majeur), d'autre part le plateau de Sologne.
Géologie	Le calcaire de Beauce (Aquitaniens) qui affleure notamment au rebord du coteau et à proximité de celui-ci, les alluvions moderne (sables, graviers et galets) et holocène (sables, cailloutis des « montilles ») qui recouvrent le Val de Loire, les alluvions anciennes de la terrasse de Châteauneuf et du glaciaire d'Olivet.
Hydrogéologie	Les Calcaires de Beauce, principal aquifère pour l'alimentation en eau potable (Zone de Répartition des Eaux). Deux captages possédant des périmètres de protection
Hydrographie	Bassin versant de la Loire qui rejoint la Sologne SDAGE Loire-Bretagne, SAGE Val de Loire

Aspects biologiques	
Référentiel	1 ZNIEFF : Landes du bas des vallées
Habitats/Flore/Faune	<p>5 types d'espaces :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espaces boisés principalement localisés au sud de la commune, - les milieux humides et aquatiques situés au niveau des cours d'eau présents sur la commune, - les micro-habitats (haies, vergers, petits bois, ...), - les zones urbanisées et leurs jardins composés d'espaces verts privés, - les zones agricoles (surfaces cultivées, prairies pâturées et vergers)

Milieu humain	
Pollutions Nuisances	Plan de Protection de l'Atmosphère de l'Agglomération : deux axes routiers où le dioxyde d'azote dépasse la valeur limite, il s'agit de l'autoroute A71 et la Nationale 20
Réseaux	<p>Réseaux (eaux usées, eaux potables et eaux pluviales) relativement bien développés au niveau des zones urbanisées</p> <p>95,9 % de personnes desservies par l'assainissement collectif et 100 % de personnes pour l'alimentation en eau potable</p> <p>Commune raccordée à la station d'épuration de l'île d'Arrault (95 000 EH)</p>
Potentiel énergétique	Potentiel de développement de la géothermie



Chap.

RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

chap. 2 RECOMMANDATIONS

POUR LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

I. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Les principaux aspects à prendre en compte dans le cadre de l'urbanisation future au regard des éléments physiques sont :

- les objectifs de qualité des eaux (atteinte du bon état écologique) : la création de nouvelles zones bâties va induire des rejets pluviaux qui aboutiront dans le réseau hydrographique. Il conviendra dans le cadre de ces aménagements de mettre en place les mesures adéquates pour que ces rejets soient compatibles avec ces objectifs de qualité. Les nouvelles habitations devront être raccordées au système d'assainissement collectif. La bonne conformité de la station d'épuration devra continuer à être contrôlée afin d'éviter toute pollution du milieu naturel.
- les prescriptions relatives aux périmètres de protections des deux captages d'alimentation en eau potable.

II. ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

Les principaux éléments de sensibilité dans ce domaine sont localisés au sein des boisements, des vergers en friche et des prairies. Il est donc recommandé, à minima, de limiter toute urbanisation dans ces secteurs.

En première approche, il est donc recommandé de ne pas créer de nouvelles zones à urbaniser hors des secteurs définis lors des précédents PLU. Il est également conseillé d'orienter l'urbanisation entre les différentes voies d'accès afin de ne pas poursuivre l'étalement urbain.

De manière générale, il est important de maintenir les boisements et les prairies. L'orientation vers une sylviculture raisonnée (plantation d'espèces locales, restriction de la mise en place de plantation en timbre-poste) permet de favoriser la présence d'une certaine biodiversité dans un milieu généralement peu enclin à cela. Le maintien des haies, et plus généralement des milieux ouverts et semi-ouverts (cultures, prairies) à l'échelle communale est également garant d'une diversité de milieux et d'espèces d'intérêt.

La création de nouvelles zones d'habitation devrait s'accompagner d'un verdissement propice à la biodiversité. On peut ainsi associer fonctionnalité urbaine et valeur biologique en prévoyant, dans les nouveaux espaces bâtis, des alignements d'arbres, espaces verts, noues pour le recueil des eaux pluviales... au bénéfice de la flore et de la faune locales.

Des outils réglementaires permettant de préserver les espaces naturels peuvent être appliqués afin de préserver les milieux naturels :

- «Les zones N, naturelles» assurent la protection des milieux naturels d'intérêt écologique,
- Les «Espaces Boisés Classés (EBC) imposent le maintien ou le remplacement des milieux boisés (gestion du défrichement),
- Le plan de zonage au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme peut permettre d'identifier et de localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir les prescriptions de nature à assurer leur protection.

III. RISQUES ET NUISANCES

Au sein du Plan de Protection de l'Atmosphère de l'Agglomération certaines actions sont proposées pour réduire la pollution. Parmi celles-ci, quelques-unes peuvent interférer avec la révision du PLU :

- conditionner l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones à l'existence d'une desserte (ou d'un projet de desserte) de transport en commun,
- agir sur le trafic routier (limitation de vitesse),
- favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture.

IV. POTENTIEL ÉNERGETIQUE

La réflexion portée sur le potentiel de développement des énergies renouvelables doit être poursuivie lors des prochains projets notamment ceux liés à la construction ou à la rénovation de bâtiments publics.



ANNEXES



Date d'édition: 25/11/2016
<http://mnhn.fr/zone/znieff/240030472>



znieff ZONES NATURELLES
 D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
 FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

LANDES DU BAS DES VALLEES
 (Identifiant national : 240030472)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000221)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP
 (VUITTON G., BESLIN O.), 2016.- 240030472, LANDES DU BAS DES VALLEES.
 - INPN, SPN-MNHN Paris, 6P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030472.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
 Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G., BESLIN O.)
 Centroïde calculé : 563241°-2314722°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	5
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	6
9. SOURCES	6



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Mézières-lez-Cléry (INSEE : 45204)
- Olivet (INSEE : 45232)
- Saint-Hilaire-Saint-Mesmin (INSEE : 45262)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 100

Maximum (m) : Non renseigné

1.3 Superficie

54,45 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette zone se situe au Sud de la commune de Saint-Hilaire-Saint-Mesmin. Elle jouxte le chemin dit des Marnières qui joint Mézières-lez-Cléry au Bois de Noras. On se situe ici au fond d'une vallée sèche qui a mis à nu des calcaires marneux (la partie supérieure des calcaires de Beauce), mais dont les flancs sont tapissés de colluvions argilo-siliceuses. Cette configuration est unique en Sologne et elle a été signalée dès le XVIIIème siècle sous la dénomination de "Vallée aux Moines". Le flanc Nord du vallon était alors en partie planté de vignes. Le fond a fait l'objet d'extraction de marne jusqu'aux années 1930.

La zone inclut des landes acidiphiles situées à l'intérieur d'une chênaie acidiphile et, singularité pour la Sologne, une pelouse calcaire à sablo-calcaire. Ces habitats sont en forte régression du fait de la fermeture des milieux et présentent donc un intérêt écologique certain. En outre, ont été observées dans cette ZNIEFF deux espèces protégées en région Centre : une station étendue d'Hélianthème en ombelle (*Cistus umbellatus*) dans les landes, et la Renoncule des marais (*Ranunculus paludosus*) le long du chemin longeant et traversant la ZNIEFF.

Sept autres espèces déterminantes de ZNIEFF sont présentes dans cette zone et traduisent son ambivalence calcicole et acide, avec l'espèce basophile *Teucrium chamaedrys* dans les pelouses-ourlets calcaires, et des espèces acidophiles dans les autres types de végétations herbacées, telles que *Sesamoides purpurescens*.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Plaine, bassin

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pas d'activité marquante

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)



Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Aucune protection

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Ecologique
Faunistique
Floristique
Phanérogames

Complémentaires

Géologique

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Cette lande est enclavée dans les boisements. De ce fait et aussi en raison de la fermeture du milieu, les limites ne sont pas faciles à définir avec précision.

Après modernisation de la zone en 2015, le contour de la zone a été restreint et globalement calé sur les chemins ou détournant les zones de landes, d'après l'orthophotoplan de 2013.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Fermeture du milieu	

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire



5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Habitats 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.23 Landes atlantiques à Erica et Ulex	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	40	2003
34.322 Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	10	2003

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.55 Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides		30	
83.3112 Plantations de Pins européens		10	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.5 Chênaies acidiphiles	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)		2003
83.31 Plantations de conifères	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)		

6.4 Commentaire sur les habitats

Les landes à *Cistus umbellatus* sont en moyen état de conservation car elles tendent à se fermer par le développement de quelques ligneux, mais elles couvrent encore de belles surfaces.

Les végétations herbacées sont par contre en nette voie de fermeture et les reliques observées sont celles qui longent le chemin, en contexte de clairière ou dans une zone entretenue non loin de ruches et de jeunes plantations de pins. Il s'agit notamment de pelouses-ourlets calcicoles dans ces deux derniers cas, signalés notamment par la présence de tapis de *Teucrium chamaedrys* et d'espèces des amphisociologiques des *Trifolio - Geranietea* et des *Festuco-Brometea*.



7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupes	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chronologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Arvicoliformes	99091	Ciste pusillifera L., 1753			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002
	99810	Gallus gallus L., 1753			Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	Faible			2015
	100728	Cotus undulata L., 1753			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)		101	1000	2002 - 2015
	112871	Dendrocygna nigripes Quoyet Gaimard, 1830			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002
	113219	Pheucticus affinis G.J.M. Gmel., 1800			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002
	117151	Pheucticus melanocephalus Temm., 1793			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002 - 2013
	122988	Zenaidura macroura G.J.M. Gmel., 1800			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002 - 2015
	123680	Sturnus vulgaris Bernh., 1800			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002
	128961	Luscinia svecica L., 1753			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002 - 2016

7.2 Espèces autres

Groupes	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chronologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2559	Scolopax rusticicola Linnaeus, 1758			Informateur : ONCFS (MORIN C.)				2008

- 56 -



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupes	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2559	Scolopax rusticicola Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

- CBNBP (BESLIN O.) ""
- ONCFS (MORIN C.) ""
- MELANTOIS F.() ""
- CBNBP (VUITTON G.) ""
- IE&A() ""



7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chronologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	99091	Echium vulgare L., 1753			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002
	99810	Gastrop. agrippa L., 1753			Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	Faible			2015
	100728	Coda. yndelista J., 1762			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)		101	1003	2002 - 2015
	112871	Onocofruct. repens Oakeson, 1900			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002
	113215	Pterum. pterocides G.J.H.Kent., 1880			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002
	117151	Ficaria vicia pulchella Zett., 1789			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002 - 2013
	122988	Serratula purpurea (L.) G.Léon., 1890			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002 - 2015
	123689	Lycium. vicia Zett., 1800			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002
	129981	Lycium. vicia Zett., 1800			Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002 - 2015

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chronologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2559	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758			Informateur : ONCFS (MORIN C.)				2008

- 5/6 -



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2559	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

- CBNBP (BESLIN O.) () "".
- ONCFS (MORIN C.) () "".
- MELANTOIS F. () "".
- CBNBP (VUITTON G.) () "".
- IE&A () "".



Publication mairie d'Olivet
- MARS 2018 -
Reprographie : Corbet



Olivet