

## COMMUNE DE MENESTREAU-EN-VILETTE (LOIRET)



### 1.2- ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN LOCAL D'URBANISME



## AUTEURS DE L'ÉTUDE

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

*Réalisation : J. TOYER (écologue botaniste – chef de projet), C. CHÉRI (écologue fauniste - chargé d'études) et C. BACH (écologue botaniste - chargé d'études)  
Cartographie : V. VAUCHEY*



## SOMMAIRE

<b>PROPOS INTRODUCTIFS : POURQUOI UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ?</b>	<b>9</b>
<b>ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET/OU PROGRAMMES</b>	<b>11</b>
<b>I – DOCUMENTS CADRE AVEC UN RAPPOORT DE COMPATIBILITE</b>	<b>13</b>
A - LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL DU PAYS SOLOGNE VAL SUD	13
B - SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) LOIRE BRETAGNE	13
<b>II - DOCUMENTS CADRES AVEC UN RAPPORT DE PRISE EN COMPTE</b>	<b>14</b>
A - LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)	14
B - LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SRCEA) DE LA REGION CENTRE	16
C - LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL (PCET) ET LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE REGIONAL (PCER)	16
D - LE PLAN D'ELIMINATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (PEDMA)	17
<b>AUTRE DOCUMENTS DE REFERENCE</b>	<b>18</b>
<b>ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET CARACTERISATION DES PARCELLES LES PLUS SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LA MISE EN OEUVRE DU PLU</b>	<b>19</b>
<b>I – ANALAYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>21</b>
A - ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	21
B - ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE	36
C - PAYSAGE ET PATRIMOINE	48
D - POLLUTIONS ET NUISANCES	59
E - RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS	63
F - POTENTIEL ENERGETIQUE	64
G - SYNTHESE DES DONNEES ENVIRONNEMENTALES	68
<b>II - CARACTERISATION DES PARCELLES TOUCHEES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU</b>	<b>70</b>
A - LA ZONE AU "LE COUGNOU"	70
B - LA ZONE AUI"LA ZONE D'ACTIVTE DE LA ROUTE DE MARCILLY"	73
C - LA ZONE AU "ROUTE DE MOYNARD"	75
D - LA ZONE AUM"LES EGRONNIERES"	76
E - LES SECTEURS DENSIFIES DANS LE CADRE DU PLU	78
<b>ÉVOLUTIONS TENDANCIELLES DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>80</b>
<b>I - DEMOGRAPHIE ET HABITAT</b>	<b>81</b>
<b>II - ECONOMIE</b>	<b>81</b>
<b>III - LES ASPECTS POSITIFS</b>	<b>82</b>
<b>IV - LES MENACES SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>82</b>

<b>EVALUATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES</b>	<b>84</b>
---	-----------

<b>I - EVALUATION DES INCIDENCES DES DOCUMENTS DU PLU</b>	<b>87</b>
---	-----------

A - LE PADD	87
-------------	----

B - LES OAP	91
-------------	----

C - LE REGLEMENT	92
------------------	----

<b>II - EVALUATION DES INCIDENCES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>93</b>
---	-----------

A - LA CONSOMMATION D'ESPACES	93
-------------------------------	----

B - LA BIODIVERSITE ET LES MILIEUX NATURELS	94
---	----

C - LA RESSOURCE EN EAU POTABLE / QUALITE DES EAUX	94
--	----

D - LES SOLS	95
--------------	----

E - LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE BATI	95
--------------------------------------	----

F - LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	96
--	----

G - L'AIR	97
-----------	----

H - LE BRUIT	97
--------------	----

I - LES DECHETS	98
-----------------	----

J - ENERGIES RENOUVELABLES - PRISE EN COMPTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES	98
--	----

<b>III - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000</b>	<b>98</b>
--	-----------

<b>CHAPITRE V : PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT / INDICATEURS DE SUIVI SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>101</b>
---	------------

<b>I - MESURES ENVISAGEES</b>	<b>103</b>
-------------------------------	------------

A - MESURES POUR LA PRESERVATION DE LA FLORE ET DES HABITATS	103
--	-----

B - MESURES AU BÉNÉFICE DE LA FAUNE	103
-------------------------------------	-----

<b>II - SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU (INDICATEURS D'EVALUATION)</b>	<b>104</b>
---	------------

<b>CHAPITRE VI : DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION</b>	<b>108</b>
--	------------

<b>I - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL</b>	<b>110</b>
--------------------------------------	------------

A - ORGANISMES ET DOCUMENTS CONSULTÉS	110
---------------------------------------	-----

B - BIBLIOGRAPHIE	110
-------------------	-----

C - VISITES DE TERRAIN	110
------------------------	-----

<b>II - MISE EN EVIDENCE DES IMPACTS DU PROJET</b>	<b>111</b>
--	------------

<b>CHAPITRE VII : RESUME NON TECHNIQUE</b>	<b>112</b>
--	------------

<b>I - SYNTHESE DES SENSIBILITES ET DES ENJEUX SUR LA COMMUNE</b>	<b>114</b>
---	------------

<b>II - MOTIFS DE L'ELABORATION DU PLU</b>	<b>114</b>
--	------------

<b>III - LES INCIDENCES PREVISIBLES DE L'ELABORATION DU PLU</b>	<b>114</b>
---	------------





## PROPOS INTRODUCTIFS : POURQUOI UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ?

La commune de Ménéstreau-en-Villette est concernée par un site Natura 2000, il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation « Sologne ».

Dans ce cadre une évaluation environnementale est obligatoire (articles L.104-1 à L.104-3 du Code de l'Urbanisme).

Conformément à l'article R.104-18 du Code de l'Urbanisme, lorsque le Plan Local d'Urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, le rapport de présentation comprend :

1. Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte
2. Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;
3. Une analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
4. Un exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;
5. La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
6. La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
7. Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux du territoire.

### ❖ Intérêt d'une évaluation environnementale

Une évaluation environnementale est prescrite à partir du moment où un plan, un programme, et notamment ceux fixant le cadre de décisions ultérieures d'autorisation d'aménagement et d'ouvrages, est susceptible de porter atteinte à l'environnement et/ou à un site Natura 2000.

Un Plan Local d'Urbanisme est directement concerné par cette réglementation.

Les étapes nécessaires à cette évaluation environnementale sont les suivantes :

- la rédaction d'un rapport environnemental (le document complet étant le rapport de présentation),

- la consultation de l'autorité environnementale,
- la mise à disposition, pour le recueil des observations du public, du rapport environnemental et des avis de l'autorité environnementale dans le dossier de consultation du public,
- la mise en place d'un suivi environnemental.

L'évaluation doit être conçue comme un processus d'amélioration du programme. Ainsi, elle permet d'identifier les incidences notables négatives sur l'environnement puis de les réduire, le cas échéant, en proposant des mesures correctrices.

Cependant, elle doit se limiter à une évaluation des incidences du document d'urbanisme sur l'environnement, et notamment des incidences négatives. Elle n'est pas là pour juger de l'efficacité du PLU ni des objectifs qu'il affiche.

## ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET/OU PROGRAMMES



Le PLU de Ménéstreau-en-Villette doit être compatible et ne pas faire obstacle aux documents d'urbanisme qui lui sont supérieurs.

## I-DOCUMENTS CADRE AVEC UN RAPPOORT DE COMPATIBILITE

### A - LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL DU PAYS SOLOGNE VAL SUD

Ce SCoT a débuté en 2014, il est actuellement en cours de réalisation et devrait se terminer en fin d'année 2017.

La commune de Ménéstreau-en-Villette, membre de la Communauté de Communes du Canton de la Ferté-Saint-Aubin, fait partie intégrante de ce projet.

A ce jour, un état initial de l'environnement provisoire ainsi que des ateliers de réflexion sur le PADD ont été réalisés. Il est donc difficile à ce stade de l'étude d'analyser la cohérence du projet de PLU avec le SCOT.

### B-SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) LOIRE BRETAGNE

Le SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) Loire-Bretagne et son programme de mesures sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2016. Il fixe pour une période de 6 ans, « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité de l'eau » à atteindre dans le bassin de la Seine.

Les objectifs de qualité et de quantité sont définis à l'article L.212-1 du Code de l'Environnement et correspondent à :

- un bon état écologique et chimique pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon potentiel écologique et un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon état chimique et un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement pour les masses d'eau souterraines ;
- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- des exigences particulières pour les zones protégées (baignade, conchyliculture et alimentation en eau potable), notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Le SDAGE s'articule autour de 14 chapitres :

- 1 - Repenser les aménagements de cours d'eau
- 2 - Réduire la pollution par les nitrates
- 3 - Réduire la pollution organique et bactériologique
- 4 - Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- 5 - Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6 - Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- 7 - Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8 - Préserver les zones humides
- 9 - Préserver la biodiversité aquatique
- 10 - Préserver le littoral
- 11 - Préserver les têtes de bassin versant
- 12 - Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques

- 13 - Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 14 - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

**Dans le PLU, les périmètres de protection de captage ont été pris en compte et annexé au PLU en tant que servitude à respecter.**

**Les nombreux étangs présents sur la commune ont été classés en zone naturelle tout comme les cours d'eau ce qui permet leur préservation. Cet objectif est également affiché dans le PADD avec l'orientation n°8 « Préserver les espaces naturels et forestiers.**

**De plus, l'article 3-2 de toutes les zones du PLU précise que dans tous les cas, les effluents doivent être évacués au réseau collectif d'assainissement en respectant ses caractéristiques et que les eaux pluviales doivent être traitées avant rejet dans le réseau public. Cela permet de limiter les pollutions.**

## II - DOCUMENTS CADRES AVEC UN RAPPORT DE PRISE EN COMPTE

### A - LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

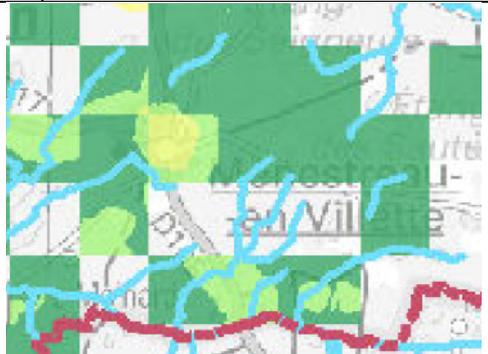
Le schéma régional de cohérence écologique du Centre-Val de Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 16 janvier 2015. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. A ce titre :

- il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

Cet atlas comporte 6 cartes à l'échelle du bassin de vie. Une carte a été produite pour chacune des sous-trames ayant guidé l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) :

- Sous-trame des milieux boisés ;
- Sous-trame prioritaire des pelouses et lisières sèches sur sols calcaires ;
- Sous-trame prioritaire des pelouses et landes sèches à humides sur sols acides ;
- Sous-trames prioritaires des milieux humides, des cours d'eau et des milieux prairiaux ;
- Sous-trame prioritaire du bocage et autres structures ligneuses linéaires ;
- Sous-trame des espaces cultivés.

Les cartes des différentes sous-trames concernant Ménéstreau-en-Villette sont présentées ci-après.

	
<p>L'ensemble des boisements recouvrant presque la totalité de la commune sont identifiés comme zones de corridors diffus à préciser localement.</p>	<p>La carte de la sous-trame des pelouses et landes sèches à humides sur sols calcaires identifie les éléments suivants autour de la commune :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les landes situées au nord et au Nord-Est de la commune comme zones de corridors diffus à préciser localement,</li> <li>- une zone de corridors écologiques potentiels à préserver au sud de la commune.</li> </ul>
	
<p>La carte de la sous-trame des milieux humides, des cours d'eau et des milieux prairiaux identifie les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les milieux humides la commune est traversé par un corridors écologiques potentiels à préserver. Cela correspond à la présence de nombreux étangs présents sur le territoire. De plus une zone de corridors diffus à préciser localement est présente le long de la D108. Cette zone correspond également aux étangs qui sont moins dense sur cette partie du territoire.</li> <li>- pour les milieux prairiaux à l'est de la D108, une zone de corridors diffus à préciser localement est identifiée. Toutefois au regard de l'occupation du sol présente dans ce secteur, aucun élément d'intérêt pour ces milieux n'est observé. En effet, les boisements de feuillus dominant le secteur avec par endroit des zones de landes et de broussailles en cours de fermeture.</li> </ul>	<p>La carte de la sous-trame des bocages identifie des zones de fonctionnalité forte sur le territoire de la commune. Cela correspond aux zones boisées relativement denses et bien présentes sur le territoire.</p>

**Au sein du PADD, au travers de l'orientation n°8 « Préserver les espaces naturels et forestiers », l'objectif de préserver la Trame Verte et Bleue est clairement affiché.**

**Dans le PLU, les boisements sont identifiés en zone N et classés pour la plupart en Espace Boisé Classé (EBC) ce qui permet de préserver les éléments de la sous trame boisée et de la sous trame du bocage.**

**Concernant la sous-trame des milieux humides, les étangs et les cours d'eau ont également été classée en zone N entraînant leur protection à l'échelle de la commune.**

## **B - LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SRCEA) DE LA REGION CENTRE**

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) de la région Centre a été approuvé par Arrêté Préfectoral le 28 juin 2012. Ce document est destiné à définir aux horizons 2020 et 2050 les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de maîtrise de la consommation énergétique, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de réduction de la pollution de l'air, d'adaptation aux changements climatiques, de valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

Sept grandes orientations ont été définies :

- 1. maîtriser les consommations et améliorer les performances énergétiques,
- 2. promouvoir un aménagement du territoire concourant à la réduction des émissions de GES,
- 3. un développement des ENR ambitieux et respectueux des enjeux environnementaux,
- 4. un développement de projets visant à améliorer la qualité de l'air,
- 5. informer le public, faire évoluer les comportements,
- 6. promouvoir l'innovation, la recherche et le développement de produits, matériaux, procédés et techniques propres et économes en ressources et énergies,
- 7. des filières performantes, des professionnels compétents.

**Le PLU de Ménéstreau-en-Villette prévoit une évolution de la population, ce qui pourra potentiellement engendrer une augmentation de la pollution atmosphérique. En effet, une partie des zones est en extension de l'urbanisation, ce qui va potentiellement augmenter les déplacements du quotidien.**

**Afin de pallier cette problématique, la commune prévoit une urbanisation maîtrisée située à proximité des équipements limitant ainsi l'utilisation de l'automobile.**

## **C - LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL (PCET) ET LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE REGIONAL (PCER)**

Le PCET a été rendu obligatoire par la loi dite Grenelle II pour les collectivités de plus de 50 000 habitants ; il constitue la déclinaison du SRCAE en terme d'actions et peut être intégré à l'Agenda 21 pour en constituer le volet « Climat ». Il a pour objectifs de limiter l'impact du territoire communal sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et de réduire la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques qui ne pourront plus être intégralement évités.

L'élaboration du PCET du département du Loiret est en cours. Le projet a été arrêté par délibération du Conseil départemental du 27 septembre 2013. Il a été soumis pour avis au Préfet de région, au Président du Conseil régional du Centre et au Président de l'Union Sociale pour l'Habitat de la région Centre. Ce projet comporte un plan d'actions. Parmi les actions pouvant présenter un intérêt dans le cadre de l'élaboration du PLU, il convient de signaler dans l'orientation 3 relative à l'accompagnement de la transition énergétique du territoire, les actions 24 (optimisation du réseau de transport en commun ULYS), 25 (déploiement du très haut débit et des espaces publics numériques pour réduire les déplacements et 27 (soutien aux boisements afin d'améliorer le stockage carbone).

L'engagement de la France à travers le Grenelle de l'environnement est de diviser par 4 ses émissions de GES à l'horizon 2050. Pour atteindre cet objectif de réduction de 75%, le Gouvernement a proposé de passer par un objectif intermédiaire de réduction de 20% en 2020. Les élus régionaux, considérant la situation favorable en région Centre-Val de Loire et y voyant une opportunité de développement économique et d'anticipation, proposent un objectif intermédiaire plus ambitieux d'une réduction de 40% dès 2020 (sur la base 1990 soit 36% sur la base 2006).

C'est dans cet état d'esprit de faire que la région centre-val de Loire un pôle européen d'efficacité énergétique que la Région s'est dotée d'un PCER approuvé le 16 décembre 2011 proposant une vision à 10 ans et 20 ans de l'avenir de la Région. Trois priorités se dégagent de ce plan : une société de la connaissance porteuse d'emplois, des territoires attractifs organisés en réseau, une mobilité et une accessibilité favorisées.

**La commune de Ménéstreau-en-Villette est une commune relativement rurale qui a son échelle tend à se diriger vers une réduction des émissions des GES avec notamment la mise en place de liaisons douces et une maîtrise de son développement avec une centralisation des nouvelles urbanisations où les équipements sont déjà présents ce qui limite l'utilisation de l'automobile. De plus, la commune préserve l'ensemble de ses boisements avec un classement en zone naturelle et pour la plupart du temps également en EBC. Ce qui va dans le sens de l'action n°27 du PCET.**

**Sur les autres sujets abordés dans ces documents cadre, la plupart des compétences ne relève pas de la commune. Il est donc difficile de mettre en place cette politique à l'échelle du PLU.**

## **D - LE PLAN D'ELIMINATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (PEDMA)**

Le PEDMA du Loiret a été approuvé le 15 avril 2011. Il fixe des objectifs de gestion des déchets jusqu'en 2018.

Les priorités et orientations voulues par le Plan se déclinent en 2 axes majeurs s'appuyant sur l'état des lieux, la réglementation en vigueur ainsi que sur les orientations nationales et européennes, notamment les lois du Grenelle de l'Environnement et la directive cadre européenne sur les déchets.

Ces 2 priorités sont :

- La réduction à la source et la prévention des déchets,
- L'amélioration des performances des collectes séparatives et de la valorisation des déchets.

Des objectifs quantitatifs ont été fixés selon les modes de prise en charge des déchets et selon leur nature, aux échéances 2013 et 2018. Il s'agit d'objectifs :

- de réduction quantitative des déchets et réduction de leur toxicité,
- d'amélioration des performances des collectes sélectives (au sens large: déchèteries, recyclables ménagers, encombrants),
- d'amélioration de la valorisation des déchets collectés,
- d'optimisation de la valorisation énergétique dans le département.

**Sur la commune de Ménéstreau-en-Villette, la gestion des déchets est de la compétence du SIMCTOM de Sologne. À ce titre les élus ont affirmé leur souhait de poursuivre une politique volontariste pour réduire les déchets.**

***Le PLU est compatible et prend en compte tous les documents de portée supérieure.***

## AUTRE DOCUMENTS DE REFERENCE

Le PLU s'appuie également sur divers documents établit à diverses échelles :

- le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD),
- le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM),
- l'Atlas Départemental des Paysages,
- les zonages sur la biodiversité : ZNIEFF et Natura 2000,
- le Schéma Régional de la Gestion Sylvicole (SRGS),
- l'inventaire des installations SEVESO et ICPE,
- l'inventaire des sites et sols pollués (BASIAS et BASOL)...
-

**ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET  
CARACTERISATION DES PARCELLES LES PLUS  
SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LA MISE EN  
OEUVRE DU PLU**



## I – ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### A - ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

#### 1) - Climat

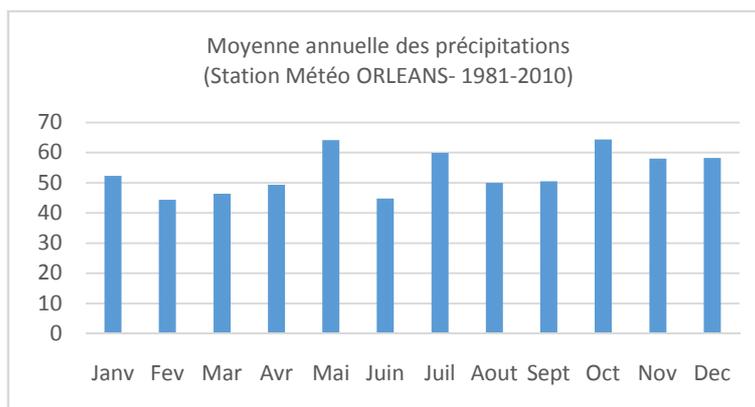
Le climat de la région Centre est de type océanique dégradé. Il se caractérise par une influence océanique prépondérante, altérée par l'éloignement du littoral qui lui confère une légère influence continentale.

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.

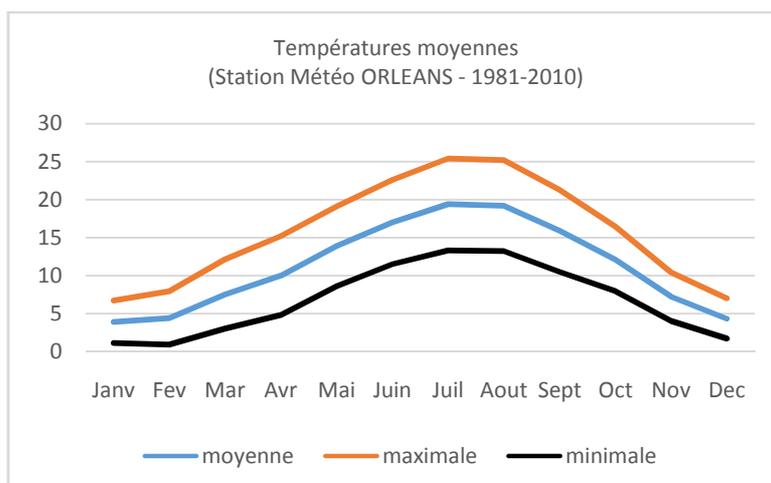
Les vents dominants soufflent du Sud-Ouest. Les périodes anticycloniques se traduisent par un régime de vents de Nord-Est.

Les données qui suivent sont issues de la station météorologique d'Orléans Bricy (données 1981-2010), station la plus proche de la commune.

Le mois le plus arrosé est octobre ; le plus sec février ; la moyenne annuelle des précipitations atteignant 642,5 mm.



Le mois le plus froid est janvier (moyenne mensuelle + 3,9°C) ; le plus chaud juillet (+ 19,4°C). La température moyenne sur l'année est de 11,3°C.



Les vents dominants sont de Sud-Ouest et les vents secondaires de Nord-Est.

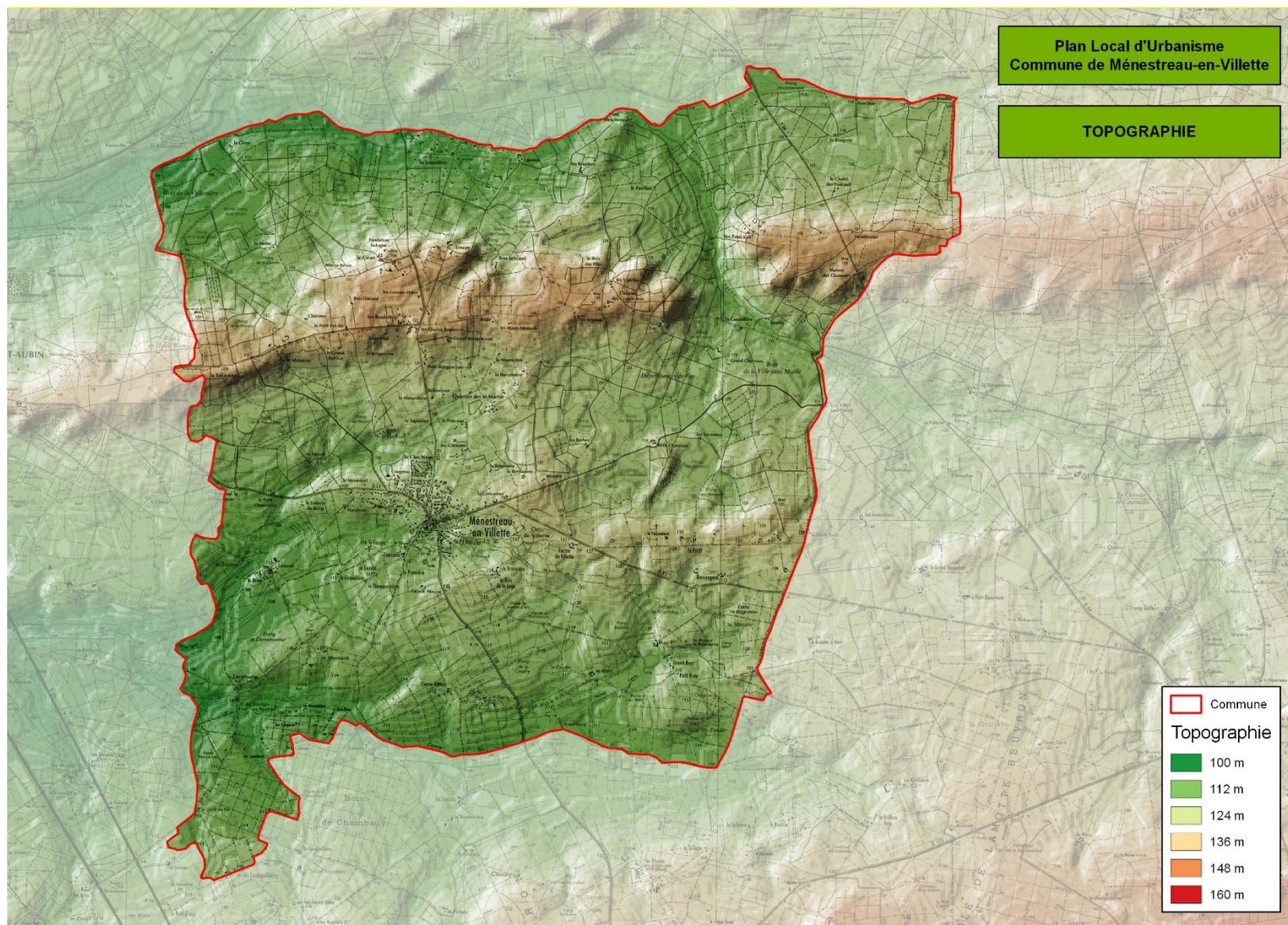
On recense également une moyenne de 50,6 jours avec brouillard, 17,1 j avec orage, 2,7 j de grêle et 11,9 j de neige.

## 2) Topographie

La commune de Ménéstreau-en-Villette, dont le territoire représente 5 362 ha, présente un relief peu marqué et surtout très peu visible dans le paysage compte tenu de la couverture boisée.

On remarque une ligne de crête d'une altitude avoisinant les 135 à 140 m qui traverse d'Est en Ouest le Nord de la commune. Elle est interrompue, côté Est, par la vallée du Cosson.

Le bourg quant à lui se situe à une altitude comprise entre 120 et 125 m NGF.



Carte 1 : Carte topographique

### 3) Géologie

*Cf. carte page suivante*

Le sous-sol de Ménéstreau-en-Villette, comme l'ensemble de la Sologne et de l'Orléanais, repose sur le calcaire de Beauce, qui s'est accumulé à l'Aquitainien (-23,5 millions d'années) au fond de l'immense lac de Beauce. Cette roche est enfouie profondément et n'affleure pas en Sologne.

À la fin de l'ère tertiaire, au Burdigalien, le Massif Central se soulève et la Sologne recueille les alluvions sableuses et argileuses de ses cours d'eau. Ces matériaux vont s'accumuler sur près de cent mètres d'épaisseur. Ce sont les sables et argiles de la formation de Sologne. On y trouve des sables argileux, des sables grossiers, et des argiles grises, vertes ou beiges.

Les argiles forment des sols imperméables et très pauvres, mais elles servent de matériau de construction sous forme de briques et de tuiles de terre cuite.

Par endroits, les sables et argiles de Sologne sont recouverts par des sables superficiels, connus en Sologne sous le nom de "sables morts" ou de "sables à lapins". Ces sables sont issus des dépôts laissés par les deux dernières glaciations de Riss et de Würm.

Le Nord de la commune est traversé d'Est en Ouest par une bande d'alluvions du Quaternaire ancien. Elle est formée de matériaux siliceux et surtout argileux. Il s'agit du Sud du glacis des alluvions du Val de Loire, formant des terrasses de 135 à 140 mètres d'altitude dans des zones situées aux alentours de 125 mètres.

Enfin, les rivières Cosson et Canne s'écoulent dans les alluvions de l'Holocène, composées de limon, de sables et de matières organiques.

Le site Observatoire des Matériaux du BRGM ne recense aucune exploitation de carrière passée ou actuelle. Le document cadre en vigueur est le Schéma Départemental des Carrières du Loiret qui a été approuvé le 22 octobre 2015.

### 4) Hydrogéologie

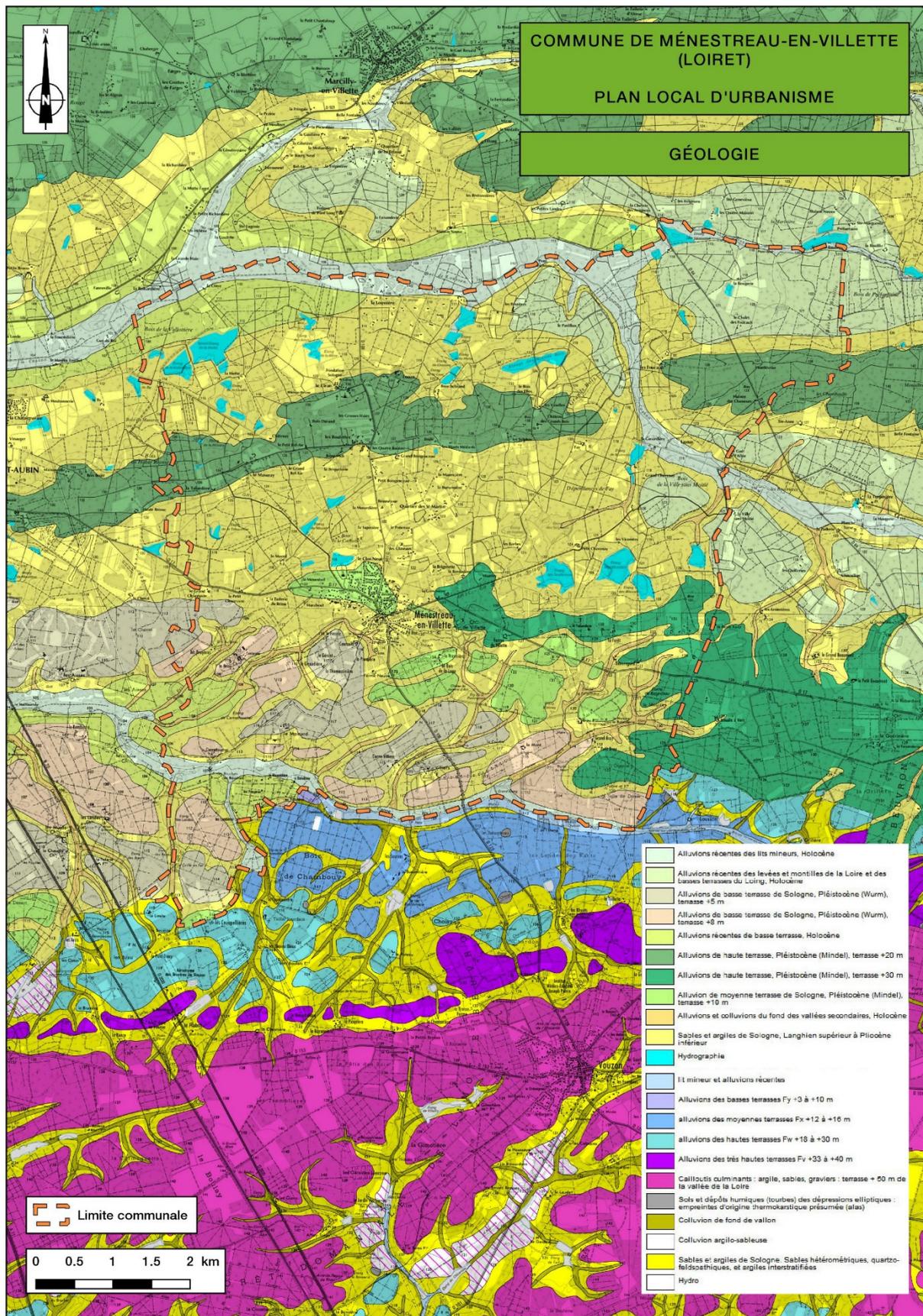
Différentes nappes d'eau se rencontrent dans le secteur :

- la nappe superficielle des sables de Sologne, drainée par le cours d'eau du Cosson,
- la nappe des calcaires de Beauce, qui s'écoule du Sud-Ouest vers le Nord-Est.

La commune de Ménéstreau-en-Villette fait partie de la masse d'eau souterraine (niveau 1) n°FRGG094 "Sables et argiles miocènes de Sologne". Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021 actuellement en vigueur dont dépend la commune 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 de Ménéstreau-en-Villette est en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour la nappe du Cénomanien. 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.



Carte 2 : Carte géologique

La commune de Ménestreau-en-Villette dispose sur son territoire d'un captage utilisé pour l'alimentation en eau potable, dont les caractéristiques sont les suivantes :

	Captage de Ménestreau
N°BSS	03987x0003
Profondeur	99 m
Nappe captée	Nappe captive au sein des marnes et des calcaires de Beauce
Débit réglementaire	277 m <sup>3</sup> /j
Date arrêté de déclaration d'utilité publique	05-01-2007

Ce captage, situé au centre du bourg à proximité du château d'eau, possède des périmètres de protection ayant fait l'objet d'un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP). Ils sont représentés sur la figure ci-après.

La nappe captée est captive et protégée sous un recouvrement argilo-sableux superficiel. Cette ressource est donc à l'abri de toute pollution par déversement accidentel dans le milieu naturel. Cependant elle peut être sujette à une pollution indirecte par drainance à partir de l'aquifère superficiel dont l'origine serait agricole (produits fertilisants et phytosanitaires).

À noter que le périmètre de protection éloignée des deux captages de la commune de la Ferté Saint-Aubin pénètre légèrement sur le territoire de Ménestreau-en-Villette.

On recense également d'autres ouvrages du sous-sol sur la commune de type puits et forages. Ils sont localisés ci-après.

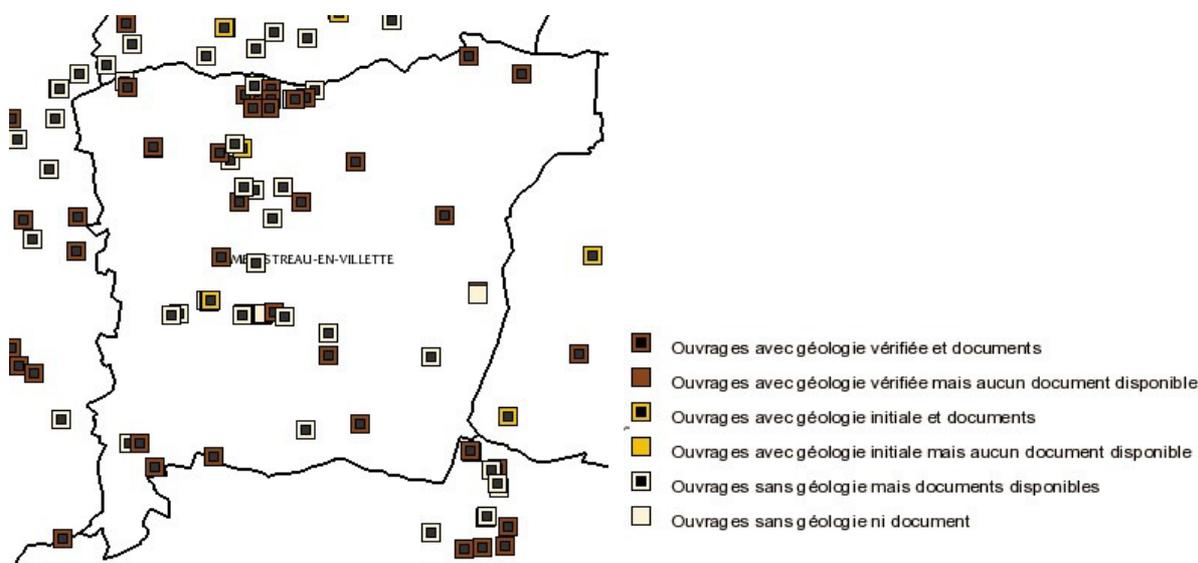
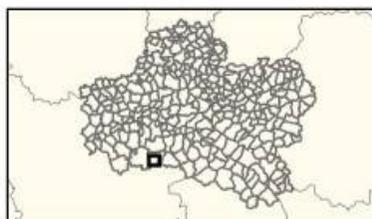


Figure 1 : Les ouvrages du sous-sol (BRGM)



### Périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine

Département : Loiret  
Commune d'implantation :  
MENESTREAU EN VILLETTE



- Captages**
- en service
  - en projet
  - abandonnés
  - ▭ Protection éloignée
  - ▭ Protection rapprochée
  - ▭ Communes
  - ▭ Réseau hydrographique

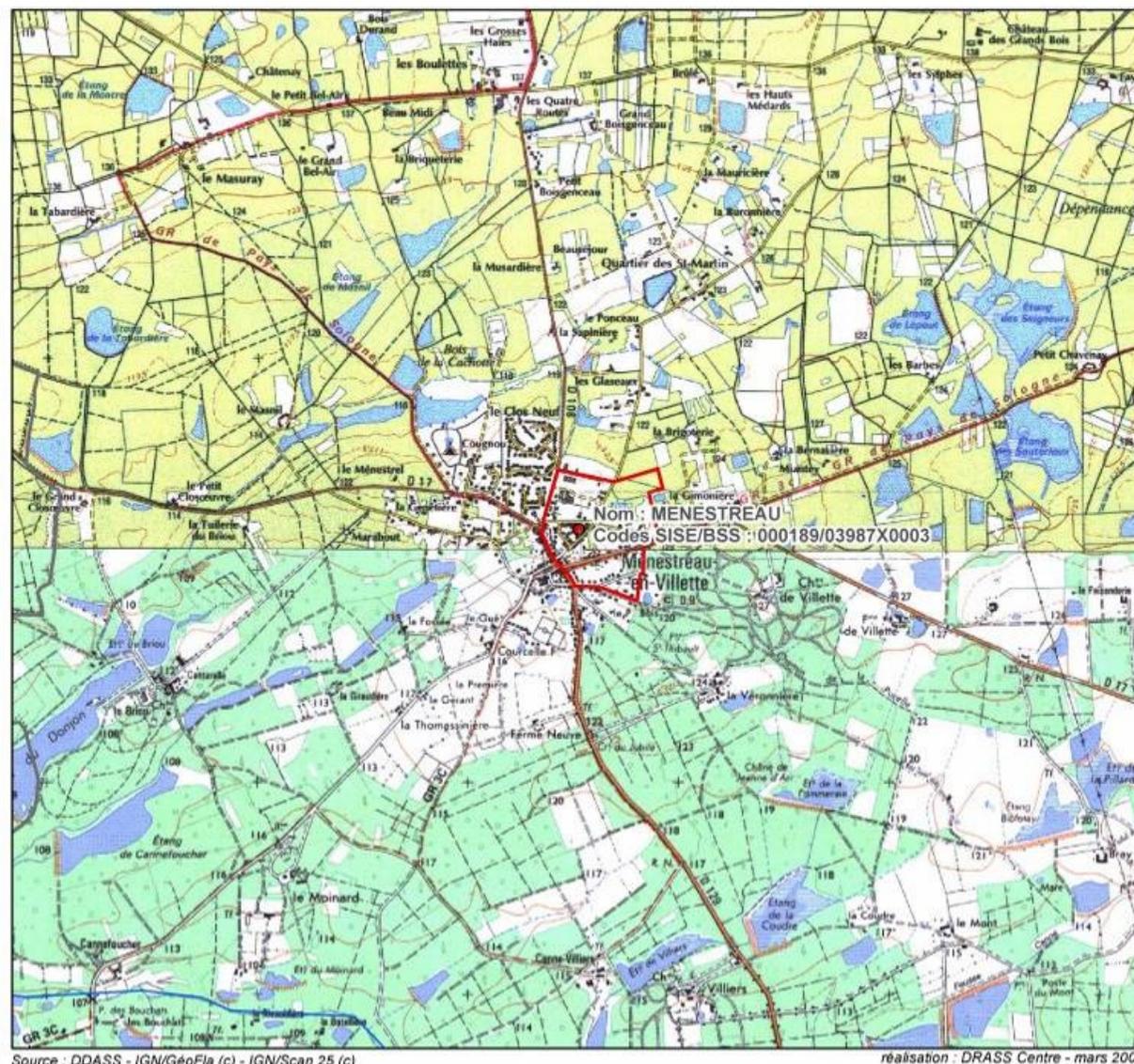


Figure 2: Périmètre de protection du captage d'alimentation en eau potable de la commune

## 5) Hydrographie

Si l'eau superficielle constitue une composante majeure du territoire communal, elle reste très discrète dans le paysage compte tenu du fort contexte boisé et privé.

Deux cours d'eau principaux, d'écoulement Est/Ouest, sont présents sur le territoire communal. Le plus important est le Cosson, affluent du Beuvron, qui constitue la limite Nord de Ménéstreau-en-Villette. Il prend sa source à Vannes-sur-Cosson et rejoint le Beuvron environ 95 km plus à l'Ouest sur la commune de Candé-sur-Beuvron.



*Photo 1: Le Cosson, en limite communale Nord*

Le second est la rivière la Canne, principal affluent du Cosson, qui s'écoule au Sud de la commune. Elle prend sa source sur la commune de Vouzon et rejoint le Cosson à la limite communale de Ligny-le-Ribault et la Ferté-Saint-Aubin. Plusieurs petits sous-affluents s'y rattachent ; on peut citer un fossé juré et le ru des Couapellières.



*Photo 2 : la Canne*

Ce sont les étangs qui sont en plus grand nombre et qui parcheminent la commune. En effet, la nature et de l'imperméabilité du sol de la Sologne expliquent la présence de nombreux étangs (environ 3200 représentant 11500 ha d'eau). Ils sont, pour la plupart, artificiels, car visant au développement de la pisciculture. Ils sont également très peu visibles dans le paysage. Les plus importants sont l'étang du Danjon, du Cannefoucher, des Seigneurs, le Grand Étang de la Motte... La plupart sont reliés entre eux par de petits cours d'eau.

À titre informatif, depuis 2006 (date du dernier document d'urbanisme) :

- 3 plans d'eau ont fait l'objet d'une demande de création aux lieux-dits "la Louan" (2006), "la Loussière" (2008) et "les Foucaults" (2011),
- 17 plans d'eau ont fait l'objet d'une demande de régularisation auprès du service de la DDT du Loiret.



Photo 3 : Étang communal



Photo 4 : Étang privé

Il n'existe pas de station de suivi du débit du Cosson ou de la Canne. Par contre, deux stations de suivi de la qualité des eaux du Cosson sont présentes (la Ferté Saint-Aubin - Amont - Le Gué du Roi) ; bien qu'elles ne soient plus en service, il est possible de consulter les données entre 2000 et 2009. Le tableau ci-après illustre la qualité du Cosson à cette station vis-à-vis de plusieurs altérations selon le SEQ-EAU version 1 (données DREAL).

Très bon	Bon	Passable	Mauvais	Très mauvais
----------	-----	----------	---------	--------------

Altération	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Matières organiques et oxydables									
Matières azotées									
Nitrates									
Matières phosphorées									

Globalement, la qualité du Cosson est constante. Le plus mauvais paramètre étant les matières organiques et oxydables (l'ensemble des substances d'origine biologique dont la présence est susceptible de consommer l'oxygène dissous des cours d'eau ont l'origine est principalement due aux rejets industriels et domestiques) et dernièrement les matières azotées.

L'IBGN permet l'évaluation de la qualité de l'eau (matières organiques essentiellement) et des habitats des petits cours d'eau peu profonds. Cette méthode est normalisée (Norme NF T90-350). La note, entre 0 et 20 attribuée par cette méthode, est définie après étude du peuplement d'invertébrés aquatiques (larves d'insectes, mollusques, vers, crustacés,..., de taille supérieure à 0,5 mm) des cours d'eau. La valeur de l'indice dépend de la diversité et de la polluo-sensibilité des

macro-invertébrés benthiques relevés, et témoigne à la fois de la qualité et de la diversité du milieu physique et de la qualité de l'eau.

### QUALITE BIOLOGIQUE

Classe de qualité	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge
IBGN (Indice Biologique Global Normalisé)	20 à 17	16 à 13	12 à 9	8 à 5	4 à 0

Les valeurs suivantes sont renseignées pour le Cosson à la même station :

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
IBGN	10	13	8	12	9	12	14			16
Groupe indicateur	3	5	3	5	5	7	5			5
Variété taxonomique	28	30	20	28	16	17	10			41

La qualité est très variable entre 2000 et 2009, avec néanmoins une classe de qualité "bonne" pour les deux dernières analyses. Une analyse a également été réalisée sur la Canne en 2009 ; elle fait été un indice IBGN de 13, soit "bon".

Un dernier critère d'analyse consiste à déterminer le peuplement de diatomées benthiques. C'est l'indice IBD (Indice Biologique Diatomées). En effet, certaines espèces de diatomées, dites "polluosensibles", se développent exclusivement au sein de milieux de bonne qualité. D'autres, au contraire, peuvent se développer au sein de milieux pollués. Elles sont dites "polluotolérantes". Les diatomées sont ainsi indicatrices de la qualité d'un milieu : on parle de "bioindicateur".

Une telle analyse a été menée en 2009 sur le Cosson. Une note de 12 sur 20 a été attribuée, ce qui caractérise un milieu moyennement pollué. Sur la Canne, cette analyse a été réalisée en 2009 et 2010, avec des résultats de 13 et 15,3/20, ce qui indique une faible part de pollution.

La majorité du chevelu de ruisseau et de cours d'eau est considérée comme des cours d'eau, temporaires ou permanents, au titre de la Loi sur l'eau. Cette classification entraîne des conséquences en termes de gestion de l'entretien ou de travaux sur ces derniers.

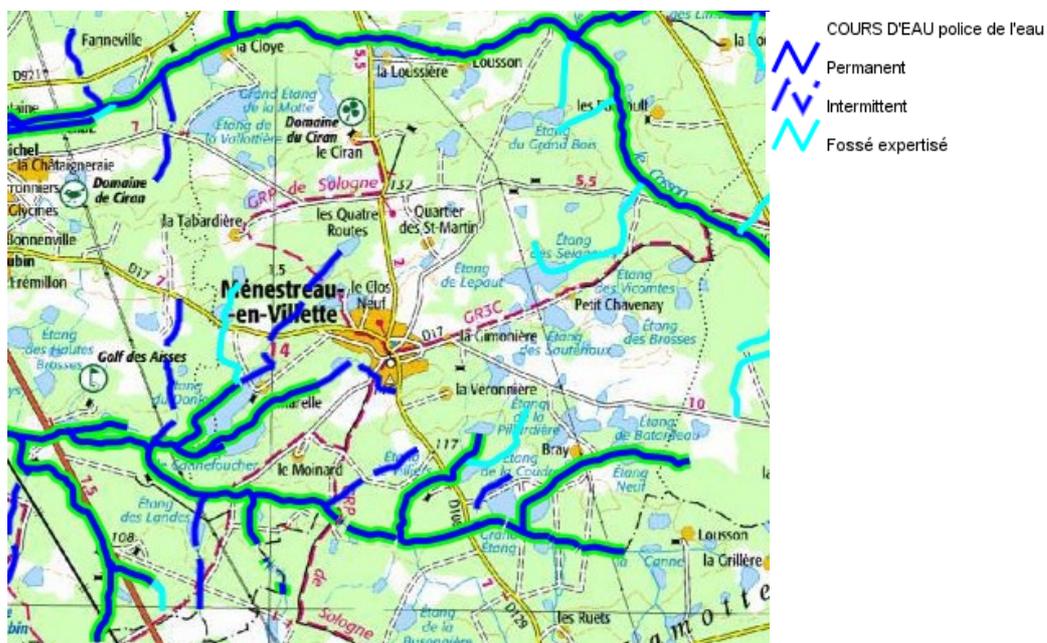


Figure 3 : Cours d'eau identifiés au titre de la loi sur l'eau (carte application)

## ❖ **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.

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 2016-2021 qui est entré en vigueur le 22 décembre 2015.

"Aujourd'hui, 26 % des eaux sont en bon état et 20 % s'en approchent. C'est pourquoi l'objectif de 61 % des eaux, déjà énoncé en 2010, est maintenu. C'est un objectif ambitieux, qui nécessite que chacun se mobilise : l'État à travers ses missions de coordination, de programmation et de police des eaux, les élus gestionnaires des collectivités et des établissements publics locaux, les divers usagers et leurs groupements socio-professionnels et associatifs et les citoyens car les gestes de chacun conditionnent la réussite des politiques environnementales.

### **Quels progrès depuis le précédent Sdage ?**

10 % des nappes d'eau souterraines sont passées en bon état : elles contiennent moins de polluants ou elles sont moins impactées par les prélèvements d'eau. En Bretagne la qualité de l'eau s'est sensiblement améliorée. Moins de rejets d'eaux usées, des stations d'épuration plus performantes, des programmes de restauration des rivières plus nombreux ... Aujourd'hui, 26 % des eaux sont en bon état et 20 % des eaux s'en approchent".

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 2016-2021 définit des objectifs de qualité pour chaque masse d'eau (cours d'eau, plan d'eau, eaux souterraines). Deux masses d'eau cours d'eau sont identifiées sur le territoire communal, avec les objectifs de qualité suivants :

	Objectifs d'état					
	Global		Écologique		Chimique	
	état	délai	état	délai	état	délai
Le Cosson et ses affluents, depuis la source jusqu'à la confluence avec la Canne (FRGR0310)	ND	ND	bon	2021	ND	ND
La Canne et ses affluents, depuis la source jusqu'à la confluence avec le Cosson (FRGR0308)	ND	ND	bon	2027	ND	ND

ND : Non Défini

La commune ne dépend d'aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

#### ❖ 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 (forme de pollution de certains écosystèmes aquatiques qui se produit lorsque le milieu reçoit trop de matières nutritives assimilables par les algues et que celles-ci prolifèrent) ; en conséquence les rejets de phosphore et d'azote doivent être réduits.

#### ❖ Zones sensibles aux nitrates

Depuis 2015, la commune est également partiellement classée en zone sensible aux nitrates d'origine agricole.

## 6) Les risques naturels

Cinq arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris sur la commune, tous portant sur des mouvements de terrain.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/05/1989	31/12/1990	04/12/1991	27/12/1991
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/01/1991	31/12/1992	25/01/1993	07/02/1993
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/01/1993	30/09/1993	24/10/1995	31/10/1995
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/10/1993	30/09/1996	02/02/1998	18/02/1998
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Figure 4 : Liste des arrêtés de catastrophe naturelle sur la commune de Ménéstreau-en-Villette

#### a) Le risque inondation

La commune de Ménéstreau n'est pas concernée par le risque inondation par débordement de cours d'eau.

D'après la cartographie réalisée par le BRGM concernant le risque d'inondation par remontée de nappe, ce risque est fort au droit des cours d'eau présents et sur la moitié Sud de la commune ; la nappe peut parfois même être subaffleurante ce qui implique qu'en cas de fortes pluies, l'eau peut rapidement remonter en surface.

Sur le reste du territoire, ce risque est faible voire inexistant. Le bourg se situe majoritairement en zone d'aléa faible ; seule la pointe Sud est concernée par une zone d'aléa fort.

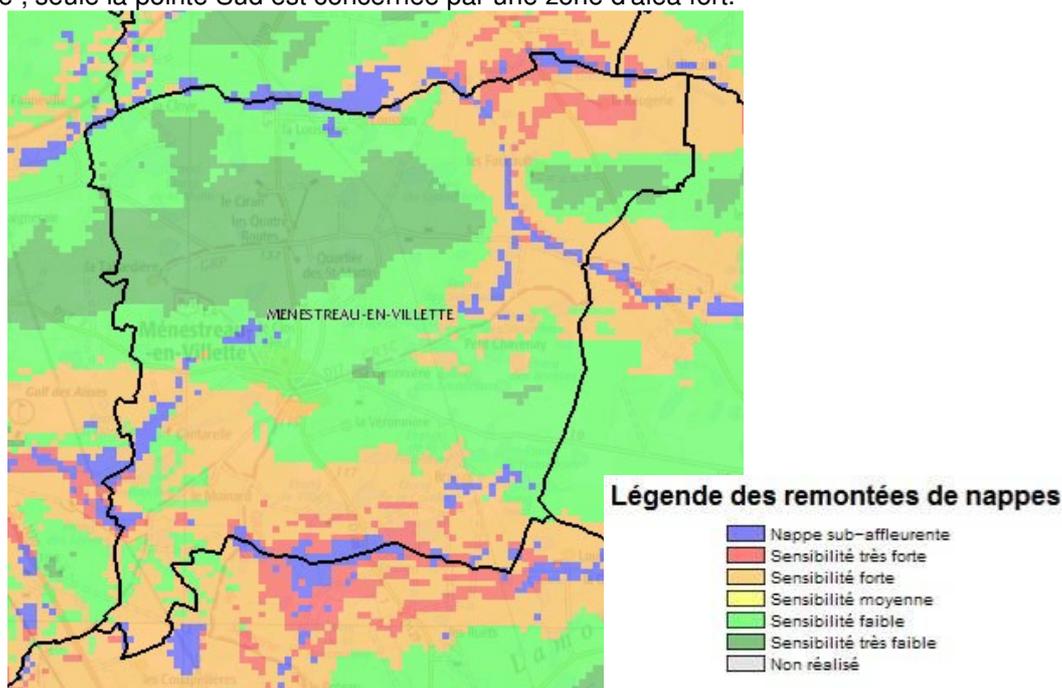


Figure 5 : Le risque de remontée de nappes (BRGM-INFOTERRE)

Le PLU de la commune de Ménéstreau-en-Villette est couvert par le plan de gestion des risques d'inondation 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne. Ce document vise à mieux assurer la sécurité des populations, à réduire les dommages individuels et les coûts collectifs, et à permettre le redémarrage des territoires après la survenue d'une inondation. Ce plan de gestion s'applique sur l'ensemble du bassin.

Conformément aux articles LI01-1, LI01-2, LI01-3, L131-4 et LI3 I-5 du Code de l'Urbanisme, les SCoT et en leur absence, les PLU doivent être compatibles ou rendu compatibles avec :

- Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le PGRI,
- Les orientations fondamentales et les dispositions de ce plan définies en application des 1° et 3° de l'article L.566-7 du Code de l'Environnement.

Il comprend des dispositions applicables aux 22 territoires à risque d'inondation important. Il a été adopté le 23 novembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin, après avoir été soumis à une consultation publique du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015. L'arrêté préfectoral a été publié au journal officiel du 22 décembre 2015.

Le PGRI 2016-2021 compte 6 objectifs ainsi qu'il suit:

- Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines,
- Objectif n°2: Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque,
- Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable,
- Objectif n°4: Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale,
- Objectif n°5: Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation,
- Objectif n°6: Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale.

Le PGRI Loire--Bretagne 2016-2021 est consultable sur le site :<http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/le-plan-de-gestion-des-risques-d-inondation-2016-a-2021.html>

La commune à fait l'objet d'un nouvel arrêté de catastrophe naturelle au titre des inondations et coulées de boues le 8 juin 2016.

## b) Risque lié aux mouvements de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol et du sous-sol. On distingue :

- les mouvements lents, qui entraînent une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'homme. Il s'agit principalement des affaissements, tassements, glissements et retraits/gonflements,
- les mouvements rapides, qui se propagent de manière brutale et soudaine. Il s'agit des effondrements, chutes de pierres et de blocs, éboulements et coulées boueuses.

### ❖ L'aléa retrait-gonflement des sols argileux

Dans les secteurs où les sols présentent une dominante argileuse, des phénomènes de retrait-gonflement peuvent se produire, liés à l'alternance de périodes sèches (retrait) et pluvieuses (gonflement). Ils peuvent se traduire, dans certains cas, par des dommages aux habitations (fissurations).

Ce risque est gradué selon une échelle de mesure allant de "quasi nul" à "fort".

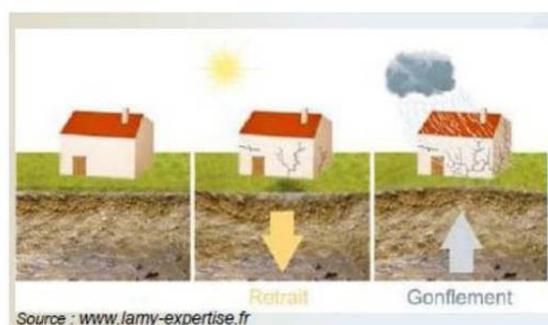


Figure 6 : Explication du phénomène de retrait et de gonflement des argiles

D'après une étude menée en 2004 par le BRGM, 52,1% du territoire communal est classé en aléa moyen, pour 45,7% en aléa faible, tandis que 2,2% sont classés en aléa nul.



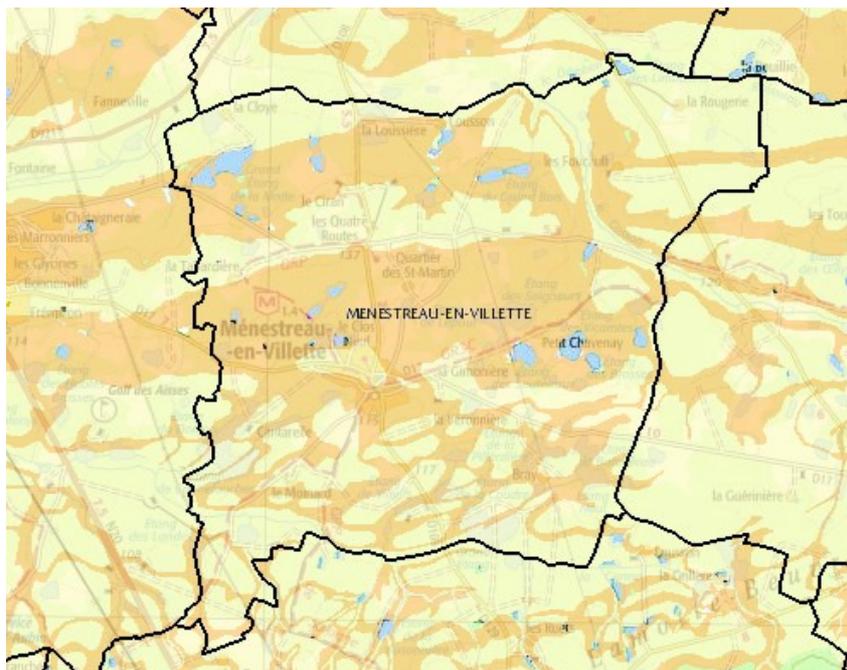


Figure 7 : Le risque lié au retrait et au gonflement des argiles (BRGM- INFOTERRE)

Dans les zones où existe un risque lié au sol argileux, il est fortement recommandé de réaliser une étude géotechnique conforme à la norme NF P94-500 afin d'adapter les caractéristiques constructives et environnementales des projets au risque avéré de tassement différentiel (profondeur des fondations des bâtiments, dispositifs de construction, distance et essence des plantations...).

#### ❖ Le risque lié à la présence de cavités souterraines

Le BRGM a réalisé en 2003 une étude de recherche sur la présence de cavités souterraines dans le Loiret. Cette étude a classé la commune de Ménéstreau-en-Villette en aléa faible lié au phénomène d'effondrement des cavités.

D'après le site du BRGM, un mouvement de terrain est répertorié au Nord de la commune, au lieu-dit "les Bruyères" ; il s'agit d'un effondrement.



Figure 8 : Localisation du mouvement de terrain répertorié sur la commune

### c) L'aléa sismique

Un séisme est une secousse brusque de l'écorce terrestre, produite à une certaine profondeur, à partir d'un épicentre. C'est la libération brutale d'énergie lors du mouvement des plaques de la lithosphère, les unes par rapport aux autres, qui occasionne une vibration du sol appelée séisme.

Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite "à risque normal", le territoire national est divisé en 5 zones de sismicité croissante :

- 1 - Zone de sismicité 1 (très faible),
- 2 - Zone de sismicité 2 (faible),
- 3 - Zone de sismicité 3 (modérée),
- 4 - Zone de sismicité 4 (moyenne),
- 5 - Zone de sismicité 5 (forte).

Le département du Loiret est classé dans sa totalité en zone 1 dite de "sismicité très faible", n'obligeant pas au respect de normes réglementaires pour les bâtiments à risque normal.

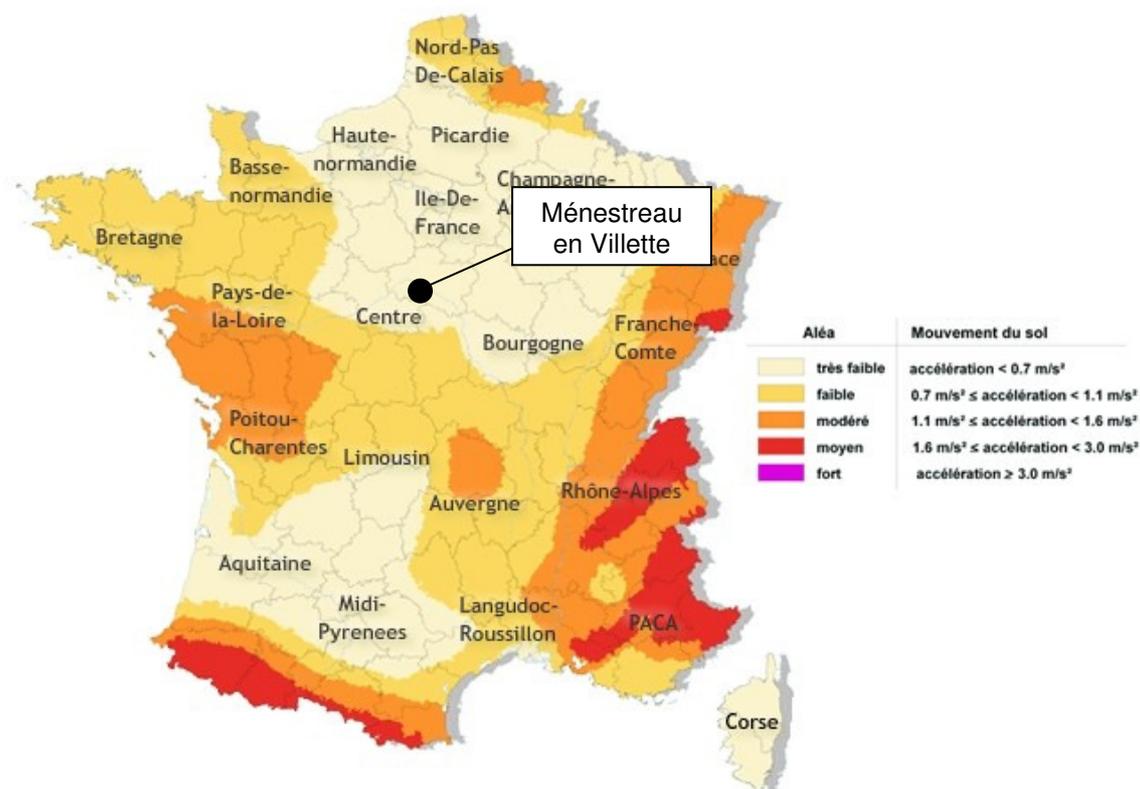


Figure 9 : Le risque sismique de la France au 1<sup>er</sup> mai 2011 (Source : [etude-de-sol.fr](http://etude-de-sol.fr))

#### d) Les évènements climatiques exceptionnels

Par principe, toutes les communes du Loiret sont concernées par ce risque, qui inclut : les tempêtes, les orages, les intempéries hivernales exceptionnelles, la canicule.

Ménéstreau-en-Villette n'a fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle "tempête".

## B - ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

### 1) Inventaires et protections réglementaires du patrimoine naturel

#### a) 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.

**Dans le cas présent, la commune de Ménéstreau-en-Villette est concernée par une seule ZNIEFF de type 1 n°240031510 « Grand étang de la Motte ». Cette zone correspond à un grand étang d'environ 34 hectares.**

La zone est centrée sur le Grand étang de la Motte. Il s'agit d'un grand étang relié à une chaîne de quatre étangs séparés par des digues. Cette chaîne dépasse un kilomètre dans sa plus grande dimension.

Les habitats sont étroitement imbriqués et leur expression varie bien évidemment d'une année sur l'autre suivant les conditions météorologiques ou la gestion piscicole. Lors de l'inventaire de vastes surfaces de l'habitat phytosociologique du *Bidention tripartitae* ont été observées sur l'étang de la Motte, alors en assec avec différentes grandes roselières (Phragmitaie et phalaridaie). Ces habitats ont été observés sur l'ensemble des étangs du site. Un habitat de végétation hygrophile des sols inondables de grèves exondées, rattaché à l'alliance phytosociologique de l'*Elatino triandrae* - *Eleocharition ovatae*, n'a été observé que sur l'étang de la Vallotière.

C'est sur cette zone que l'ensemble des espèces patrimoniales du site ont été observées. Il est possible d'y observer le Scirpe à inflorescence ovoïde (*Eleocharis ovata*), la Limoselle (*Limosella aquatica*) ou encore la Pilulaire (*Pilularia globulifera*). Notons particulièrement la présence sur le site de l'Élatine verticillée (*Elatine alsinastrum*), espèce considérée comme en danger critique d'extinction en région Centre-Val de Loire et qui donne une importance patrimoniale supplémentaire.

Au total, sept espèces déterminantes de ZNIEFF ont été recensées dont une est protégée au niveau régional et une autre au niveau national. L'inventaire botanique est bien évidemment à compléter car très parcellaire et très variable d'une année sur l'autre.

La grande surface en eau et en roselière du site laisse supposer un intérêt ornithologique (anatidés notamment) qu'il conviendrait de confirmer. La zone est inscrite à l'inventaire ZNIEFF pour une partie de ses habitats et la forte patrimonialité des espèces végétales qu'il recèle malgré un inventaire encore très incomplet.

## b) 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 est directement concernée par le site Natura 2000 – Sologne car elle fait partie intégrante de ce grand site désigné comme Zone Spéciale de Conservation.**

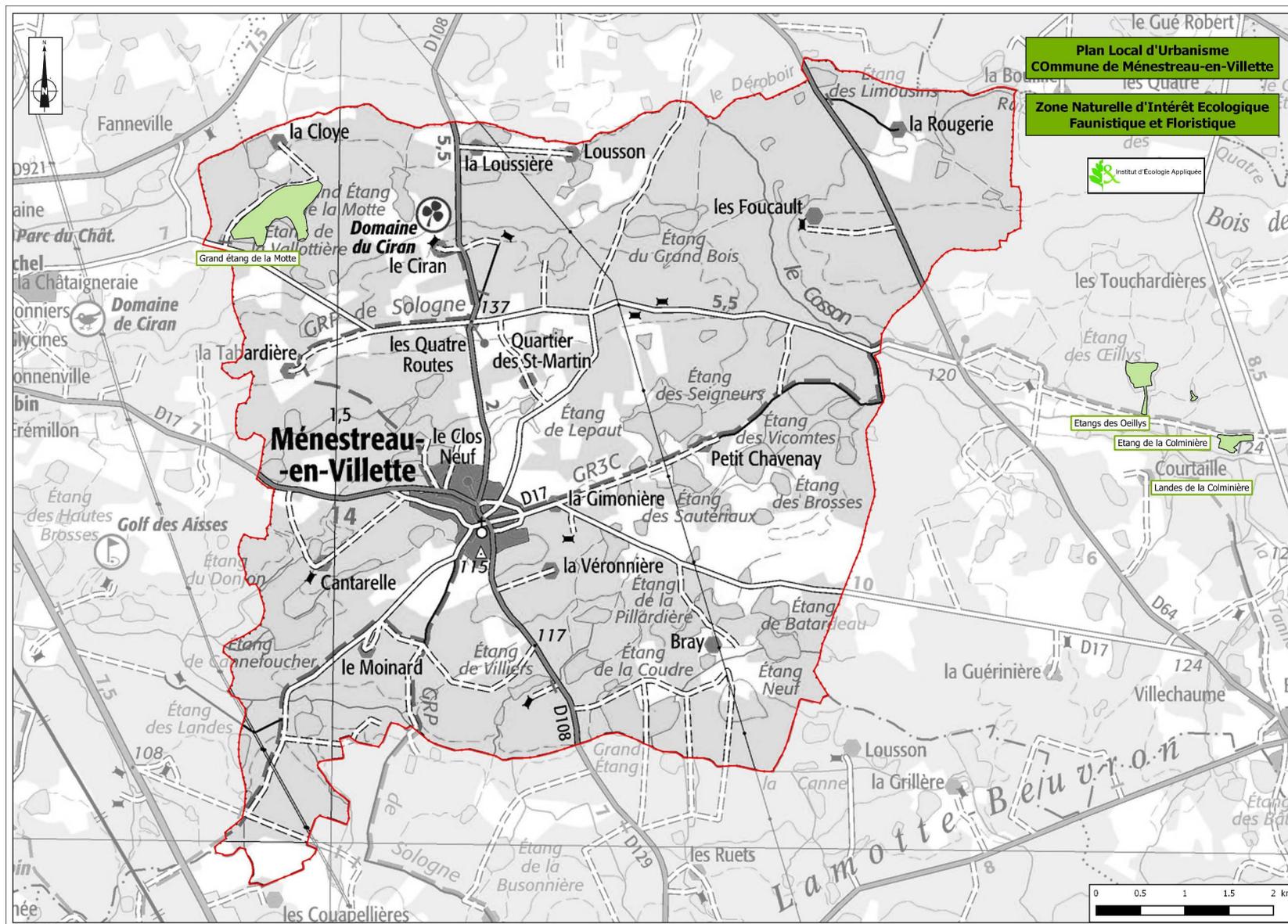
Cette ZSC s'étend sur un peu plus de 345 000 hectares. C'est le plus grand site Natura 2000 sur le territoire métropolitain. Il correspond à une vaste étendue forestière émaillée d'étangs, située en totalité sur les formations sédimentaires du Burdigalien. L'agriculture est en nette régression et la fermeture des milieux ouverts par de la lande y est très fréquente.

Cette grande entité se caractérise par plusieurs grands ensembles naturels :

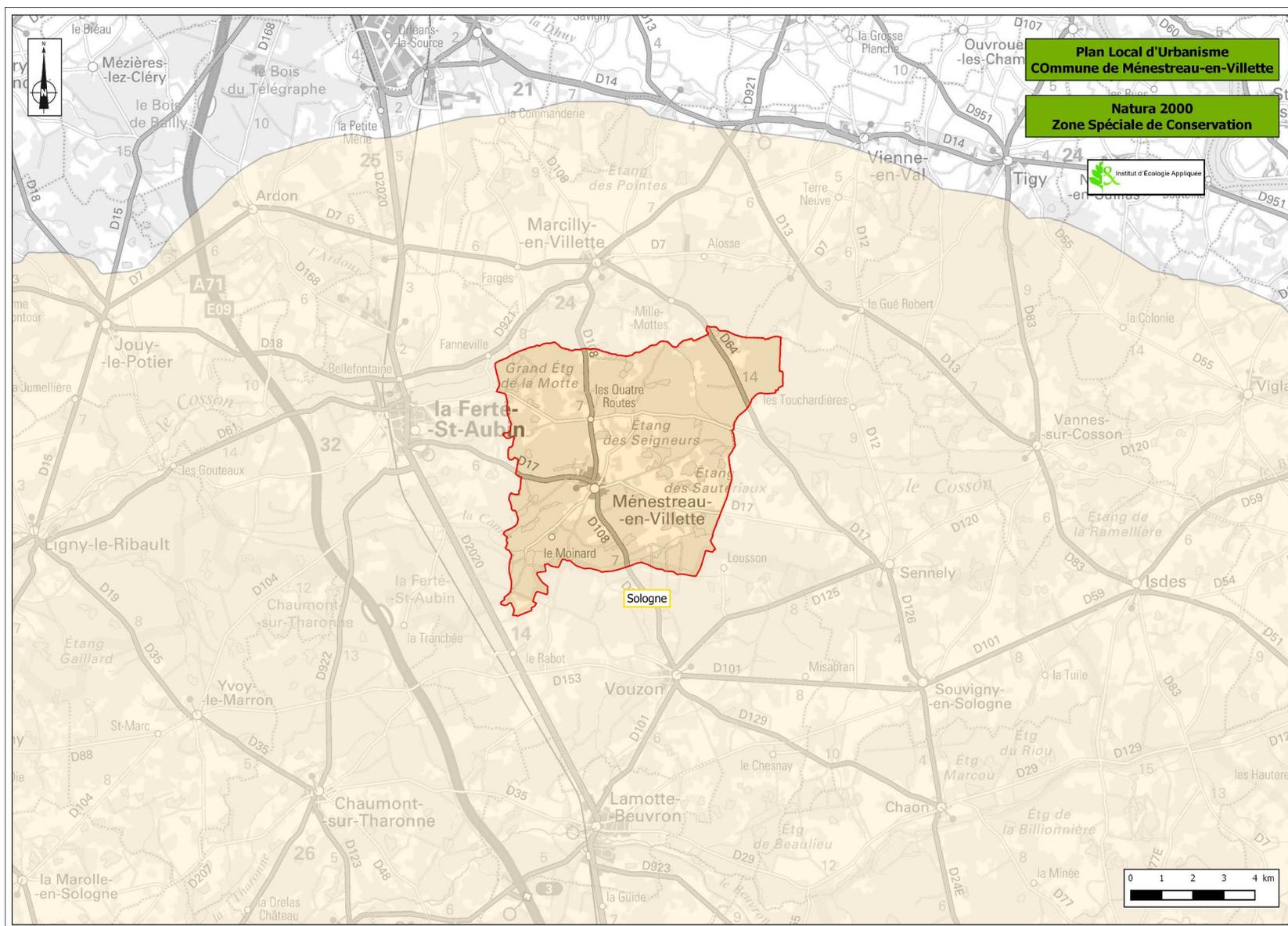
- la Sologne des étangs ou Sologne centrale qui recèle plus de la moitié des étangs de la région. Les sols sont un peu moins acides que dans le reste du pays ;

- la Sologne sèche ou Sologne du Cher qui se caractérise par une plus grande proportion de landes sèches à Bruyère cendrée, Callune et Héliantheme faux alysson ;
- la Sologne maraîchère qui abrite encore une agriculture active et possède quelques grands étangs en milieu forestier ;
- la Sologne du Loiret, au nord, qui repose en partie sur des terrasses alluviales de la Loire issues du remaniement du soubassement burdigalien.

La Sologne est drainée essentiellement par la Grande et la Petite Sauldre, affluents du Cher. Certains sous bassins versants recèlent encore des milieux tourbeux (Rère, Croisne, Boutes...). Au nord, le Beuvron et le Cosson affluents de la Loire circulent essentiellement dans des espaces boisés



Carte 3 : ZNIEFF



Carte 4 : Site Natura 2000 "Sologne"

## 2) 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 de l'étude environnementale menée dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme. Ainsi, plusieurs secteurs ont été prospectés. Ils ont été retenus pour leur représentativité du contexte local, sans préjuger de leur intérêt potentiel.

Les données existantes sur le territoire de la commune ont également été incorporées à l'analyse.

## 3) Végétation et occupation du sol

### a) Données bibliographiques

Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) fait état de la présence de 460 espèces végétales sur la commune, reflétant une bonne diversité floristique. Parmi ceux-ci, trois espèces protégées à l'échelle nationale :

- Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*) ;
- Lycopode inondé (*Lycopodiella inundata*) ;
- Pilulaire (*Pilularia globulifera*) ;

Au niveau régional, ce sont dix espèces protégées qui ont été recensées et plus de 40 plantes déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique qui ont été recensées sur la commune.

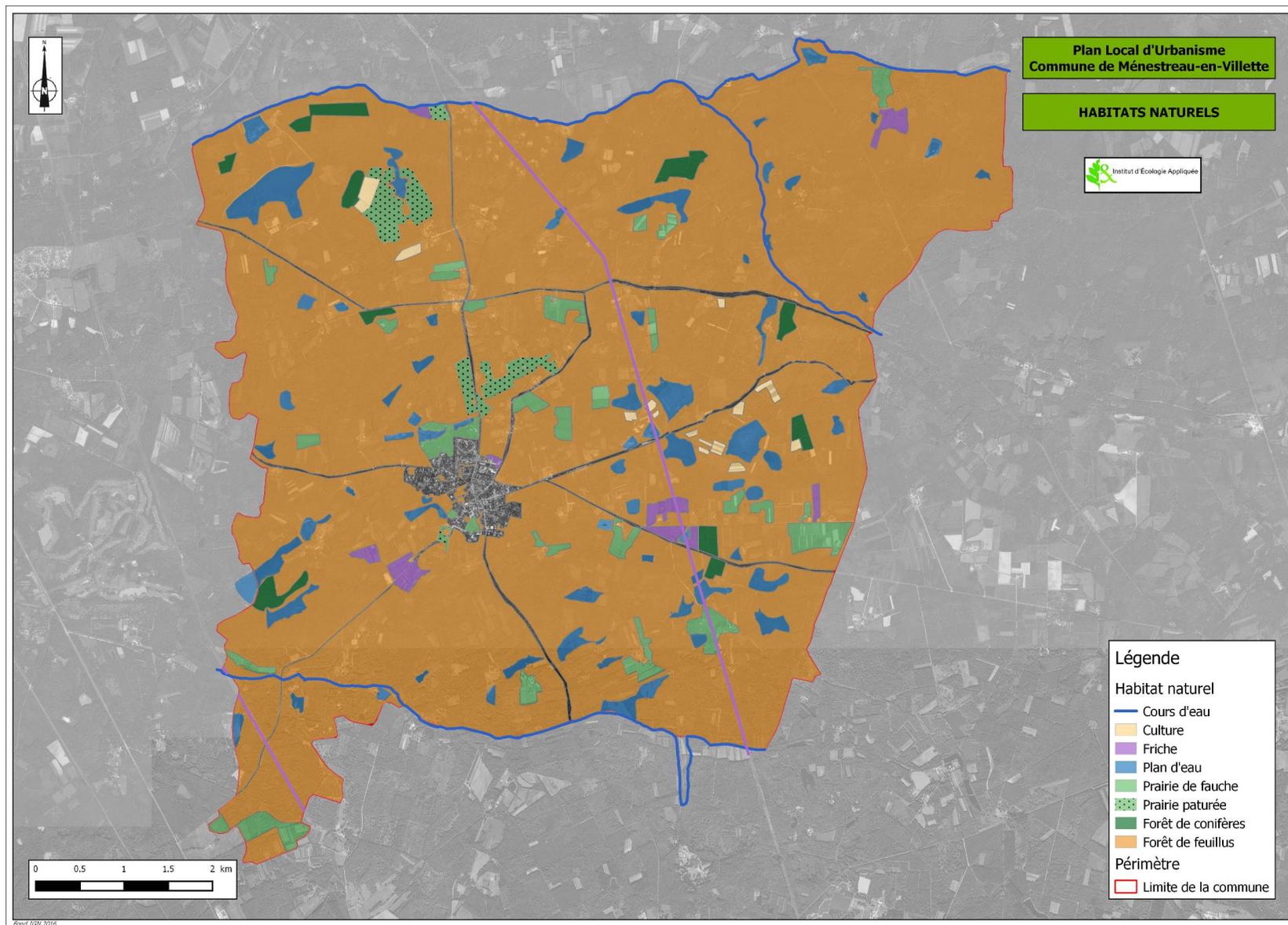
La liste des espèces est présentée en annexe du rapport.

### b) Occupation du sol

La commune de Ménéstreau-en-Villette est dominée par un contexte boisé et entre ainsi dans la cohérence globale du contexte solognot (cf. carte ci-après). En parallèle, les zones ouvertes contiennent une mosaïque d'habitats naturels favorables à une bonne diversité d'espèces animales et végétales.

Quatre types d'espaces spécifiques pour la faune et pour la flore sont présents, à savoir :

- les espaces boisés présents principalement au niveau des coteaux,
- les milieux humides représentés par des ceintures de végétations d'étangs et deux cours d'eau,
- les zones urbanisées et leurs jardins composés d'espaces verts privés,
- les zones agricoles (surfaces cultivées, prairies pâturées ou fauchées).



Carte 5 : Occupation du sol

### ❖ Les espaces boisés



Photo 5 : Boisements de feuillus



Photo 6 : Pinède



Photo 7 : Vieux Châtaigner en bordure de chemin forestier

Les boisements de la commune représentent plus de la moitié de la surface communale. Une forte diversité en milieux naturels peut y être observée. D'un point de vue sylvicole, les plantations de résineux côtoient les massifs de feuillus liés à des régénérations naturelles.

Concernant les entités végétales, les pinèdes et les chênaies sont dominantes. Le sous-étage peut être colonisé tantôt par des massifs de fourrés impénétrables composés généralement de ronciers, tantôt par des végétations herbacées composées d'espèces classiques comme :

- Callune (*Calluna vulgaris*) ;
- Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*) ;
- Fragon (*Ruscus aculeatus*) ;
- Laiche glauque (*Carex flacca*) ;
- Lierre grimpant (*Hedera helix*) ;
- Véronique petit-chêne (*Veronica chamaedrys*).

En bordure de certaines parcelles forestières, quelques individus de Châtaigner (*Castanea sativa*) ont été préservés depuis longtemps et sont actuellement de vieux et imposants arbres. On peut parler ici d'arbres remarquables offrant un abri intéressant à la faune locale (les coléoptères saproxyliques par exemple).

**Les milieux boisés sur le territoire de la commune forment un ensemble continu permettant un maintien des continuités écologiques notamment.**

### ❖ Les milieux humides



Photo 8 : le Cosson



Photo 9 : Roselière



Photo 10 : Fossé

Les milieux humides représentent des écosystèmes majeurs en termes d'intérêt et de fonctionnalité écologique. Une biodiversité animale et végétale spécifiques se retrouve au sein de ces habitats constitués au niveau de la commune de cours d'eau, fossé et berges d'étangs.

Le Cosson est le principal cours d'eau sur la commune. Il la traverse dans la partie Nord-Est et ne permet que très peu l'expression d'une végétation humide caractéristique de ce type de contexte

hygrophile. Les végétations d'hélophytes sont présentes mais seulement sous forme linéaire et de manière discontinue.

L'autre contexte majeur offrant un potentiel de zone humide est associé aux nombreux plans d'eau de la commune. Régulièrement, des végétations de type roselière (communautés dominées par le Roseau commun ou la Baldingère faux-roseau) se développent au niveau des berges d'étangs. Quand les pentes sont relativement douces, ces secteurs permettent également l'expression de communautés amphibies.

**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 zones agricoles



*Photo 11 : Prairie pâturée par des chevaux*



*Photo 12 : Culture*



*Photo 13 : Prairie de fauche*

Les zones agricoles sont relativement anecdotiques sur le territoire et sont généralement liées à une activité ponctuelle de propriétaires privés. Il est possible de trouver quelques cultures céréalières, des prairies pâturées principalement par des chevaux (ponctuellement par des chèvres, domaine du Ciran), et des prairies de fauche utilisées comme surface fourragère.

Les zones de cultures constituent un habitat artificialisé. La flore, hormis les adventices de cultures, n'est plus représentée que sur les bordures de chemins ou sur les talus.

Les prairies pâturées ou les zones de fourrages sont intéressantes pour la biodiversité qui reste cependant ordinaire.

**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.**

#### ❖ Conclusion

La commune de Ménestreau-en-Villette possède des enjeux écologiques en matière de préservation de la biodiversité. Elle est composée de 3 enjeux principaux :

- Les milieux ouverts tels que les zones agricoles. Au sein du paysage très boisé de la commune elles offrent des zones d'alimentation et de reproduction pour la faune locale. Ils sont considérés comme étant des milieux naturels à conserver et ils forment des continuités fonctionnelles sur le territoire.
- Les milieux humides et notamment les berges de cours d'eau et d'étangs. Ils sont dans certains cas relictuels et peu étendus. En minimisant les berges abruptes, ces biotopes offriraient des conditions plus favorables à l'implantation de grandes surfaces de milieux humides comme les roselières propices à la faune locale.

- La zone de transition située au niveau du tissu urbain qui englobe les micro-habitats et les espaces verts. C'est une zone où les connexions écologiques peuvent être fonctionnelles et demandent à être maintenues.

#### 4) Corridors écologiques

##### a) 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.

##### b) Zonages dans l'environnement du projet

###### ❖ Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

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-Val de Loire. 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.

La commune de Ménestreau-en-Villette est située dans le bassin de vie d'Orléans et est concernée par 6 sous-trames dites "prioritaires" :

- milieux boisés,
- milieux humides-cours d'eau et milieux prairiaux,
- pelouses et landes sèches à humides sur sols acides,
- lisières et pelouses sèches sur sols calcaires,
- bocages et autres structures ligneuses linéaires,
- et espaces cultivés.

### ❖ L'étude TVB menée à l'échelle du Pays

La commune de Ménéstreau-en-Villette est présente dans l'étude de la Trame Verte et Bleue Sologne.

Sur la commune, deux corridors de boisements alluviaux ont été identifiés comme éléments favorisant le déplacement de la biodiversité locale. Ils traversent le territoire dans les parties Nord et Sud de la commune.

Au Sud-Est de la commune, un réservoir de biodiversité correspondant au Massif de la Motte-Beuvron a été identifié. Il n'est qu'en partie présent sur le périmètre communal mais rend compte d'un intérêt significatif de cette zone pour la faune locale, notamment le grand gibier.

Par ailleurs, il est intéressant de noter qu'aucun obstacle aux déplacements des espèces n'a été répertorié. Le déboisement des espaces est donc le seul risque de diminution de la perméabilité communale aux déplacements de la faune.

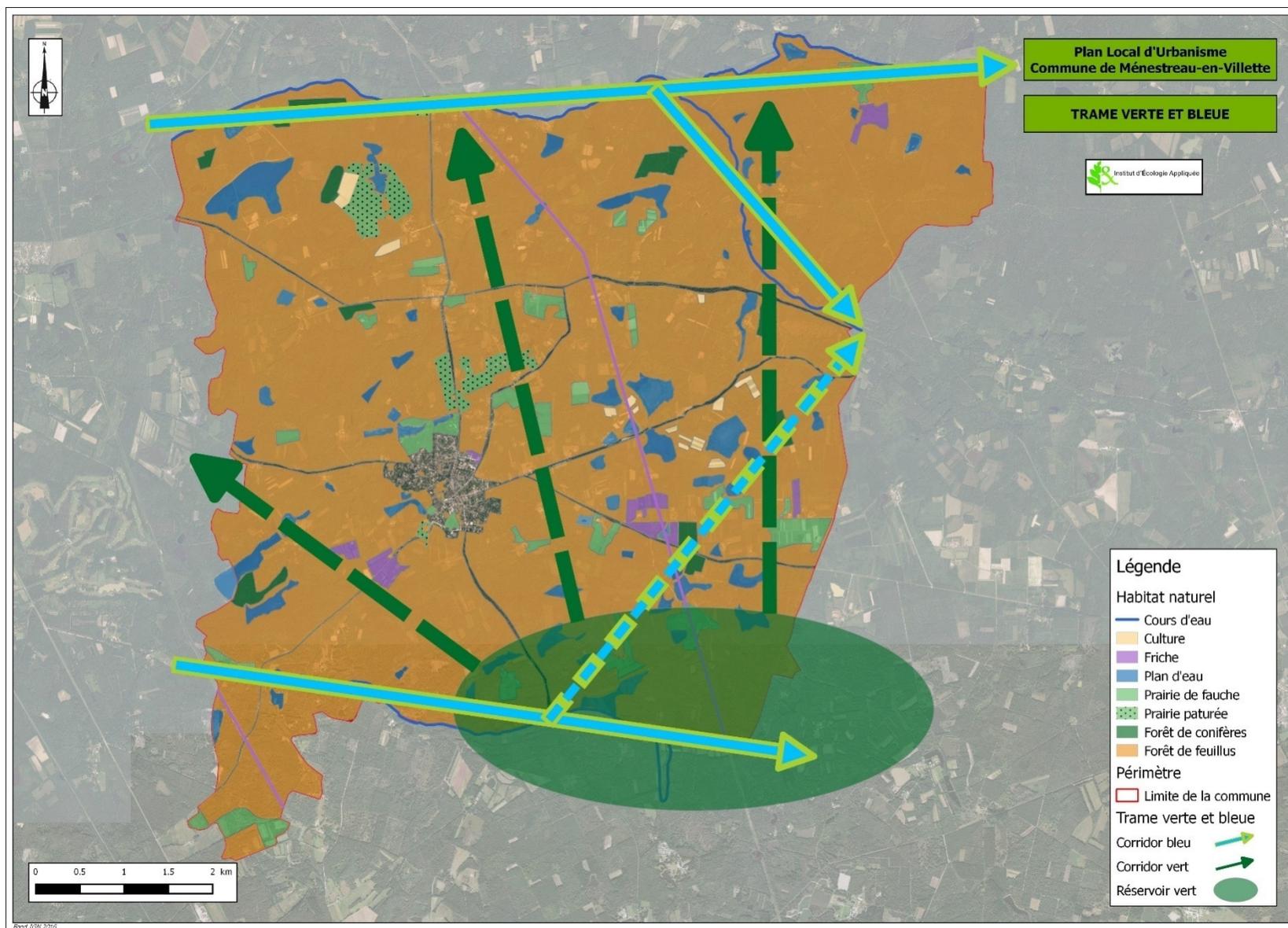
### ❖ À l'échelle communale

À l'échelle communale, l'analyse des corridors écologiques identifie les éléments suivants :

- une trame bleue fonctionnelle au niveau du Cosson au Nord et de la Canne au Sud. Les milieux humides associés à savoir les boisements rivulaires et les prairies hygrophiles forment un corridor fonctionnel. Par exemple, le Castor d'Europe (*Castor fiber*) remonte ces deux cours d'eau et colonise ces écosystèmes. Une seconde trame bleue peut être identifiée pour certaines espèces (canards) reliant les deux cours d'eau principaux par un corridor en "pas japonais", via le réseau d'étang.
- une trame verte fonctionnelle sur l'ensemble du territoire avec d'une part un territoire très boisé et d'autre part la présence de voies vertes dans le village. Un réservoir de biodiversité constitué par le massif de Lamotte-Beuvron est identifié au Sud-Est ; de celui-ci la faune se diffuse sur l'ensemble du territoire.

Aucun obstacle au déplacement des espèces n'est à signaler (de types infrastructures routières) ; on peut néanmoins citer :

- un petit barrage sur la Canne au lieu-dit Chambouy (en projet de démantèlement),
- la fermeture par clôtures de grandes propriétés qui peuvent fragmenter les milieux.



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

## C - PAYSAGE ET PATRIMOINE

### 1) Unités paysagères

#### a) Contexte

Ménestreau-en-Villette fait partie de la Sologne, ce qui lui confère un paysage majoritairement "fermé", où les boisements occupent la majeure partie du territoire et font disparaître les implantations humaines. Le relief n'est quasiment pas perceptible dans ces territoires boisés.

De nombreux étangs parsèment également le territoire ; ils s'aperçoivent parfois à travers les boisements et les haies. Ils restent très discrets, nichés au sein de grandes propriétés privées, et sont peu perceptibles depuis les voies de circulation.

La chasse est une activité très prisée en Sologne ; elle façonne également les paysages (création d'allées forestières offrant des perspectives, implantation de miradors à intervalles réguliers, clôture d'espaces forestiers...).

Quant à l'agriculture, elle reste minoritaire sur ce territoire, notamment du fait de la mauvaise qualité des sols. On retrouve surtout des prairies, offrant parfois quelques clairières et échappées visuelles ; mais elles restent également discrètes derrière des rideaux de haies. La superficie consacrée à ce type d'occupation du sol a plutôt tendance à régresser.

D'après l'Atlas des paysages du Loiret, Ménestreau-en-Villette appartient à l'ensemble paysager "Plateau de la Sologne Orléanaise" et à l'entité paysagère "Sologne de la Canne et du Cosson".

#### b) La commune de Ménestreau-en-Villette

##### ❖ Les boisements

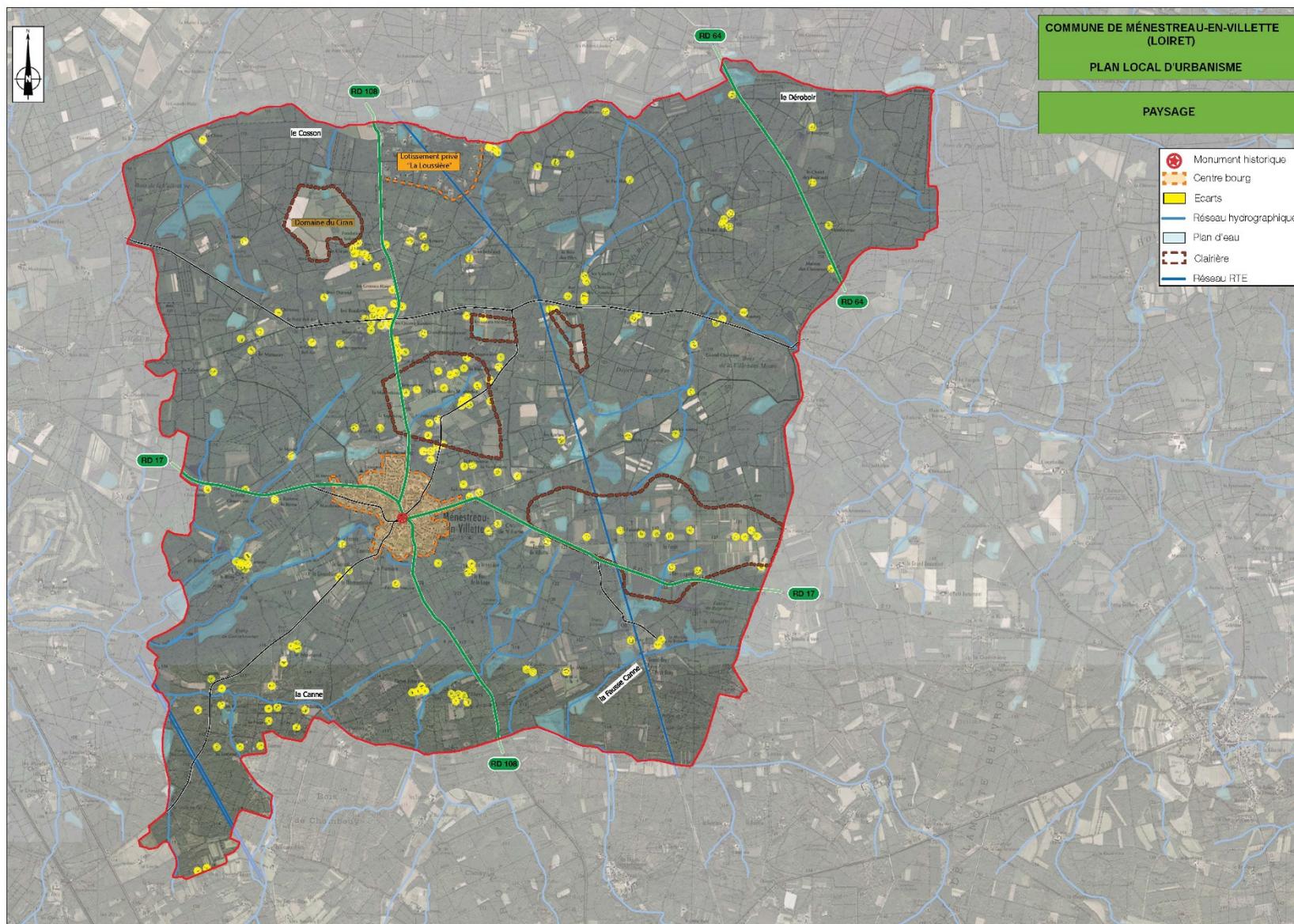
Ils occupent environ 80 % du territoire communal et se composent de forêts de feuillus et de résineux, ces derniers rendant encore plus compact la fermeture des milieux. Seules les voies de circulation, les lignes hautes tensions et les contre-allées forestières créent des "tranchées" dans ce vaste ensemble.

Le paysage de la commune est donc principalement fermé. Aucune perspective n'est le plus souvent possible ; le regard est bloqué par les masses boisées. Le relief, peu marqué, ne permet pas la création de point de vue ou de dominer la strate arborée.



*Photo 14 : Perspectives bloquées par les boisements*

La forêt est ponctuée d'étangs mais ils restent invisibles dans le paysage. Peu d'entre eux sont visibles depuis les voies de communication.



Carte : 7 : Analyse paysagère

Ces boisements appartiennent à de grandes propriétés privées où l'activité de la chasse est très présente. Comme signalé précédemment, des postes de tirs en bois jalonnent les bords de parcelle ; des allées forestières, utilisées comme couloirs de tirs, créent des ouvertures dans le paysage.



*Photo 15 : Allée forestière*

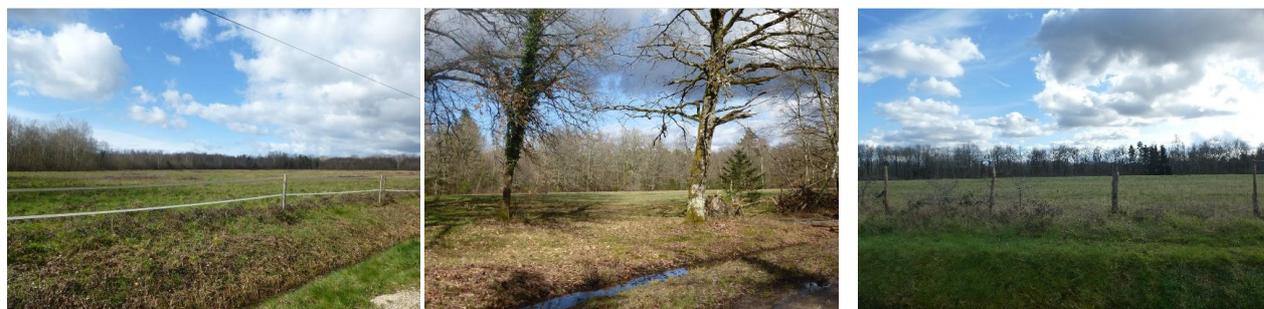


*Photo 16 : Ligne haute tension créant des ouvertures*

#### ❖ Les parcelles agricoles

Elles sont de plus en plus rares en Sologne et sont essentiellement des prairies ; les paysages tendent à se fermer progressivement. La déprise agricole est ici plus forte qu'ailleurs, en raison de la faible qualité agronomique des sols ; bon nombre de terres retournent à l'état de friches.

Ces parcelles permettent de rompre la monotonie du paysage en offrant des ouvertures visuelles. Quelques clairières sont ainsi à signaler, la plus importante étant celle autour du domaine du Ciran. Mais beaucoup sont également cachées du fait de la présence de haies arborées en bords de routes ; ou bien elles se situent au cœur d'espaces boisés, non perceptibles depuis les voies de communication.



*Photo 17, 18 et 19 : Ouvertures dans le paysage créées par les champs*



*Photo 20 : Parcelle en cours de fermeture*

❖ **Zones bâties**

- Le bourg ancien

De manière générale, le bourg ne s'aperçoit qu'une fois aux abords immédiats de celui-ci, compte tenu des boisements qui l'encerclent et des routes légèrement sinueuses.

La ramification en étoile des villages de ce secteur de la Sologne est caractéristique et le bourg de Ménéstreau-en-Villette n'y échappe pas. L'espace central du village, en général une place à la croisée des routes d'accès, constitue sans doute l'élément le plus caractéristique de l'identité du village. À Ménéstreau, deux places sont identifiées, de part et d'autre de l'église (place du 11 novembre et place du 8 mai 1945).



Photo 21 : Place du 11 novembre



Photo 22 : Place du 8 mai 1945

Le bâti présente des caractéristiques architecturales typiques (briques, colombages), avec des maisons implantées en bord de route. Elles se composent soit d'un étage pour les plus imposantes, soit d'un comble.



Photo 23 : Maisons typiques de bourg de Sologne

Les pourtours du centre ancien sont constitués d'un ensemble de villas du XIX<sup>ème</sup> ou du début du XX<sup>ème</sup> siècle avec au centre de leur parc clos des murs en briques surmontés d'une grille en fer. Ces maisons imposantes ont en général un étage et un comble. Les caractéristiques des façades sont traditionnelles et sont identiques au bâti cité ci-dessus.

A ces villas s'ajoutent d'anciennes fermes sans étage, et dont les caractéristiques sont identiques aux maisons sans étage du centre ancien. L'alignement n'est pas toujours la règle, notamment quand des bâtiments en retour forment une cour privée.

Ces constructions s'inscrivent dans un cadre verdoyant, aujourd'hui souvent agrémenté de grands arbres.



Photo 24 : Ancienne maison paysanne



Photo 25 : Maison solognote typique



Photo 26 : Belle maison en sortie de bourg

#### - Les extensions récentes

Elles sont plutôt nombreuses sur la commune, soit en entrée de bourg (au Nord, face à la zone d'activité), soit à proximité immédiate du centre-bourg ancien en second plan.

Ces constructions récentes sans lien avec l'architecture traditionnelle apparaissent, banalisant ainsi les périphéries ; quelques opérations tentent malgré tout d'apporter une touche de "Sologne" dans les constructions (parements en brique autour des ouvertures).

Les constructions pavillonnaires des années 70 et 80, qui sont également sans lien avec l'architecture traditionnelle, s'insèrent néanmoins de meilleure façon car elles sont intégrées dans un cadre plus verdoyant ; la taille des parcelles et les motivations de l'époque donnaient une plus grande part à la végétation.



Photo 27 : Les extensions récentes

#### - Les écarts

Les écarts sont nombreux et répartis sur l'ensemble du territoire, soit en maison ou grande propriété isolée, soit en regroupement de quelques maisons ("les Boulettes"). Ces écarts sont très peu perceptibles et se constituent souvent de très belles demeures nichées au cœur des boisements.



Photo 28 : Entrées de propriétés

On notera en limite communale Nord la construction d'un lotissement "privé" au lieu-dit "la Loussière", en plein cœur des boisements.



Photo 29 : Lotissement privé de "la Loussière"

### ❖ **Ambiance des entrées de bourg**

(Cf. carte ci-après)

#### - **Depuis les quatre axes principaux (P)**

Les entrées Nord et Sud s'effectuent depuis la RD108. Au Nord, ce sont tout d'abord des constructions pavillonnaires qui apparaissent côté droit de la route puis l'on arrive sur l'entrée de la zone d'activité et du lotissement "le Clos Neuf". Le bourg ancien n'est pas du tout perceptible, ni le caractère typique de la commune. Par le Sud, l'ambiance village solonot est plus rapidement perceptible de par les constructions présentes, la densité de l'habitat en bord de route et la présence de végétation arborée.

L'Est et l'Ouest sont desservis par la RD17. Côté Est, route de Sennely, dès que le virage est franchi (au niveau de la "Gimonière"), on retrouve subitement l'urbanisation en sortie de forêt. Tout d'abord, quelques belles maisons au caractère solonot s'égrènent côté droit de la route ; puis dès le panneau de signalisation d'entrée de bourg, le caractère villageois et solonot est perceptible dans les constructions. Une belle perspective sur l'église est à noter, renforçant le caractère de cette entrée.

Côté Ouest, on sort rapidement de la forêt pour aboutir sur une entrée de bourg de caractère récent (zones pavillonnaires et lotissement "Cognoux") bien arboré. Le centre-bourg et son ambiance particulière, pourtant non loin, n'est pas perceptible.

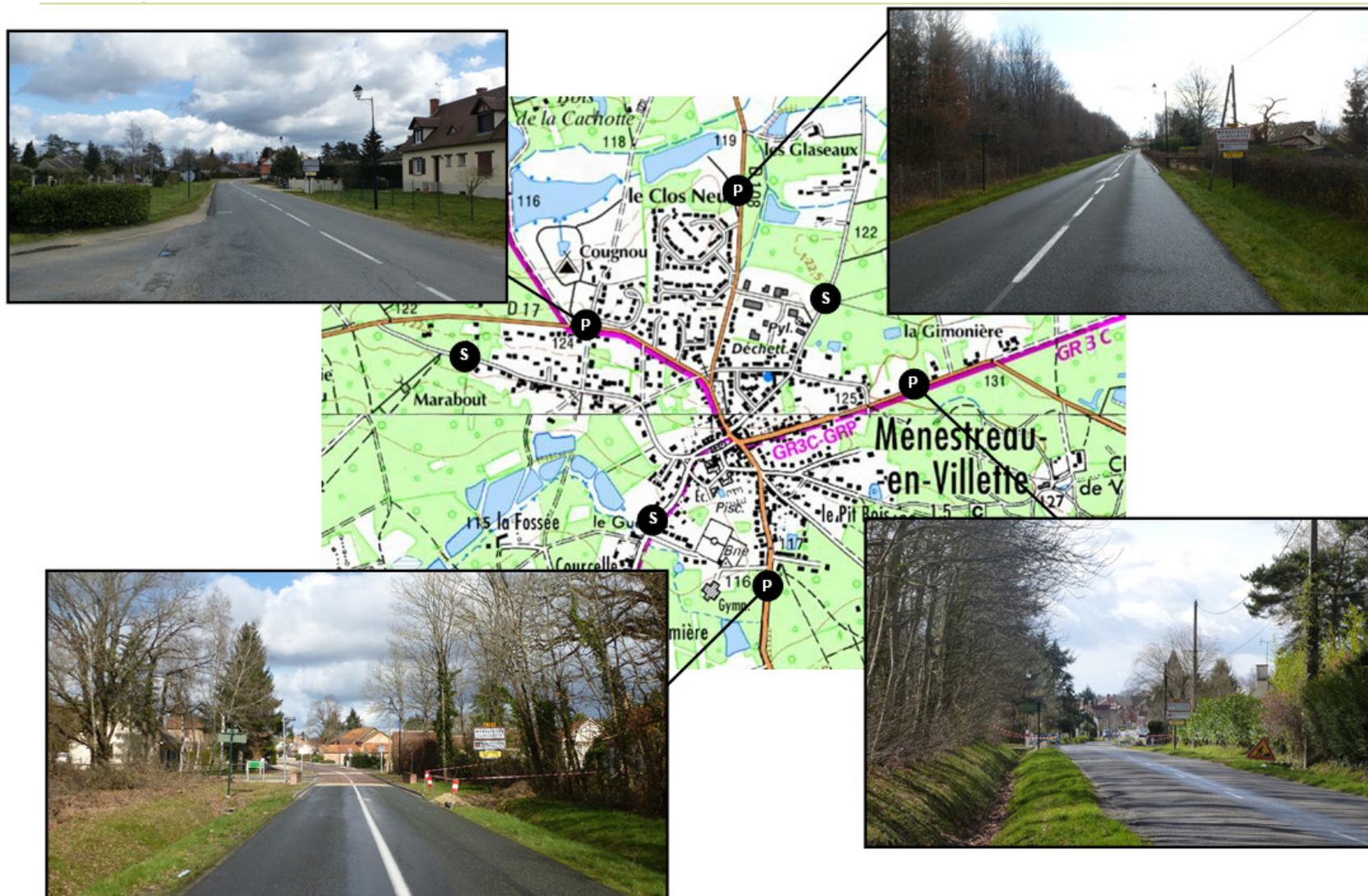
#### - **Les entrées secondaires (S)**

La route des Saint-Martin permet de rejoindre le centre-bourg par le Nord-Est. Cette route dessert en amont de nombreux écarts disséminés dans la forêt. A l'approche du bourg, on sort d'un paysage fermé et boisé pour arriver sur la zone d'activité communale. Le contraste des ambiances est assez marqué.

À l'Ouest, depuis la RD17, le chemin de la Chardonnette permet de rejoindre directement la place du 11 novembre. L'ambiance est boisée ; au fur et à mesure que l'on se rapproche du centre-bourg, des constructions et des lotissements récents apparaissent, en décalage avec le patrimoine bâti du bourg ancien tout proche.

Il est également possible d'accéder au bourg par le Sud-Ouest, via la route des Moynards. Le paysage s'ouvre progressivement à l'approche des maisons de "la Thomassinière" et "le Gérant", puis de la ferme "Courcelle" où le bourg est perceptible grâce à une perspective sur le clocher de l'église. Néanmoins les constructions sont de style récent jusqu'à l'entrée dans le centre-bourg ancien.

On retiendra prioritairement les entrées principales Sud et Est comme revêtant un intérêt paysager compte tenu de la perception rapide d'un village solonot.



## 2) Patrimoine

### a) Monument historique

L'église Notre Dame de Ménéstreau-en-Villette a été inscrite au titre des monuments historiques le 9 mars 2015. Un périmètre de protection de 500m s'applique autour de l'édifice. Ce dernier est actuellement en cours de redéfinition.



*Photo 30 : Église Notre Dame protégée au titre des monuments historiques*

#### - Perspectives sur l'église

Il existe à l'intérieur du bourg ou en limite extérieur de celui-ci quelques perspectives sur l'église qui mérite d'être soulignées (Cf. en fin de paragraphe une carte récapitulant les différents points de vue) :



*Photo 31 : 1. Perspective sur l'église depuis l'entrée de bourg Sud-Ouest*



Photo 32 : 2. Perspective depuis la ferme de Courcelles (Sud-Ouest)



Photo 33 : 3. Perspective depuis l'entrée du lotissement allée du Champs de Foire, au croisement du chemin du Moulin Mitaine



Photo 34 : 4. Perspective depuis le lotissement rue des Egronnières



Photo 35 : 5. Perspective depuis l'entrée de bourg Est (RD17)

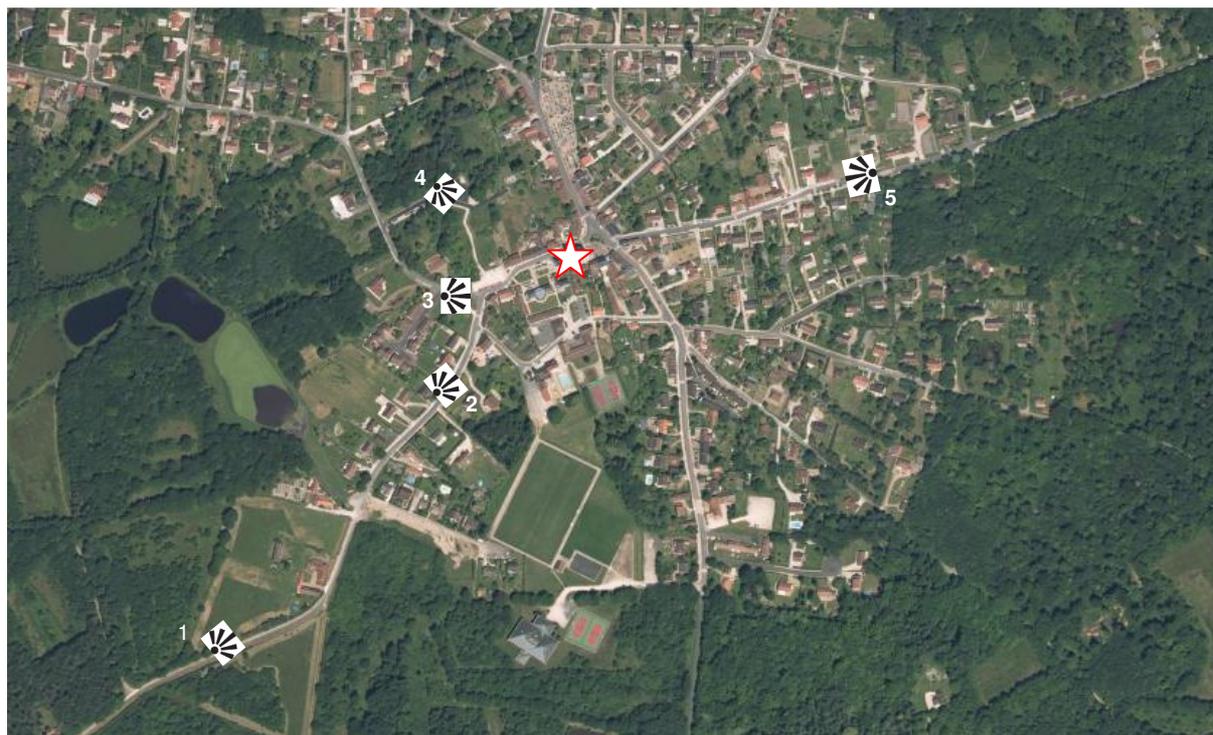


Figure 10 : Récapitulatif des points de vue sur l'église Notre Dame, monument historique

### b) Site inscrit

Un site inscrit à l'inventaire des sites au titre de la loi de 1930 sur la protection des sites naturels et paysagers remarquables est présent sur le territoire communal, à l'Ouest du bourg : l'ensemble formé par l'Étang du Donjon et par le Petit Étang du Briou a été inscrit à l'inventaire le 8 avril 1975.

"Le site est formé d'une dizaine d'étangs, répartis en quatre groupes. Sont protégés les surfaces en eau et les abords. Chacun de ces étangs est caractéristique de la Sologne : digue, lande, frange de roseau, rives en herbes et boisées. Ils abritent une avifaune variée. On trouve quelques abris (pêche, chasse) qui bordent les rives. L'ensemble du Bruel comprend également le château et son parc".



Figure 11 : Site inscrit présent sur la commune de Ménéstreau-en-Villette

### c) Sites archéologiques

Le territoire communal recèle de nombreux sites archéologiques potentiels ou avérés. Leur localisation et la liste sont consultables en annexe.

### d) Autres éléments à préserver

Le territoire comprend des bâtiments remarquables ou intéressants à préserver de par leurs caractéristiques architecturales, paysagères ou historiques. Il peut être cité les suivantes (liste non exhaustive) :

- l'église Notre-Dame,
- la Mairie, notamment le corps central,
- le monument aux morts de la Place du 11 Novembre,
- la fontaine de dévotion Saint-Thibault
- la croix des Quatre Routes
- le châtaignier de Canne-Villiers, et ceux de la Route de Moynard les châteaux de Briou, du Ciran, de Mazuray, de Villette, de Louan, des Grands Bois, de Villiers, de Moynard...
- les fermes et métairies de Canne-Villiers, de Villette, de Briou, de Bray, du PetitBoisgenceau, des Foucaults, de Mont, de La Vronnière, ainsi que leurs alléesforestières...
- de nombreuses maisons solognotes du bourg et du quartier des Saint-Martin.



*Photo 36 : Place du 11 Novembre avec église Notre-Dame et Mairie*



*Photo 37 : Monument aux morts de la place du 11 Novembre*



Photo 38 : Maisons solognotes du centre-bourg



Photo 39 : Châtaigniers route de Moynard

## D - POLLUTIONS ET NUISANCES

### 1) Pollution des sols

Aucun site n'est répertorié sur les bases de données BASOL.

La base de données BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) recense 3 sites :

N° identifiant	Raison sociale	Nom usuel	Dernière adresse	État d'occupation du site
CEN4502435	COFRAND	Station-service	Rue du Bourg	Activité terminée
CEN4502434	LG Chimie	Laboratoire de fabrication de produits d'entretien	Route de Marcuilly, ZA	Activité terminée
CEN4501532	/	Fabrication de limes	/	Activité terminée

### 2) Pollution de l'air

La surveillance de la qualité de l'air en région Centre est assurée par l'association Lig'Air à l'aide de stations de mesures implantées un peu partout dans la région. Il n'existe pas de station de mesures à Ménéstreau et aucune n'est présente à proximité.

Ménéstreau est une commune rurale et forestière ; la qualité de l'air y est donc plutôt bonne. La principale source de pollution atmosphérique du secteur est liée aux départementales qui traversent la commune. Elles sont génératrices :

- de monoxyde de carbone (CO),
- de gaz carbonique (CO<sub>2</sub>),
- d'hydrocarbures (HC) et de composés organiques volatils (COV),
- de benzène et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP),
- d'oxydes d'azote (NO, NO<sub>2</sub>),
- de particules,
- de plomb et de métaux lourds.

On mentionnera également les activités suivantes :

- épandages agricoles (produits phytosanitaires, engrais). Ces pollutions sont très localisées dans le temps. La partie non fixée par les plantes ou le sol est évacuée dans l'atmosphère de manière assez rapide,
- chauffages domestiques : les logements peuvent être sources d'émissions de dioxyde de soufre, liées au chauffage domestique,
- activités artisanales et industrielles.

Le Registre Français des Émissions Polluantes ne recense aucune activité sensible sur la commune.

Le document cadre concernant la pollution de l'air est le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie (SRCAE). Le SRCAE de la région Centre-Val de Loire a été approuvé par Arrêté Préfectoral le 28 juin 2012. Ce document est destiné à définir aux horizons 2020 et 2050 les grandes orientations et les grands objectifs régionaux en matière de maîtrise de la consommation énergétique, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de réduction de la pollution de l'air, d'adaptation aux changements climatiques, de valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

7 grandes orientations ont été définies :

1. maîtriser les consommations et améliorer les performances énergétiques,
2. promouvoir un aménagement du territoire concourant à la réduction des émissions de GES,
3. un développement des énergies renouvelables ambitieux et respectueux des enjeux environnementaux,
4. un développement de projets visant à améliorer la qualité de l'air,
5. informer le public, faire évoluer les comportements,
6. promouvoir l'innovation, la recherche et le développement de produits, matériaux, procédés et techniques propres et économes en ressources et énergies,
7. des filières performantes, des professionnels compétents.

Ce document est révisé tous les 5 ans. Un suivi de sa mise en œuvre sera effectué tous les ans.

À noter que le SRCAE s'est substitué au Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA).

Des zones sensibles ont été définies, zones au sein desquelles les orientations du SRCAE relatives à la qualité de l'air doivent être renforcées en raison de l'accumulation de plusieurs facteurs. Ménéstreau n'est pas concernée.

### 3) Le bruit

Chaque département définit un classement sonore des infrastructures terrestres, qui concerne les principaux axes de circulation. Pour chacun des tronçons d'infrastructures concernés :

- le classement dans une des cinq catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 modifié,
- la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons, sont arrêtés conformément aux dispositions figurant dans le tableau joint à l'arrêté préfectoral.

Ce tableau indique également le type de tissu urbain relatif au tronçon concerné.

Les niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte pour la détermination de l'isolement acoustique des bâtiments à construire inclus dans les secteurs affectés par le bruit sont arrêtés comme suit (extrait de l'article 4 de l'arrêté du 30 mai 1996 modifié) :

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq, en période diurne en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq, en période nocturne en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure <sup>(1)</sup>
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L <= 81	71 < L <= 76	d = 250 m
3	70 < L <= 76	65 < L <= 71	d = 100 m
4	65 < L <= 70	60 < L <= 65	d = 30 m
5	60 < L <= 65	55 < L <= 60	d = 10 m

(1) : cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2 comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

Ces niveaux sonores sont évalués en des points de référence situés, conformément à la norme NF S 31-130 "Cartographie du bruit en milieu extérieur", à une hauteur de 5 mètres au-dessus du plan de roulement et :

- à deux mètres en avant de la ligne moyenne des façades pour les "rues en U",
- à une distance de l'infrastructure de dix mètres, augmentés de 3 dB(A) par rapport à la valeur en champ libre pour les tissus ouverts, afin d'être équivalent à un niveau en façade,
- l'infrastructure est considérée comme rectiligne, à bords dégagés, placée sur un sol horizontal réfléchissant.

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département du Loiret a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 avril 2009. Aucune infrastructure n'est concernée sur la commune.

#### 4) Gestion des déchets

Le Syndicat Mixte de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM) de Sologne dont dépend Ménéstreau-en-Villette a pour mission :

- la collecte des ordures ménagères et assimilés, y compris la collecte sélective,
- le traitement, la valorisation et le transport des déchets ménagers,
- l'exploitation, la construction des déchetteries et des plateformes de regroupement des déchets verts.

Les ordures ménagères et les emballages recyclables sont collectés en porte-à-porte. Le papier et le verre sont collectés en apport volontaire dans des colonnes. À noter que la collecte du verre est assurée par la société Véolia.

Le jour de collecte des ordures ménagères en porte à porte est le lundi. Pour les emballages recyclables (également porte à porte), c'est le jeudi (semaine paire).

La collecte des emballages des professionnels est assurée le vendredi.

Les bennes d'ordures ménagères collectées sont déchargées au centre de transfert localisé à Nouan-le-Fuzelier. Les déchets sont ensuite acheminés vers des usines d'incinération situées en dehors du périmètre du SMICTOM (Saran ou Pithiviers).

Il y a une déchetterie sur la commune de Ménéstreau (rue des Falourdes). Ces horaires sont les suivantes :

Du 16/03 au 15/10	Du 16/10 au 15/03
Lundi, mercredi et samedi : 14h00-17h30	Lundi et samedi : 14h00-17h00

5 colonnes à verre, 2 colonnes à journaux/magasines et piles sont disposés à l'entrée de la déchetterie et accessibles à toute heure.



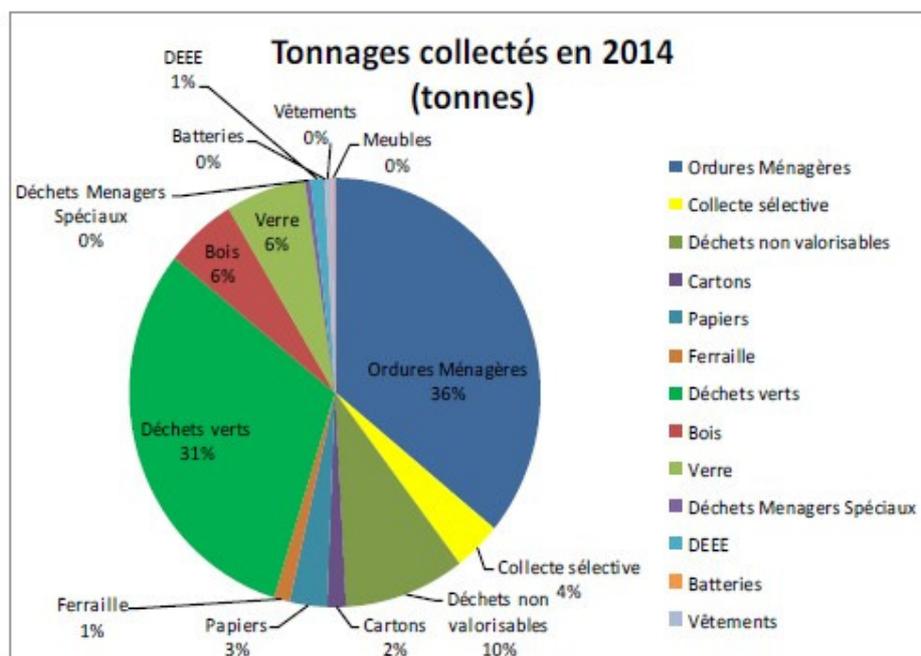
Photo 40 : Déchetterie communale



Photo 41 : Point d'apport volontaire

#### ❖ Quelques chiffres (rapport d'exercice 2014 - échelle du SMICTOM)

- tous types de déchets confondus, 25 546 tonnes de déchets ont été collectés en 2014, pour un ratio par habitant de 607,25 kg/hab, soit une légère augmentation par rapport à 2013 (612 kg), essentiellement dû aux apports de déchets verts en déchetterie,
- 9 177,28 tonnes d'ordures ménagères ont été collectées sur l'ensemble du syndicat soit 225,33 kg par habitant et par an. Le ratio par habitant continue de baisser légèrement. En 2013, il était de 226,57 kg par habitant et par an,
- 953,70 tonnes d'emballages ont été collectées soit 23,42kg par an et par habitant (kg/hab/an). En 2013, les résultats de la collecte sélective étaient de 945.46 tonnes soit 23,27 kg/hab/an,
- 747,44 tonnes de papiers ont été collectées, soit 18,35 kg/an/hab. En 2013, ce ratio était de 18.72kg/an/hab,
- 1 608,27 tonnes de verre ont été collectées, représentant 39.49 kg/an/hab. En 2013, ce ratio était de 40.37 kg/an/hab,
- le tonnage des déchets non valorisables a légèrement baissé entre 2013 et 2014 ; il est de 56,81 tonnes soit une baisse de 2,29%,
- le refus moyen de tri des emballages en 2014 est de 18,33%. Ce taux a stagné par rapport à l'année 2013 (18,07% de refus).



Source : Rapport d'exercice 2014 du SMICTOM.

#### ❖ Document cadre

Le document cadre en matière de déchets est le Plan Départementale d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) qui a été approuvé dans le Loiret le 15 avril 2011. Les objectifs de ces documents sont :

- de prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la fabrication et sur la distribution des produits;
- d'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume ;
- de valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;
- d'assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets, sous réserve des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables.

## E - RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS

### 1) Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant entraînant des conséquences immédiates pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. Afin de limiter ce risque, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers.

Une ICPE soumise à autorisation est recensée sur la commune ; il s'agit de la déchetterie communale gérée par le SMICTOM de Sologne.

## 2) Risque lié au transport de matières dangereuses (TMD)

Ce risque peut survenir lors d'un accident, lorsque le transport est assuré par la route, les rails, les voies d'eau ou les canalisations. Les zones sensibles sont donc les grands axes de circulation, les zones fortement industrialisées et les secteurs où l'environnement présente une forte sensibilité. Les principaux dangers liés au transport de matières dangereuses sont les explosions, les incendies, les pollutions et les dispersions dans l'air. Les communes identifiées comme présentant un risque lié au transport de matières dangereuses sont celles étant traversées par ces grandes axes, dans leur partie agglomérée ou habitée.

Ménéstreau-en-Villette est concernée par la présence d'un réseau de transport de gaz naturel haute pression "Lamothe Beuvron - Saint-Cyr-en-Val" (catégorie A) et "le branchement de Ménéstreau-en-Villette" (catégorie B), respectivement de diamètre 200 et 50 mm.

Ces canalisations représentent une servitude d'utilité publique et instaurent une servitude de passage.

Leur présence implique des mesures de sécurité visant notamment à maîtriser le développement de l'urbanisation à ses abords. Ces mesures ont été établies en fonction de risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines en cas de perte de confinement accidentelle de gaz suite à une inflammation.

**Notons que ce réseau se situe en dehors du bourg.**

## 3) Le risque nucléaire

Ce risque provient de la survenance éventuelle d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus à cet effet. Les accidents peuvent survenir lors d'accidents de transport, lors d'utilisations médicales ou industrielles de radioéléments, en cas de dysfonctionnement grave d'une installation nucléaire industrielle et particulièrement sur une centrale nucléaire.

Le département du Loiret est concerné par le risque nucléaire du fait de la présence de trois centrales le long de la Loire. Ménéstreau ne se situe pas dans un des périmètres d'intervention de ces établissements.

## F-POTENTIEL ENERGETIQUE

Les gisements d'énergies fossiles (charbon, pétrole et gaz) et fissiles (uranium) disposent encore de ressources mais nos moyens d'exploitation actuels ne permettent pas d'y accéder. Cela sous-entend qu'à l'avenir, nos moyens et nos techniques d'exploitation doivent s'améliorer (ce qui augmentera les coûts) ; d'autant que la consommation d'énergie ne cesse d'augmenter avec notamment l'ambition forte des "économies émergentes" des pays les plus peuplés comme la Chine, l'Inde et le Brésil, l'échéance de leur pénurie ne cesse de se rapprocher.

En mars 2007, les 27 Chefs d'État et de gouvernement de l'Union Européenne se sont engagés lors du sommet de Bruxelles sur des objectifs à l'horizon de 2020 appelés "3 fois 20 %" :

- réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,
- réduction de 20 % de la consommation d'énergie par rapport au tendanciel à 2020,
- augmentation à hauteur de 20 % de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique.

Ce bouquet d'énergies durables sera composé de centrales thermiques utilisant du combustible provenant de la biomasse (bois, déchets agricoles...), d'éoliennes, de barrages hydrauliques et de centrales solaires.

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 "portant engagement national pour l'environnement" demande à chaque région de mettre en œuvre un Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) afin de définir, pour leur territoire respectif, les grandes orientations et les objectifs à atteindre pour les horizons 2020 - 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, lutte contre la pollution de l'air et adaptation au changement climatique. Comme évoqué précédemment ce schéma a été arrêté en mars 2013.

### ❖ **Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie (SRCEA)**

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-Val de Loire 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 des Bordes, les énergies pouvant être utilisées sont décrites ci-dessous.

À noter que le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) du Loiret est en cours d'élaboration.

### ❖ **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 de Ménéstreau, le peu de terres agricoles présentes 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 de Ménéstreau-en-Villette possède un gisement solaire moyen (de 1 300 à 1350 kW (m<sup>2</sup>/an)) ce qui représente un ensoleillement moyen. Cet apport d'énergie permet aux particuliers le souhaitant d'installer des panneaux solaires sur leur toiture. Au 31 décembre 2013, 6 installations de panneaux solaires photovoltaïques ont été recensés produisant ainsi 0,02 MW<sup>1</sup>.

**Le potentiel solaire sur la commune Ménéstreau est marginal puisque seules les installations de panneaux photovoltaïques sur les toitures de particuliers peuvent être une**

<sup>1</sup> Source : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>.

## 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<sup>2</sup> 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 de Ménéstreau, le potentiel identifié sur les aquifères superficiels est compris entre 300 et 600 tep (tonne équivalent pétrole), à savoir qu'un habitant consomme en moyenne 3,86 tep.

**Le potentiel géothermique sur la commune semble être intéressant à exploiter notamment pour les bâtiments à usage collectif, mais n'est pas exploité à ce jour.**

### ❖ *Le potentiel hydraulique*

Les études menées au niveau du bassin Loire Bretagne montrent que la région Centre-Val de Loire 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.

L'hydrographie communale ne permet pas d'observer un potentiel hydraulique, même faible.

**Le potentiel hydraulique sur la commune de Ménéstreau est donc nul.**

### ❖ *Le potentiel bois-énergie*

Cette énergie est la première source d'énergie renouvelable en France.

La ressource mobilisable pour le développement de cette énergie renouvelable représente la quasi-totalité de la surface du territoire communal. Le domaine du Ciran dispose d'une chaufferie-bois.

**Le potentiel bois-énergie est présent sur la commune avec une ressource mobilisable importante.**

### ❖ *Le potentiel éolien*

D'après le Schéma Régional de l'Éolien (inclus dans le SRCAE), Ménéstreau-en-Villette n'est pas incluse dans une zone favorable au développement de l'énergie éolienne compte tenu de son appartenance à la Sologne, zone naturelle d'importance.

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

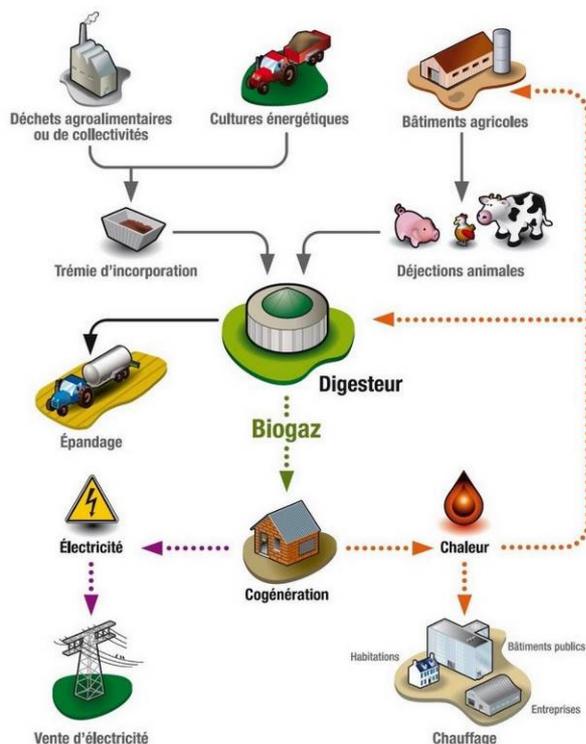
<sup>2</sup> Aquifère : formation géologique ou une roche, suffisamment poreuse et/ou fissurée (qui peut stocker de l'eau) et perméable (où l'eau circule librement).

### ❖ *Le potentiel méthanisation*

La méthanisation est un procédé de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène (source image ci-contre : AEB-energie.fr). Cette technique permet de diminuer les effets de gaz à effet de serre.

Cette filière manque encore de maturité en France. En 2015, d'après le site carto.sinoe.org, on compte 3 unités de méthanisation dans le Loiret (1 à la ferme et 2 centralisées).

Il y a peu de ressources mobilisables sur la commune pour mettre en place une telle filière.



**Cette filière n'est pas envisageable sur la commune, compte tenu du peu de ressource disponible.**

Au travers des lois SRU et ALUR, la prise en compte du développement des énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme est devenu un enjeu important au regard des orientations nationales/internationales en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, réduction de la consommation des énergies fossiles, etc....

À Ménestreau, seule la filière bois-énergie est exploitée (au domaine du Ciran) ; elle pourra mériter un plus ample développement compte tenu de la ressource disponible.

## G - SYNTHÈSE DES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Aspects physiques	
Topographie	<p>Commune au relief peu prononcé et surtout imperceptible dans le contexte boisé. Une ligne de crête qui traverse d'Est en Ouest le Nord de la commune, à une altitude comprise entre 135 et 140 m NGF. Elle est interrompue par la vallée du Cosson.</p> <p>Le bourg se situe à une altitude comprise entre 120 et 125 m NGF.</p>
Géologie	<p>Sous-sol qui repose sur des calcaires de Beauce, recouvert par des sables et argiles de Sologne (sols imperméables et pauvres). Quelques zones alluvionnaires</p> <p>Pas d'exploitation du sous-sol</p>
Hydrogéologie	<p>Deux nappes principales dans le secteur : la nappe superficielle des sables et argiles de Sologne et la nappe des Calcaires de Beauce.</p> <p>Masse d'eau souterraine (niveau 1) n°FRGG094 "Sables et argiles miocènes de Sologne". Objectif : bon état en 2015.</p> <p>Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour la nappe du Cénomaniens.</p> <p>Un captage d'eau potable sur la commune possédant des périmètres de protection. Il puise l'eau dans les calcaires de Beauce.</p>
Hydrographie	<p>Forte présence de plans d'eau et de cours d'eau mais peu perceptible dans le paysage</p> <p>Deux principaux cours d'eau : le Cosson, en limite communale Nord (affluent du Beuvron), et la Canne, dans le Sud du territoire (affluent du Cosson).</p> <p>De nombreux plans d'eau sur la commune témoignant de l'imperméabilité des sols.</p> <p>Deux masses d'eau cours identifiées sur la commune. Objectifs d'état écologique : bon en 2021 et 27.</p> <p>Commune classée en zone sensible à l'eutrophisation et en pour partie en zone sensible aux nitrates (extension 2015)</p> <p>SDAGE Loire-Bretagne (2016-2021) ; pas de SAGE</p>
Risques naturels	<p>5 arrêtés de catastrophes naturelles recensés sur la commune, principalement pour des mouvements de terrain.</p> <p>Risque de remontée de nappes : parfois subaffleurante au droit des cours d'eau. Fort sur la moitié Sud de la commune. Faible voire très faible sur le reste du territoire.</p> <p>Argiles : aléa faible à moyen</p> <p>Un effondrement répertorié au lieu-dit "les Bruyères"</p> <p>Zone de sismicité très faible</p>
Aspects biologiques	
Référentiel	<p>Commune entièrement incluse dans la ZSC Sologne.</p> <p>1 ZNIEFF de type I "Étang de la Grande Motte"</p>

Occupation du sol	<p>Très largement dominée par un contexte boisé et entre ainsi dans la cohérence globale du contexte solognot. Quatre types d'espace spécifique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les espaces boisés présents principalement au niveau des coteaux,</li> <li>- les milieux humides représentés par des ceintures de végétations d'étangs et deux cours d'eau,</li> <li>- les zones urbanisées et leurs jardins composés d'espaces verts privatifs,</li> <li>- les zones agricoles (surfaces cultivées, prairies pâturées ou fauchées)</li> </ul>
Trame verte et bleue	<p>Document cadre : SRCE Centre-Val de Loire.</p> <p>Une trame bleue identifiée via le Cosson et la Canne. Possible connexion entre les deux cours d'eau via un réseau d'étangs (corridors "en pas japonais") pour certaines espèces.</p> <p>Une trame verte fonctionnelle sur l'ensemble du territoire. Diffusion depuis un réservoir de biodiversité identifié au Sud-Est.</p> <p>Pas d'obstacles majeurs au déplacement des espèces.</p>
<b>Paysage</b>	
<p>Ménéstreau-en-Villette fait partie de la Sologne, ce qui lui confère un paysage majoritairement "fermé", où les boisements occupent la majeure partie du territoire (environ 80 %) et font disparaître les implantations humaines. De nombreux étangs également présents, très discrets. L'agriculture reste minoritaire ; on retrouve surtout des prairies, offrant parfois quelques clairières et échappées visuelles ; mais elles restent également discrètes. La superficie consacrée à ce type d'occupation du sol a plutôt tendance à régresser.</p> <p><b>Le bourg</b> : ramification en étoile (typique de la sologne), avec deux places centrales identifiées. Un bâti qui présente des caractéristiques architecturales typiques (briques, colombages).</p> <p><b>Des extensions récentes</b> : plutôt nombreuses, soit en entrée de bourg, soit à proximité immédiate du centre-bourg ancien en second plan. Constructions sans lien avec l'architecture traditionnelle.</p> <p><b>Constructions pavillonnaires des années 70 et 80</b> : qui s'insèrent de meilleure façon</p> <p><b>Les écarts</b> : nombreux et répartis sur l'ensemble du territoire, peu perceptibles car nichées au cœur des boisements</p> <p>Les entrées principales Sud et Est du village revêtent un intérêt paysager compte tenu de la perception rapide d'un village solognot.</p>	
<b>Patrimoine</b>	
<p>Un monument historique : l'Église Notre Dame (en mai 2015). Son périmètre de protection est en cours de redéfinition. Quelques perspectives sur l'église méritent d'être soulignées.</p> <p>Un site inscrit : ensemble formé par l'Étang du Donjon et par le Petit Étang du Briou.</p> <p>De nombreux sites archéologiques potentiels ou avérés.</p> <p>San être protégés, des bâtiments remarquables ou intéressants à préserver de par leurs caractéristiques architecturales, paysagères ou historiques</p>	
<b>Milieu humain</b>	
Pollutions nuisances et	<p>Pas de réelle pollution de l'air compte tenu du contexte.</p> <p>Pollution des sols : aucun site BASIAS ou BASOL</p> <p>Le bruit : non concernée par le classement sonore des infrastructures terrestres du Loiret</p> <p>Les déchets : 1 déchetterie sur la commune. Rapport d'activité 2014 du SMICTOM de Sologne : légère augmentation des tonnages collectés, tous types de déchets confondus (essentiellement dû à l'apport de déchets verts en déchetterie). Dans le détail, les</p>

	principaux déchets collectés en porte-à-porte ou en colonnes basses
Risques industriels et technologiques	Aucune ICPE sur la commune TMD : réseau de transport de gaz naturel haute pression ("Souesmes-Saint-Cyr-en-Val") passant bien en marge du bourg
Potentiel énergétique	Peu de filières envisageables sur la commune. La ressource est très importante pour pouvoir mettre en place une filière bois-énergie

## II - CARACTERISATION DES PARCELLES TOUCHEES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

### A - LA ZONE AU "LE COUGNOU"

La zone préalablement définie dans le projet de PLU était plus étendue et englobée une zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement comme présenté sur la carte ci-dessous.



Figure 12 : Périmètre de zone humide estimée (en bleu) et périmètre d'extension urbaine différée (en rouge)

Au regard des enjeux que représente cette zone humide, les élus ont décidé de réduire la zone ouverte à l'urbanisation afin d'éviter sa destruction ou sa dégradation. Une mesure d'évitement a donc été mise en place pour préserver ce milieu naturel.

Superficie : 1,7 ha



## FLORE ET HABITATS

### Habitat naturel

- Prairie de fauche (CB - 38.2) : l'ensemble de la zone est occupé par une prairie de fauche ponctuée d'arbres ornementaux. Les plantes structurantes de la strate herbacée sont des graminées telles que le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), et le Pâturin commun (*Poa trivialis*). D'autres plantes à fleurs classiques (*Campanula rapunculus*, *Leucanthemum vulgare*, *Senecio jacobaea*, *Trifolium pratense*...) des prairies sont également présentes. La strate arborée est composée d'arbres comme le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) et le Pin noir (*Pinus nigra*).

Une espèce végétale patrimoniale, l'Armérie des sables (*Armeria arenaria*), espèce déterminante de ZNIEFF et très rare pour la région a été inventoriée dans cette zone.



### Enjeux habitats naturels et flore

**Aucun habitat patrimonial ou zone humide ni aucune espèce protégée n'a été identifié au sein de la zone AU. Seule une espèce déterminante a été observée.**

**À noter que la zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement située au nord de la zone a été préservée.**

## FAUNE

### Avifaune

Les espèces d'oiseaux présentes dans le secteur sont principalement caractéristiques des boisements et des milieux naturels semi-ouverts tels que les jardins et les parcs arborés. Les oiseaux suivants ont été observés : Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), Mésange à longue queue (*Aegithalos caedatus*), Merle noir (*Turdus merula*), Sittelle torchepot (*Sitta europaea*), Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*), Coucou gris (*Cuculus canorus*), Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*).

Toutes ces espèces sont protégées à l'échelle nationale hormis le Merle noir et la Tourterelle

des bois. Toutefois, les espèces protégées observées sont relativement communes en région Centre et leur population ne sont pas en danger.

#### Insectes :

Les papillons de jour observés sur la zone sont relativement communs et non protégés tels que le Fadet commun (*Coenonympha pamphilus*), le Paon du jour (*Aglais io*), la Petite Tortue (*Aglais urticae*) ou encore le Myrtil (*Maniola jurtina*). Cependant, une espèce déterminante de ZNIEFF et assez localisée pour le département, le Mélitée des mélampyres (*Melitaea athalia*) a été observée au niveau de la zone humide.

Des Odonates ont également été contactés au niveau de la zone humide qui borde l'étang communal. Il s'agit d'espèces relativement communes telles que l'Agrion à larges pattes (*Platycnemis pennipes*), l'Agrion porte-coupe (*Enallagma cyathigerum*) ou encore la Libellule déprimé (*Libellula depressa*).

Concernant les Orthoptères, les potentialités d'accueil d'espèces patrimoniales semble intéressante au niveau de la zone humide mais limité sur le reste du secteur.

#### Amphibiens :

Aucune espèce n'a été contactée au niveau de la zone. Seuls les bords de l'étang pourraient être intéressants pour ce groupe faunistique et entraîner la présence d'individus au niveau de la zone humide.

#### Enjeux faune

**Les enjeux faunistiques sont principalement concentrés au niveau de la zone humide et de l'étang qui ont été évités par la réduction de la zone ouverte à l'urbanisation. Sur la partie urbanisable, les enjeux se limitent à la présence d'espèces d'oiseaux protégés mais communes.**

### CORRIDORS

À l'échelle communale, l'analyse des corridors écologiques identifie les éléments suivants :

- une trame bleue fonctionnelle au niveau du Cosson au Nord et de la Canne au Sud. Les milieux humides associés à savoir les boisements rivulaires et les prairies hygrophiles qui forment un corridor fonctionnel.
- une trame verte fonctionnelle avec d'une part un territoire très boisé et d'autre part la présence de voies vertes dans le village et d'un réservoir de biodiversité au Sud-Est constitué par le massif de Lamotte-Beuvron

L'urbanisation de cette zone AU ne remet pas en cause l'état des corridors biologiques précédemment décrits.

### AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Mouvement de terrain	la zone est concernée par un aléa faible pour le retrait gonflement des argiles
Risque inondation	la zone est concernée par un aléa faible pour les remontées de nappes
Nuisances sonores	la zone se situe loin de tous les axes bruyants
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	la zone n'est pas raccordée au réseau collectif
Risques technologiques et industriels	Aucun
Caractéristique paysagère	La zone est à proximité immédiate avec l'étang communal représentant un espace naturel intéressant pour la commune.

## B - LA ZONE AUI "LA ZONE D'ACTIVITE DE LA ROUTE DE MARCILLY"

Superficie : 4,5 ha



### FLORE ET HABITATS

#### Habitats naturels

- Chênaie acidiphile (CB – 41.5) : L'ensemble de la zone (excepté la route départementale 108 qui ne contient pas de végétations) est constitué d'un boisement composé de trois strates distinctes. La strate arborée mesure environ 17 m de hauteur et forme un couvert très dense. Les essences qui la composent sont en premier lieu le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Chêne sessile (*Quercus petraea*). Il est également possible d'y trouver du Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), du Charme (*Carpinus betulus*) et du Châtaigner (*Castanea sativa*). La strate arbustive et la strate herbacée sont peu développées du fait d'une faible luminosité du sous-bois. Les arbustes sont principalement présents sur les lisières forestières. Les principaux sont l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Fusain (*Euonymus europaeus*), la Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*). La strate herbacée du boisement possède un faible recouvrement et une faible diversité végétale. Les plantes majeures inventoriées sont le Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), la Houlque molle (*Holcus mollis*), le Lierre grimpant (*Hedera helix*), la Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*). L'ensemble du bois est traversé par un petit fossé de drainage et un petit chemin forestier. Il contient également de petites clairières en cours de fermeture par les arbres structurants la chênaie acidiphile.

#### Enjeux habitats naturels et flore

**Aucun habitat patrimonial ou zone humide ni aucune espèce protégée ou remarquable n'a été identifié au sein de la zone AU.**

### FAUNE

#### Avifaune

Les oiseaux observés sont relativement communs au niveau de la région Centre avec notamment Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), la Sittelle torchepot (*Sitta europaea*), Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*), Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*), le Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), le Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*), le Roitelet triple bandeau (*Regulus ignicapilla*) et la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*).

Insectes :

Aucune espèce d'insectes n'a été contactée. Le boisement est relativement dense et peu propices à la présence d'insectes patrimoniaux. De plus, les sujets présents sont jeunes et ne présente pas d'intérêt pour les Coléoptères saproxyliques.

Amphibiens :

Aucune espèce n'a été contactée dans le bois. Le fossé ne re présente pas d'intérêt car il est en eau temporairement.

Enjeux faune

**Les enjeux faunistiques sont relativement faibles avec seulement la présence de sites de nidification d'espèces d'oiseaux protégés mais communes.**

### CORRIDORS

À l'échelle communale, l'analyse des corridors écologiques identifie les éléments suivants :

- une trame bleue fonctionnelle au niveau du Cosson au Nord et de la Canne au Sud. Les milieux humides associés à savoir les boisements rivulaires et les prairies hygrophiles qui forment un corridor fonctionnel.
- une trame verte fonctionnelle avec d'une part un territoire très boisé et d'autre part la présence de voies vertes dans le village et d'un réservoir de biodiversité au Sud-Est constitué par le massif de Lamotte-Beuvron

L'urbanisation de cette zone AU va engendrer une légère diminution de la surface boisée de la commune mais ne remet pas en cause l'état des corridors biologiques précédemment décrits.

### AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Mouvement de terrain	la zone est concerné par un aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles
Risque inondation	la zone est concernée par un aléa faible pour les remontée de nappes
Nuisances sonores	la zone se situe loin de tous les axes bruyants
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	la zone n'est pas raccordée au réseau collectif
Risques technologiques et industriels	Aucun
Caractéristique paysagère	la zone est entièrement boisée.
Remarque particulière	la zone est en partie sud située dans le périmètre rapproché du captage pour l'alimentation en eau potable

## C - LA ZONE AU "ROUTE DE MOYNARD"

Superficie : 2,3 ha



### FLORE ET HABITATS

#### Habitats naturels

- Chênaie acidiphile (CB - 41.5) : une grande partie de la surface est occupée par un boisement acidiphile avec par endroit une faible densité du couvert arboré. La lumière du soleil arrive à traverser la canopée et à atteindre le sous-bois. Il en découle le développement d'une strate arbustive et herbacée importantes dans certains secteurs. La strate arborée est composée principalement de chênes (*Quercus petraea*, *Quercus robur*). Ponctuellement, le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) est également présent. La strate arbustive contient plusieurs espèces classiques des sous-bois comme le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), le Noisetier (*Coryllus avellana*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), la Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*), le Troène (*Ligustrum vulgare*).
- Prairie de fauche (CB - 38.2) : Certains secteurs à très faible densité arborée mais surtout aux abords Nord et Sud de la chênaie, se trouve une végétation herbacée dense de prairie mésophile. Les plantes structurantes sont des graminées telles que le Fromental (*Arrhenatherum elatius*) et la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*). D'autres espèces compagnes (*Campanula rapunculus*, *Poa pratensis*, *Trifolium pratense*, *Urtica dioica*...) des prairies sont également présentes.

#### Enjeux habitats naturels et flore

**Aucun habitat patrimonial ou zone humide ni aucune espèce protégée ou remarquable n'a été identifié au sein de la zone AU.**

### FAUNE

#### Avifaune

Le cortège d'oiseau observé est celui des boisements et est globalement composé des mêmes espèces observées sur la zone AU, à savoir : le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), la Sittelle torchepot (*Sitta europaea*), Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*), Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*), le Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), le Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*), le Roitelet triple bandeau (*Regulus ignicapilla*) et la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*).

Insectes :

Aucune espèce d'insectes n'a été contactée. Les milieux naturels présents sur la zone ne sont pas favorables au développement d'espèces patrimoniales (papillons, odonates, orthoptères, coléoptères saproxyliques).

Amphibiens :

Lors de l'inventaire de cette zone, le périmètre englobé une mare eutrophe et peu fonctionnelle pour les Amphibiens. Cette mare a par la suite été évitée par une réduction du périmètre de la zone. La zone actuellement définie dans le projet ne présente donc plus d'intérêt pour les Amphibiens puisque plus aucun point d'eau n'est recensé.

Enjeux faune

**Les enjeux observés sur la zone sont relativement faible. Seule la présence de sites de nidification d'espèces d'oiseaux protégés mais communes.**

**CORRIDORS**

À l'échelle communale, l'analyse des corridors écologiques identifie les éléments suivants :

- une trame bleue fonctionnelle au niveau du Cosson au Nord et de la Canne au Sud. Les milieux humides associés à savoir les boisements rivulaires et les prairies hygrophiles qui forment un corridor fonctionnel.
- une trame verte fonctionnelle avec d'une part un territoire très boisé et d'autre part la présence de voies vertes dans le village et d'un réservoir de biodiversité au Sud-Est constitué par le massif de Lamotte-Beuvron

L'urbanisation de cette zone AU va engendrer une légère diminution de la surface boisée de la commune mais ne remet pas en cause l'état des corridors biologiques précédemment décrits.

**AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT**

Mouvement de terrain	la zone est concernée un aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles
Risque d'inondation	la zone est concernée par un aléa faible à moyen pour les remontée de nappes
Nuisances sonores	la zone se situe loin de tous les axes bruyants
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	La zone est concernée par l'assainissement collectif via le chemin du Moulin Mitaine
Risques technologiques et industriels	Aucun
Caractéristique paysagère	la zone est boisée et est situé à proximité d'un étang
Remarque particulière	la zone est située dans le périmètre rapproché du captage pour l'alimentation en eau potable

**D - LA ZONE AUM"LES EGRONNIERES"**

Superficie : 1,2 ha



## FLORE ET HABITATS

### Habitats naturels

- Espace vert privé (CB - 85.2) : la zone se caractérise par un grand espace privé avec une structuration de végétation proche d'un espace vert. En effet, plusieurs grands arbres sont présents et le sous-bois semble régulièrement entretenu par fauchage de la strate herbacée. La zone est composée d'une forte diversité d'arbres, à savoir : le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), l'Épicéa (*Picea abies*), le Pin maritime (*Pinus pinaster*), le Pin noir (*Pinus nigra*), l'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Noisetier commun (*Corylus avellana*). La strate herbacée est régulièrement entretenue ce qui ne permet pas le développement d'une grande diversité d'espèces végétales.

### Enjeux habitats naturels et flore

**Aucun habitat patrimonial ou zone humide ni aucune espèce protégée ou remarquable n'a été identifié au sein de la zone AU.**

## FAUNE

### Avifaune

Les oiseaux observés sont caractéristiques des milieux boisés ainsi que des parcs et jardins. Ce sont des espèces relativement communes sur la région Centre et dont les populations ne sont pas en dangers : le Moineau domestique (*Passer domesticus*), la Pie bavarde (*Pica pica*), le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le Pigeon ramier (*Columba palumbus*), la Mésange charbonnière (*Parus major*) et le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), la Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*), le Merle noir (*Turdus merula*) et le Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*).

### Insectes :

Aucun insecte n'a été contacté. Le boisement présent dans la zone ainsi que son entretien limite fortement son intérêt pour les insectes. En effet, le faible développement de la strate herbacées est peu favorable à la présence de papillons, d'orthoptères qui apprécie les strates herbacées denses. De plus, aucun point d'eau n'est présent pour accueillir des odonates. Enfin, les arbres ne sont pas suffisamment vieux pour représenter un intérêt pour les coléoptères saproxyliques.

Amphibiens :

Aucune espèce n'a été contactée au niveau de la zone et aucun point d'eau n'est présent pour favoriser leur développement.

Enjeux faune

Les enjeux faunistiques sur la zone sont faibles est se limite à la présence de site de nidification d'espèces d'oiseaux protégés mais communes.

**CORRIDORS**

À l'échelle communale, l'analyse des corridors écologiques identifie les éléments suivants :

- une trame bleue fonctionnelle au niveau du Cosson au Nord et de la Canne au Sud. Les milieux humides associés à savoir les boisements rivulaires et les prairies hygrophiles qui forment un corridor fonctionnel.
- une trame verte fonctionnelle avec d'une part un territoire très boisé et d'autre part la présence de voies vertes dans le village et d'un réservoir de biodiversité au Sud-Est constitué par le massif de Lamotte-Beuvron

L'urbanisation de cette zone AU va engendrer une légère diminution de la surface boisée de la commune mais ne remet pas en cause l'état des corridors biologiques précédemment décrits.

**AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT**

Mouvement de terrain	la zone est concernée par un aléa faible à moyen pour le retrait gonflement des argiles.
Risque d'inondation	la zone est concernée par un aléa faible pour les remontée de nappes.
Nuisances sonores	La zone se situe loin de tous les axes bruyants
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	La zone est concernée par le réseau collectif via la rue des Égronnières
Risques technologiques et industriels	Aucun
Caractéristique paysagère	la zone est boisés

**E - LES SECTEURS DENSIFIES DANS LE CADRE DU PLU**

Les secteurs de densification identifiés dans le projet d'aménagement de la commune sont localisés dans l'enveloppe urbaine. Ces zones concernent des fonds de jardins ou des zones de friche. Les habitats naturels observés possèdent un cortège floristique composé d'espèce communes et ubiquiste voire parfois horticoles. Les enjeux concernant ces habitats sont considérés comme non significatifs.

Il en de même pour les enjeux faunistiques. En effet, les espèces présentes sont relativement communes et caractéristique des zones anthropisées. Les enjeux sont donc très limités.

Enfin concernant les continuités écologiques, les enjeux sont nuls au regard de la localisation des zones qui se situent dans l'enveloppe urbaine dépourvue de continuités écologiques fonctionnelles.



## ÉVOLUTIONS TENDANCIELLES DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie est la suite directe de l'état initial : elle propose, par l'analyse des tendances d'évolution du territoire et de la croissance démographique envisagée, hors révision du PLU (soit un scénario "au fil de l'eau"), au regard des principales thématiques environnementales, de définir les grands enjeux environnementaux auxquels devra répondre la mise en œuvre du PLU de Noiseau.

## I - DEMOGRAPHIE ET HABITAT

Cela se traduit par :

- l'ouverture à l'urbanisation de 5,2 ha environ sur des zones boisées qui se décomposent ainsi :
  - ✓ une zone AU "LE Cougnou" : 1,7 ha destinés à l'habitat représentant en 14 logements sous la forme de maisons individuelles,
  - ✓ une zone AU "Route de Moynard" : surface d'environ 2,3 ha destinée à l'habitat avec environ 20 logements réalisés sous la forme de maisons individuelles reprenant la forme et le gabarit des constructions environnantes,
  - ✓ une zone AU « Les Égronnières » : 1,2 ha destinés à l'habitat représentant environ 12 maisons individuelles
  - ✓
- de la densification et de la restructuration au sein des zones U pour un potentiel de 9 logement à l'horizon 2027.

Soit un total de 55 logements à l'horizon 2027.

### Incidences prévisibles sur l'environnement de l'évolution démographique

- hausse des déplacements et donc des nuisances, des émissions de gaz à effet de serre entraînant une baisse de la qualité de l'air,
- hausse de la consommation d'énergie et de l'eau potable,
- hausse du volume de déchets et des risques de pollution.

### Incidences prévisibles sur l'environnement de l'évolution du parc de logements

L'actuel PLU prévoit des zones de développement de l'urbanisation en extension de l'urbanisation existante. Les incidences de la construction de nouvelles zones d'habitat sur l'environnement sont :

- l'étalement urbain et la pression sur les milieux naturels et semi-naturels,
- la perte d'espaces boisés,
- la perte d'identité de la commune et la banalisation des constructions,
- la hausse des déplacements et donc des émissions de gaz à effets de serre entraînant une baisse de la qualité de l'air,
- la hausse de la consommation d'énergie et de l'eau potable,
- le risque de conflit avec les milieux naturels et la biodiversité,
- la hausse du volume de déchets, des risques de pollution.

## II - ECONOMIE

Ménéstreau est une commune à dominante résidentielle. Néanmoins, elle souhaite pérenniser et développer la zone d'activité en limite nord du bourg (orientation du PADD). Concernant cette orientation, une zone représentant au total 4,5 ha a été ouverte à l'urbanisation pour le développement économique.

### Incidences prévisibles sur l'environnement du développement économique

- étalement urbain et mitage,
- hausse des déplacements (dont poids lourds),
- hausse de la consommation d'énergie,
- risque de conflit avec les milieux naturels, la biodiversité,
- augmentation de risques industriels due à la cohabitation activités / habitations,
- risques de pollutions des eaux superficielles et souterraines.

### III - LES ASPECTS POSITIFS

Malgré ces objectifs de croissance et de développement, le PLU en vigueur prend les mesures nécessaires pour préserver l'environnement et les milieux naturels :

- protection en EBC des boisements du territoire, en plus du classement en zone N,
- classement en zone N des cours d'eau et des étangs,
- classement en zone A de tout l'espace agricole.

De plus au sein des OAP, des prescriptions en faveur de l'environnement ont été établies. Cela fera l'objet d'une description plus approfondie dans l'évaluation des incidences.

### IV - LES MENACES SUR L'ENVIRONNEMENT

L'évolution probable de l'environnement du territoire de Ménéstreau-en-Villette dans la perspective d'un scénario "au fil de l'eau" est décrite dans les tableaux ci-dessous. Nous supposons un scénario "catastrophe" ; c'est-à-dire que nous supposons que tous les secteurs urbanisés inscrits au PLU sont aménagés sans qu'aucune mesure particulière ne soit appliquée pour atténuer l'impact de ces aménagements sur l'environnement.

		Milieu Physique		
Risque	Qualité des sols	Qualité des eaux	Ressources en eau	
	Modification et dégradation de la qualité des sols par l'augmentation de l'imperméabilisation des sols ou le développement des pratiques agricoles intensives (appauvrissement et pollution des sols) et destruction d'éléments naturels permettant de limiter la pollution des eaux ruisselant sur les zones cultivées (haies, zones humides).	Dégradation indirecte de la qualité des eaux par manque de préservation de haies et des zones humides et par le rejet d'eaux usées non ou mal traitées (dysfonctionnements, surcharges,...)	Pollution des eaux superficielles et souterraines par les eaux pluviales (imperméabilisation des sols) et par les eaux usées. Augmentation des prélèvements	
	Milieu Physique			
	Qualité de l'air	Facteurs climatiques/énergies		
Dégradation de la qualité de l'air par l'augmentation du trafic et par de nouvelles constructions non économes en énergie.	Réchauffement climatique dû à l'augmentation de la production directe et indirecte de CO2 et de GES (population, trafic, ...) et à la suppression des zones boisées et des zones humides			

		Milieu biologique	
Risque	Faune/flore	Continuités écologiques	
	Disparition, altération d'écosystèmes et d'habitats remarquables	Pertes des continuités écologiques, de réservoirs biologiques	

	Milieu humain	
Risque	Santé/cadre de vie	Milieu agricole
		Dégradation du cadre de vie des habitants par l'augmentation du trafic, des nuisances, des pollutions et des conflits d'usages

	Milieu humain	Exposition aux risques	Déchets
Risque	Paysage	Inondation, sols argileux	Augmentation de la production de déchets et risque de pollution par une mauvaise maîtrise des nouveaux apports
		Fermeture ou altération de certains paysages (notamment le long du Canal d'Orléans et dans le secteur du château d'Allonne) Diminution de l'importance du caractère identitaire du territoire (équilibre entre les espaces bâtis, les espaces agricoles et les espaces verts). Altération du patrimoine de caractère	

**EVALUATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE  
DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES  
ENVISAGEES**



Le PLU met en œuvre, au travers de ses orientations générales et de ses pièces réglementaires, les objectifs stratégiques de développement du territoire de la commune.

D'une manière générale, le PLU est fondé sur le choix d'une évolution maîtrisée de la population afin de permettre à la commune de garder une certaine vitalité, de maintenir/conforter ses équipements, sans dénaturer ses caractéristiques paysagères et patrimoniales. Les surfaces de renouvellement urbain et d'extension ont été calculées au plus juste.

Toutefois, l'activité humaine a nécessairement un impact sur l'environnement. Le PLU, qui évalue, oriente, dispose, et régit l'ancrage physique de cette activité humaine sur le territoire communal, a également un impact sur l'environnement. La mise en œuvre du PLU entraîne donc des changements sur l'environnement naturel et urbain.

Cet impact peut être :

- **Positif** : À ce titre, les diverses mesures de protection des espaces naturels, des terres agricoles, des bâtiments patrimoniaux, des éléments remarquables du paysage et la mise en place d'une politique en faveur des modes déplacements doux et des modes de déplacement alternatifs auront des incidences positives sur le contexte communal,
- **Négatif** : l'accroissement programmé de la population aura un impact sur la taille de l'espace urbain, sur la mobilité et sur le niveau des nuisances imputables à l'homme,
- **Mitigé** : le projet peut avoir des effets ponctuels mais l'ensemble des mesures prises dans le cadre du projet établi à l'échelle globale annulent ces effets.

Le PLU, à chaque étape de son élaboration, évalue la menace potentielle sur l'environnement, et comprend, dans chacune de ses pièces, les mesures pour en atténuer les effets, dans le cadre des dispositions du Code de l'Urbanisme. En effet, le projet de PLU contient des orientations d'aménagement et de programmation ou des dispositions du règlement qui peuvent être considérées en tant que telles comme des mesures d'évitement et de réduction vis-à-vis des nuisances potentielles ou identifiées. Les choix qui ont été faits, en matière d'organisation spatiale notamment, s'analysent alors aussi en termes de mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement.

## I - EVALUATION DES INCIDENCES DES DOCUMENTS DU PLU

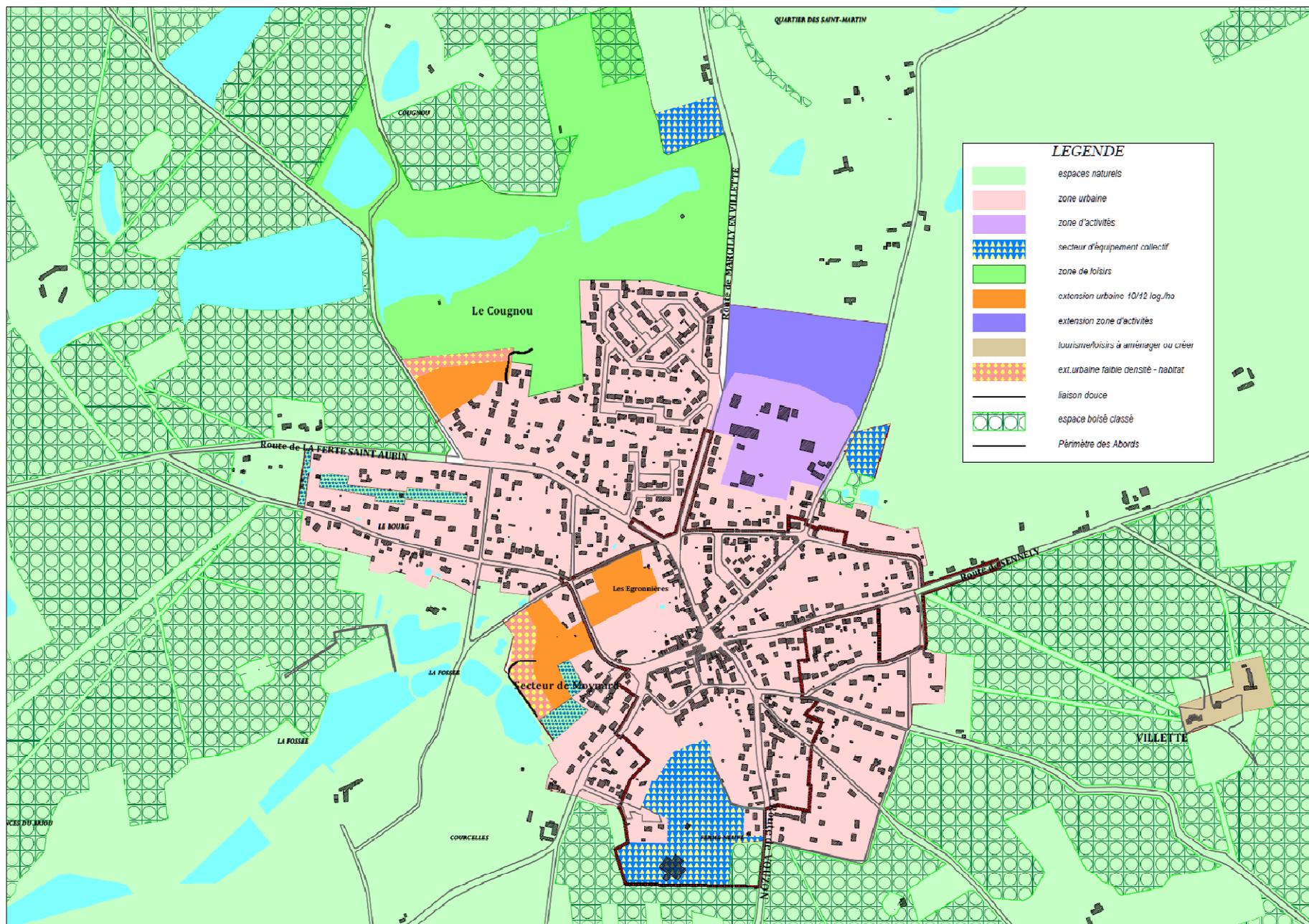
### A - LE PADD

Orientation n°1 en matière de logement et accueil de nouveaux habitants	<p><b>Effet mitigé sur la consommation des espaces naturels, les émissions de GES, la gestion des déchets, la gestion de l'eau :</b> l'augmentation du nombre d'habitants ainsi que du nombre de logements sur la commune entrainera une consommation des espaces naturels, une augmentation des GES par la présence de plus de circulation sur le territoire ainsi qu'une augmentation des déchets, de l'eau potable et des eaux usées et pluviales à gérer.</p> <p><b>Effet positif sur la consommation des espaces naturels, de la gestion de l'eau et du cadre de vie :</b> les densités de construction seront plus fortes dans le cœur du bourg et aux abords immédiats afin de limiter la consommation des espaces naturels. Elles prendront toutefois en compte les conditions d'accès, les risques d'augmentation des surfaces imperméabilisées et le paysage « vert » du bourg.</p>
Orientation n°2 : réduction de la consommation foncière, limitation de l'étalement urbain	<p><b>Effet positif sur la consommation des espaces naturels, la gestion de l'eau, les émissions de GES :</b> le choix des élus repose sur une maîtrise des impacts environnementaux de l'urbanisation. En effet, ils privilégient les secteurs desservis par les réseaux existants, ils augmentent la densité de construction, ils limitent l'étalement urbain à la forme urbaine existante de la commune.</p>
Orientation n°3 : localisation et étendue des extensions de l'urbanisation	<p><b>Effet mitigé sur la consommation des espaces naturels :</b> les secteurs définis pour étendre l'urbanisation consomment environ 5,2 ha d'espaces naturels.</p>
Orientation n°4 : construction dans les écarts	<p><b>Effet positif sur les continuités écologiques et la consommation des espaces naturels et agricoles :</b> aucune construction nouvelle n'est autorisée à usage d'habitation sauf pour l'agriculture (sous certaines conditions) au niveau des écarts.</p>
Orientation n°5 : cadre de vie - équipements	<p><b>Effet positif sur la gestion de l'eau :</b> le site nouveau forage d'eau potable en sortie nord du bourg, route de Marcilly-en-Villette est pris en compte</p>

Orientation n°6 : Paysage	<b>Effet positif sur le paysage et le cadre de vie</b> : des éléments du paysage à préserver dans le PLU sont identifiés, des dispositions spécifiques dans le règlement du PLU sont définies pour la zone concernée par le nouveau périmètre de l'église, les entrées de ville notamment route de Sennely et route de Vouzon sont préservées par une organisation du développement maîtrisée.
Orientation n°7 : Economie	<b>Effet mitigé sur la consommation des espaces naturels</b> : le secteur d'extension de la zone d'activité envisagé consomme environ 4,5 ha d'espaces naturels.
Orientation n°8 : préserver les espaces naturels et forestiers	<p><b>Effet positif sur les espaces naturels et les continuités écologique</b> : les milieux naturels (zones boisées, plantations, milieux ouverts, friches herbacées, quelques prairies, étangs et cours d'eau, fossés) constituant la trame verte et bleue sont protégés. Les milieux humides (étangs, fossé et cours d'eau) sont également préservés.</p> <p><b>Effet positif sur le cadre de vie et le paysage</b> : les jardins arborés participants à la trame écologique sont conservés.</p>

Le PADD de Ménéstreau-en-Villette répond de manière assez exhaustive aux enjeux révélés dans l'état initial de l'environnement. Des incidences mitigées en lien avec le développement de la commune sont identifiées notamment sur la consommation d'espaces agricoles ainsi qu'une augmentation des GES par la présence de plus de circulation sur le territoire ainsi qu'une augmentation des déchets, de l'eau potable et des eaux usées et pluviales à gérer. Ces incidences mitigées sont inhérentes à tous les PLU puisque l'objectif premier de ce document est de concevoir un projet de développement sur les 10 ans à venir. Toutefois, il sera analysé dans la suite de l'étude comment sont maîtrisées ces incidences mitigées et quelles réponses sont apportées. Il est important de rappeler que les zones ouvertes à l'urbanisation ont été inventoriées et que les milieux naturels à enjeu ont été préservés.

La carte présentée dans le PADD est repotée ci-dessous.





## B - LES OAP

Elles sont au nombre de 3 :

	Objectif de l'OAP	Évaluation des orientations d'aménagement vis-à-vis de l'environnement
OAP n°1 « Le Cougnou »	Extension urbaine à vocation habitat	<b>Effet positif sur le cadre de vie, les continuités écologiques et le paysage</b> : préservation de la zone humide située au Nord du secteur permettant ainsi de conserver les espaces naturels d'intérêt pour la trame verte et bleue ; aménagement de l'espace collectif et des limites séparatives avec de la végétation (arbres, bandes enherbées), densité de logement (11 à 12 logements à l'hectare) permettant de conserver la présence d'espaces verts privés. <b>Effet positif sur les émissions de GES</b> : aménagement de liaisons piétonnes.
OAP n°2 « Route de Moynard »	Extension urbaine à vocation habitat	<b>Effet positif sur le cadre de vie, les continuités écologiques et le paysage</b> : aménagement d'un espace vert en angle Sud-Est du secteur pour assurer une bonne insertion dans le site et préserver un espace naturel, aménagement de l'espace collectif et des limites séparatives avec de la végétation (arbres, bandes enherbées), densité de logement (7 logements à l'hectare au maximum le long de l'espace vert et 11 à 12 logements à l'hectare sur le reste de la zone) permettant de conserver la présence d'espaces verts privés <b>Effet positif sur les émissions de GES</b> : aménagement de liaisons piétonnes.
OAP n°3 « Les Egronnières »	Extension urbaine à vocation habitat	<b>Effet positif sur le cadre de vie</b> : aménagement de l'espace collectif et des limites séparatives avec de la végétation (arbres, bandes enherbées), densité de logement (11 à 12 logements à l'hectare) permettant de conserver la présence d'espaces verts privés
OAP n°4 « La zone d'activités de la route de Marcilly »	Extension urbaine à vocation économique	<b>Effet positif sur le cadre de vie, les continuités écologiques et le paysage</b> : maintien d'une limite boisée au nord et à l'est, réalisation d'une bande boisée en bordure de la route de Marcilly sur environ 25 m de large, dont l'objectif sera double : Organiser une « transparence » permettant d'apercevoir l'existence de la zone avec les installations futures et maintenir le caractère boisé de l'entrée de la commune

Les OAP permettent de laisser une part importante à la végétalisation des lieux ce qui est considéré comme une incidence positive sur l'environnement malgré la consommation d'espace.

## C - LE REGLEMENT

Sont à distinguer 4 secteurs : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones naturelles et forestières (N), les zones agricoles (A). Pour chacun de ces secteurs, des sous-secteurs ont été définis, suivant la spécificité de la zone.

**Dans les zones U et AU**, l'urbanisation mixte (habitat collectif/individuel/activités) permet de réduire le recours à la voiture et aux déplacements.

- **Positif** pour la réduction des pollutions, des nuisances, des émissions de GES...

La sectorisation organise la mise à l'écart des activités potentiellement nuisibles, et à l'inverse autorise les activités compatibles avec de l'habitat lorsque cela est possible.

- **Positif** pour le cadre de vie, la réduction des nuisances et des pollutions, la prévention des risques technologiques

Toutes les constructions doivent être reliées au réseau d'assainissement collectif.

- **Positif** pour la protection qualitative de la ressource en eau et des milieux naturels

Concernant les eaux pluviales, tout aménagement réalisé sur le terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux. Il pourra être exigé le traitement avant rejet aux réseaux publics.

- **Positif** pour éviter l'engorgement des réseaux.

Dans des secteurs, un taux minimum d'espace vert en pleine terre doit être conservé pour des plantations ou des espaces de respiration (20% à 30% selon les type de zone).

- **Positif** pour la gestion des eaux pluviales, le maintien de continuités écologiques, de "nature" en ville, le cadre de vie

Les zones ne sont pas concernées par des risques naturels ou des nuisances. Aucun rappel n'est nécessaire concernant des préconisations et prescriptions liées nuisances sonores, au zones inondables et aux zones concernées par les mouvements de terrain.

**La zone A** identifie toutes les terres agricoles de la commune et par ce zonage, assure leur protection. Seules les constructions et installations liées à l'activité agricole ou nécessaire aux services publics ou d'intérêt collectif (dans la mesure où celles-ci sont destinées à la valorisation de l'espace naturel, de sa gestion et de son ouverture au public) y sont autorisées. Le domaine du Ciran fait l'objet d'un zonage particulier avec une possibilité de changement de destination des bâtiments présents.

- **Positif** pour l'activité agricole et son maintien.

**La zone N** permet de préserver/protéger les espaces boisés et naturels de la commune. Il est parfois associé à un classement EBC ou en "élément du patrimoine naturel à protéger", ce qui permet de renforcer leur protection. Quelques zones N ont un zonage particulier permettant la réalisation d'installations à destination d'activités de loisirs, de sports, de culture et tourisme.

- **Positif** pour les milieux boisés. À noter que les zones humides sont représentées par une couleur différentes sur le plan de zonage.

L'évaluation des incidences au niveau du règlement et du zonage sera plus abordée ci-après en réalisant une analyse par thématique de l'environnement

## II - EVALUATION DES INCIDENCES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE

### A - LA CONSOMMATION D'ESPACES

#### ❖ Constat

Le tableau ci-dessous montre l'évolution des différents types d'occupation du sol entre le document d'urbanisme en vigueur et le projet de PLU :

	PLU Antérieur (en ha)	PLU en projet (en ha)	Explication
Zone naturelle (N)	5 187,61	5219,72	L'augmentation correspond au basculement des surfaces en zones U et AU en zone N
Zone agricole (A)	54,25	54,25	Pas de changement, l'intégralité des zones agricoles sont conservées.
Zone urbaine (U)	90,58	77,80	La diminution de la zone (U) est liée aux espaces route de Sennely et route de La Ferté, à présent en zone naturelle
Zone ouverte à l'urbanisation (AU)	29,56	9,84	La zone AU est réduite de façon importante par la suppression des secteurs dont l'urbanisation était différée.

#### ❖ Analyse

On constate un maintien des surfaces agricoles qui ont été préservés de toute urbanisation ou densification urbaine. De plus, malgré une consommation des espaces naturels dans le nouveau PLU, les surfaces en zone N augmente puisqu'il y a eu un effort sur leur consommation entre le PLU actuel et le projet. Il peut donc être considéré qu'il y a eu une bonne maîtrise de développement de la commune.

La prévision du PADD étant de réaliser 5 logements par an, les capacités des zones situées dans l'enveloppe urbaine cumulées aux zones ouvertes à l'urbanisation permettent de répondre aux besoins pour les 10 ans à venir. Le choix des emplacements de ces zones AU est justifié au regard de l'enveloppe urbaine existante. Elles situent en contact immédiat avec l'urbanisation. Ajoutons également la suppression de zones AU au profit d'une zone N.

Le classement en zone A de toutes les terres agricoles permettra de maintenir et de préserver l'activité. De plus, la consommation d'espaces naturels/boisés est très limitée. Ils sont protégés par un zonage adapté (zone N, avec de surcroît un classement en EBC).

Le PADD exprime clairement la volonté de préserver les sites naturels protégés (orientation n°8).

**Mesures envisagées :** Les choix du PLU permettent de ne consommer aucune terre agricole ni aucune zone naturelle. Le développement urbain est maîtrisé. Les zonages sont adaptés pour préserver les terres agricoles et les milieux naturels.

## B - LA BIODIVERSITE ET LES MILIEUX NATURELS

### ❖ Constat

La commune dispose de nombreux atouts concernant la biodiversité avec une surface importante de boisements, de nombreux étangs et mares associés à des milieux humides représentant des réservoirs et des continuités écologiques... Le développement urbain ne doit pas les remettre en cause.

### ❖ Analyse

Tous les boisements du territoire ont été classés en secteur N et pour certains en EBC, ce qui assure leur préservation. Les zones naturelles telles que les étangs, les mares, les friches... du territoire sont également incluses dans ces protections.

Des prospections faune/flore ont été menées dans les zones s'ouvrant à l'urbanisation. Les zones ne présentent pas un intérêt significatif en termes de faune et de flore puisque les milieux présentant un intérêt telles que la zone humide identifiée au Nord du secteur du « Cougnou » ou encore la mare eutrophe au niveau du secteur de la route de Moynard ont été évitées. Aucun impact n'est à prévoir sur des espèces patrimoniales et/ou protégées.

Les corridors et réservoirs identifiés dans les documents cadres ne sont pas impactés. Les OAP ont intégré cette notion avec le maintien ou la création d'arbres et d'espaces « verts » qui auront un double rôle : paysager (traitement des lisières) et écologique. Elles viendront enrichir la trame verte du secteur. Au sein du PADD cette volonté de préserver les continuités écologiques est clairement affichée lorsque la thématique sur les paysages et l'environnement sont abordées dans l'orientation n°8.

Le règlement prévoit d'enrichir la biodiversité urbaine en imposant 30% de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables sur les zone AU .

- **Mesures envisagées** : aucune. Les choix du PLU permettent de préserver les milieux naturels d'intérêt de la commune, de favoriser le maintien de la biodiversité et des continuités écologiques.

## C - LA RESSOURCE EN EAU POTABLE / QUALITE DES EAUX

### ❖ Constat

Pour rappel, la commune dispose d'un captage d'alimentation en eau potable avec un débit un débit réglementaire de 1200 m<sup>3</sup>/jour. Le réseau collectif des eaux usées est raccordé à la station d'épuration de la commune qui possède une capacité nominale de 2025 Équivalent-Habitant et une charge maximale de 865 Équivalent-Habitant. Enfin, concernant les eaux pluviales la commune dispose d'un réseau de collecte des eaux pluviales étendu sur l'ensemble du bourg. Le réseau est principalement constitué par le réseau d'assainissement unitaire, qui s'écoule gravitairement vers la station de traitement.

L'accueil de nouvelles populations va nécessairement augmenter les prélèvements dans la ressource ainsi que les rejets. Toutefois, le développement urbain ne doit pas occasionner de pollutions pour la ressource en eau.

### ❖ Analyse

Les infrastructures en place sont à même de répondre à ces demandes supplémentaires.

Il n'y aura pas de problème de charge pour la station d'épuration d'une capacité de 2025 Équivalent-Habitant. De plus, toute pollution du milieu par les eaux usées est évitée car le raccordement au réseau collectif est demandé par le règlement.

Concernant les eaux pluviales, celles-ci seront gérées d'un point de vue quantitatif et qualitatif afin d'éviter tout risque de pollution ou d'inondation des eaux superficielles et souterraines. Dans le règlement, il est écrit que tout aménagement réalisé sur le terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux. Il pourra être exigé le traitement avant rejet aux réseaux publics.

- **Mesure de suivi envisagée:** *Globalement, les orientations du PLU permettent de limiter les pollutions de la ressource en eau.*

## D - LES SOLS

### ❖ Constat

L'imperméabilisation des sols est un effet direct, majeur et permanent de l'urbanisation. Dans le cadre du projet, 9,7 ha supplémentaires de terrains seront urbanisés. La politique de densification/requalification des secteurs urbains est également un risque de voir diminuer la part des espaces verts et boisés, de voir augmenter les surfaces imperméabilisées avec les impacts que cela induit (hausse des ruissellements, des débits en aval...).

3 sites potentiellement pollués sont répertoriés sur le territoire communal. La prise en compte de ce risque de pollution est à intégrer aux aménagements.

### ❖ Analyse

L'urbanisation et ses modalités (nombre de logement, densité) ont été projetées selon les dispositions des documents cadres en vigueur.

La densité des logements prévue au sein des zones ouvertes à l'urbanisation permet de laisser une place importante de zone perméable pour le libre écoulement des eaux. De plus, un pourcentage de surface non imperméabilisée est fixé dans le règlement. Enfin, tout aménagement réalisé sur le terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux permettant ainsi de diminuer les apports aux réseaux et dans les cours d'eau.

Une large part sera laissée aux espaces verts et aux liaisons douces, au renforcement de la trame verte (orientations du PADD concernant l'environnement, principe paysager dans les OAP).

- **Mesures envisagées :** *aucune. Les choix du PLU permettent de limiter les effets d'imperméabilisation des sols. Toutefois, en cas de réaffectation des sols sur un site potentiellement pollué, des études de dépollution devront être menées.*

## E - LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE BATI

### 1) Le paysage

### ❖ Constat

D'après l'Atlas des paysages du Loiret, Ménéstreau-en-Villette appartient à l'ensemble paysager "Plateau de la Sologne Orléanaise" et à l'entité paysagère "Sologne de la Canne et du Cosson" et au Centre le Canal d'Orléans et le Cens. Globalement les éléments caractéristiques de ces unités paysagères sont les boisements et les étangs.

### ❖ Analyse

L'aspect paysager est très important sur le territoire de Ménéstreau-en-Villette. Les transitions entre les espaces forestiers doivent être réfléchies. La municipalité a pleinement conscience de cet aspect environnemental et paysager majeur et a choisi de préserver ces éléments dans au travers de l'orientation n°8 du PADD.

De plus pour préserver, ces éléments paysagers d'intérêt, les boisements ont été classés en EBC, les mares et les étangs ont été classés en zone naturelles. Aucun milieu naturel d'intérêt n'est impacté par le projet.

Afin d'accompagner l'aménagement des futures zones AU, un travail au sien des OAP sur les espaces paysagers et les transitions végétales a été réalisé avec des principes de constructions à respecter, à savoir végétalisation des espaces publique et traitement des espaces séparatif, aménagement de sentes piétonnes et gestion paysagère des interfaces avec les habitations et les espaces boisés existants.

Enfin, dans le règlement un pourcentage de surfaces non imperméabilisées est demandé au sein des zones qui seront densifiées et urbanisées.

- **Mesures envisagées:** *Aucune. Les orientations du PLU prennent en compte les prescriptions paysagères qui s'imposaient pour préserver le cadre de vie communale.*

## 2) Le patrimoine bâti

### ❖ Constat

La commune dispose d'un patrimoine bâti intéressant sur son territoire. Le développement de la commune doit permettre de conserver le caractère architectural des bâtiments de Ménéstreau-en-Villette (patrimoine de caractère ou patrimoine plus commun).

### ❖ Analyse

Dans leur PADD, les élus ont clairement explicité leur engagement de préserver le patrimoine bâti au travers de l'orientation n°6. Dans son règlement, le PLU indique que les travaux d'aménagement et de construction doivent être conçus de manière à ne pas porter atteinte à l'harmonie des paysages et à assurer une bonne insertion dans leur environnement naturel ou urbain.

De plus, une liste d'éléments paysagers composées principalement de bâtiments représentant un intérêt patrimonial a été établie dans le PLU permettant de mieux considérer leur préservation ainsi que leur valorisation.

- **Mesures envisagées :** *Aucune. Globalement, le PLU a bien pris en compte la préservation du patrimoine bâti.*

## F - LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

### ❖ Constat

L'ensemble des risques naturels, technologiques et industriels ont été analysés dans le diagnostic environnemental. En termes de risques naturels, la commune est concernée par la présence d'argile dans le sol pouvant engendrer des risques de mouvements de terrain (aléa faible à moyen).

Il existe également des risques technologiques et industriels sur la commune (sites BASIAS). La mixité fonctionnelle de certains quartiers ne doit pas entraîner l'implantation d'activités à risque à proximité des habitations.

#### ❖ Analyse

Concernant les risques, aucune zone urbanisée n'est prévue à proximité d'une source de risque avérée.

- **Mesure envisagée** : *une étude géotechnique pourra déterminer précisément la nature des sols avant toute construction et ainsi adapter les fondations et les aménagements voisins à leurs caractéristiques.*

## G - L'AIR

#### ❖ Constat

Ménéstreau-en-Villette est une commune rurale et forestière ; la qualité de l'air y est donc plutôt bonne. La principale source de pollution atmosphérique du secteur est liée aux départementales qui traversent la commune

L'accueil de nouvelles populations va nécessairement engendrer une augmentation des déplacements et donc des polluants atmosphériques, mais également des consommations énergétiques supplémentaires (déplacements, constructions).

#### ❖ Analyse

Les élus souhaitent maintenir la qualité de l'air en proposant des alternatives aux véhicules motorisés : renforcement des liaisons douces et urbanisation centralisée au niveau des zones pourvues d'équipements et de services limitant ainsi l'utilisation de la voiture..

- **Mesures envisagées** : *Aucune. Globalement les choix du PLU montrent une volonté d'améliorer la qualité de l'air pour une meilleure qualité de vie.*

## H - LE BRUIT

#### ❖ Constat

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département du Loiret a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 avril 2009. Aucune infrastructure n'est concernée sur la commune.

#### ❖ Analyse

Aucun enjeu concernant la présence de nuisance sonore n'a été identifié sur la commune. Il n'y a donc pas de préconisation ou d'orientations établit en ce sens dans le PLU.

- Mesures envisagées : Aucune

## I - LES DECHETS

### ❖ Constat

L'accueil de nouvelles populations va entraîner l'augmentation de la production de déchets.

### ❖ Analyse

La gestion des déchets ménagers est prise en charge le Syndicat Mixte de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM) de Sologne. La commune de Ménéstreau-en-Villette est donc engagée dans une dynamique durable pour la gestion des déchets.

- Mesures envisagées : Aucune.

## J - ENERGIES RENOUVELABLES - PRISE EN COMPTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

### ❖ Constat

Aujourd'hui, la vulnérabilité climatique des territoires est à prendre en compte. Des objectifs nationaux et régionaux sont fixés pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais également pour faciliter le développement des énergies renouvelables.

### ❖ Analyse

Le diagnostic environnemental a mis en avant le potentiel de développement de la filière bois-énergie et de la géothermie.

Les documents du PLU mettent en avant une volonté d'agir pour la réduction des émissions de GES : laisser la possibilité aux particuliers d'utiliser les énergies renouvelables, favoriser les liaisons douces ...

- Mesures envisagées : aucune. Les choix du PLU permettent le développement des énergies renouvelables et de mettre en place des actions visant à réduire les émissions de GES.

## III - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000

Pour mémoire, on rappelle que la commune est directement concernée par le site Natura 2000 « Sologne » car elle fait partie intégrante de ce grand site désigné comme Zone Spéciale de Conservation.

Les éléments à prendre en compte ici sont :

- la présence d'espèces ou d'habitats d'espèces relevant de la Directive Oiseaux sur le site d'étude ayant servi à la désignation des sites Natura 2000.
- l'existence de voies d'impacts indirects pouvant porter atteinte à l'état de conservation des sites.

Le site « **Sologne** » avec ses terrasses alluviales de la Loire est notamment intéressant pour la présence de ses boisements et de ses landes relictuelles qui accueillent une faune et une flore patrimoniale.

La liste des habitats naturels ayant justifié la désignation du site est présentée dans le tableau ci-dessous :

Code Natura 2000	Nom de l'habitat
2330	Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrochari</i>
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>
4030	Landes sèches européennes
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires
6120	Pelouses calcaires de sables xériques
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
7110	Tourbières hautes actives
7140	Tourbières de transition et tremblantes
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>
91D0	Tourbières boisées
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>
9230	Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>

Tableau 1 : Liste des habitats naturels ayant justifié la désignation du site Natura 200 (source : Formulaire Standard de Données)

En plus d'habitats naturels des espèces ont également permis la désignation du site. Elles sont présentées dans le tableau suivant :

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom latin
1014	Vertigo angustior	<i>Vertigo angustior</i>
1032	Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>
1037	Gomphe serpent	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
1041	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>
1044	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>

1046	Gomphe de Graslin	<i>Gomphus graslinii</i>
1060	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>
1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
1088	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>
1092	Écrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>
1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>
1163	Chabot	<i>Cottus gobio</i>
1166	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>
1220	Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>
1303	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
1304	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
1321	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>
1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>
1337	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>
1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>
1831	Flûteau nageant	<i>Lurionium natans</i>
1832	Alisma à feuilles de parnassie	<i>Caldesia parnassifolia</i>
4035	Noctuelle des Peucédans	<i>Gortyna borellii lunata</i>
5339	Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>
6199	Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>

Tableau 2 : Liste des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 200 (source : Formulaire Standard de Données)

Aucune espèce et/ou milieu naturel caractéristique de la Sologne identifié dans les sites Natura 2000 n'ont été observés lors des inventaires de terrain réalisés au niveau de zones AU. En effet, les milieux concernés par le projet sont dominés par des habitats naturels communs ne représentant pas d'intérêt particuliers. Il est important de rappeler qu'une zone humide et une mare ont été évitées dans le cadre d'une réduction des périmètres des zones ouvertes sur le secteur du « Cougnon » et « de la route de Moynard ».

Aucun habitat associé aux habitats naturels d'intérêt communautaire ou espèce relevant des directives européennes n'ont été identifiés dans le secteur d'étude.

Enfin, aucun risque de pollution indirect n'est envisagé sur le site Natura 2000. En effet, la gestion des eaux pluviales et des eaux usées est maîtrisée dans le cadre du PLU.

**Aucune incidence significative sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 n'est donc identifiée.**

**CHAPITRE V :  
PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR  
EVITER, REDUIRE ET SI POSSIBLE COMPENSER LES  
CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU SUR  
L'ENVIRONNEMENT / INDICATEURS DE SUIVI SUR  
L'ENVIRONNEMENT**



## I - MESURES ENVISAGÉES

### A - MESURES POUR LA PRESERVATION DE LA FLORE ET DES HABITATS

Les mesures de préservation de la flore et des habitats naturels doivent être proportionnées en fonction des enjeux et des impacts observés.

Afin d'éviter l'impact sur des zones humides sur les secteurs du « Cougnou » et « de la route de Moynard », les périmètres des zones ouvertes à l'urbanisation ont été réduits afin qu'aucun aménagement ne vienne détruire ces milieux présentant un intérêt.

Avec la mise en place de cette mesure d'évitement, le projet ne présente pas d'impact significatif sur les milieux et la flore, aucune autre mesure pour leur préservation n'est donc envisagée.

Nous rappelons tout de même que les orientations d'aménagement du PLU permettent de préserver les principaux milieux boisés en les classant en EBC et les zones naturelles (étangs, mares, friches...) en zone N.

De plus, le règlement du PLU et les OAP prévoient le respect de certaines conditions d'aménagement (aménagement d'espaces verts collectifs pour les futurs projets d'ensemble, pourcentage de surfaces non imperméabilisées...) afin d'accorder une place importante à la végétation.

### B - MESURES AU BÉNÉFICE DE LA FAUNE

#### 1) Avifaune

Au sein des zones ouvertes à l'urbanisation, des espèces d'oiseaux communes non menacées en région Centre-Val de Loire mais protégées à l'échelle nationale ont été identifiées. Afin ne pas détruire ou perturber la reproduction de ces oiseaux sur le site, les défrichements préalables aux travaux de terrassement devront être réalisés en dehors de la saison de reproduction de l'avifaune. **Les travaux ne devront pas être effectués entre la mi-avril et la fin-juillet.**

De cette manière, aucun spécimen, que ce soit au stade œuf, juvénile ou adulte, ne sera détruit par les travaux.

Tableau 3 : Rythme biologique général de l'avifaune

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
H	H	H									H

 Reproduction  Migration  Hivernage

#### 2) Autre faune

Les mesures de préservation concernant les autres groupes faunistiques (mammifères, insectes, amphibiens ...) doivent être proportionnées en fonction des enjeux et des impacts observés.

Le projet ne présentant pas d'impacts significatifs sur ces groupes faunistiques, aucune mesure pour leur préservation n'est envisagée.

## II - SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU (INDICATEURS D'ÉVALUATION)

Le Plan Local d'Urbanisme, dans le cadre d'une évaluation environnementale, doit faire l'objet d'une analyse des résultats de l'application du document de planification, notamment du point de vue de l'environnement, au plus tard au bout de 6 ans (R.124-2-1 du Code de l'Urbanisme).

Trois types d'indicateurs environnementaux sont mis en place (selon le modèle de l'OCDE) ; ils permettent de prendre en compte et de "mesurer" :

- les pressions engendrées par les activités humaines (évolution de la surface des zones naturelles en fonction des pressions exercées...),
- l'état dans lequel se trouve l'environnement (nombre d'espèces patrimoniales rares ou protégées),
- les réponses (mesures) mises en place par la collectivité pour compenser les incidences consécutives aux pressions (niveau de prise en compte des surfaces naturelles et agricoles, mesures de protection, de gestion...)

En ce qui concerne la mise en œuvre du suivi du PLU Ménéstreau-en-Villette, il sera mis en place un dispositif de suivi (définition d'un comité d'évaluation et de suivi) qui sera assuré par un prestataire extérieur ou par la commune elle-même.

### ❖ La biodiversité et les milieux

- Objectifs : préservation de la biodiversité, des écosystèmes et des corridors ; empêcher le grignotage anarchique des terres agricoles qui fragmentent le territoire, l'urbanisation linéaire le long des routes, assurer le maintien de l'activité agricole.

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
<p><b>Préservation de la faune, de la flore et des habitats :</b></p> <p>- surface d'EBC et surface en zone N</p>	Commune, DREAL	Surface en zone N : 5219,72ha	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
<p><b>Préservation des espaces agricoles :</b></p> <p>- évolution de la SAU, - nombre d'exploitation agricole</p>	AGRESTE, Recensements agricoles, Chambre d'Agriculture	Surface agricole cultivée en 2010 : 131 ha Nb d'exploitations ayant leur siège sur la commune : 7*	Bilan au plus tard au bout de 6 ans

\* Données AGRESTE 2010

### ❖ Protéger la ressource en eau

- Objectifs : minimiser les rejets dans l'environnement et les milieux naturels en limitant l'imperméabilisation des sols et le ruissellement, améliorer les performances du système épuratif (au niveau du réseau mais aussi des stations d'épuration), protéger les captages d'eau potable.

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Suivi de l'installation d'assainissement (conformité, capacité)	Gestionnaire de réseau (bilan de fonctionnement annuel du système d'assainissement)	2025 EH. Bilan 2015 : 43% de charge. Rejets conformes	Bilan annuel
Suivi de la qualité des rejets/des cours d'eau/des masses d'eau souterraines	Gestionnaire de réseau (bilan de fonctionnement annuel des STEP), Agence de l'eau Loire-Bretagne, station de suivi des masses d'eau	Objectif d'état global "Sables et argiles miocènes de Sologne" : bon en 2015	Bilan au plus tard au bout de 6 ans

❖ **Pollutions des sols et de l'air**

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Nombre de sites pollués ou susceptibles de l'être répertoriés Nombre de dépollution effectuée	Sites nationaux comme le BRGM (BASIAS, BASOL) Commune	3 sites BASIAS	Bilan au plus tard dans un délai de 6 ans
Évolution du trafic routier (émetteur de pollution atmosphérique), du nombre d'activités polluantes	Conseil général/DDT, CCI, Registre des Émissions Polluantes	Trafic journalier estimé sur la RD171283 véh/j* dont 62 PL/j et au niveau de la RD108 1548 véh/j* dont 85 PL/j	Bilan annuel

source : <http://www.geoloiret.com> données 2015

❖ **Gestion des déchets**

- Objectifs: bonne gestion de l'ensemble des déchets, performance de tri, diminuer les tonnages collectés

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Volumes/tonnages produits par type de déchets	Rapport annuel d'activité (SMICTOM)	En 2014, 25 546 tonnes de déchets ont été collectés, pour un ratio par habitant de 607,25 kg/hab	Bilan annuel

❖ **Les risques naturels et technologiques de la zone**

- Objectifs : construire des habitations/commerces aptes à supporter un aléa lié aux argiles, respecter les distances réglementaires vis-à-vis de certaines activités ou axes de transports.

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Nombre d'entreprises à risque et aux alentours	DREAL, Base des Installations Classées, commune	0	Bilan annuel
Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	Commune	5	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
Nombre d'entreprise génératrice de nuisances (sonores, olfactives, lumineuse)	Commune	0	Bilan annuel

❖ **Le cadre de vie, les nuisances**

- Objectifs : préserver le cadre de vie et réduire les nuisances

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Linéaire de voies piétonnières et cycles aménagées	Commune, agglo	À créer	Bilan annuel
Évolution de la qualité de l'air sur la commune et ses abords	LIG'AIR, Associations locales	À créer	Bilan au plus tard au bout de 6 ans

❖ **Le paysage**

- Objectifs : préserver les entrées de bourgs ; faciliter la transition entre le milieu naturel et l'urbanisation

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Nombre de haies plantées, d'arbustes, d'aménagements paysagers...	Commune	À créer	Bilan annuel

❖ **La maîtrise des consommations et des productions énergétiques**

- Objectifs : réduction des consommations énergétiques liés à l'habitat et aux transports. Recours aux énergies renouvelables

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
-----------------------	-------------	---------------------------	-------------

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Nombre de nouvelles constructions répondant à des critères énergétiques dans le secteur social et public	Commune (via les permis)	À créer	Bilan annuel
Nombre de logement anciens réhabilités	Commune (via les permis)	À créer	Bilan annuel
Nombre de places de stationnement dédiées au covoiturage créés	Commune	À créer	Bilan annuel
Nombre d'installation d'unités de production d'énergies renouvelables dans les bâtiments	Commune	En 2013 : 4 installations de panneaux solaire*	Bilan annuel

\*Source : [www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr)

## **CHAPITRE VI : DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION**



## I- ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Le recueil de données environnementales a été effectué à partir de divers types de sources : consultations d'administrations et de services compétents, de documents et de sites internet.

### A - ORGANISMES ET DOCUMENTS CONSULTÉS

- la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de la région Centre,
- les documents établis par le bureau d'étude Espaces Villes,
- les formulaires standards de données des sites Natura 2000 concernés par l'étude,
- le dossier départemental des risques majeurs du Loiret,
- SDAGE Loire-Bretagne et SAGE Nappes de Beauce,
- le classement du bruit des infrastructures de transports terrestres du Loiret (Préfecture du Loiret).

### B - BIBLIOGRAPHIE

#### 1) Cartes

Les cartes suivantes ont été consultées :

- carte IGN au 1/25 000<sup>ème</sup>,
- orthophotoplan de la commune via Géoportail.

#### 2) Sites Internet

Les sites suivants ont été consultés :

- [www.prim.net](http://www.prim.net), site du MEDDTL pour la prévention des risques majeurs,
- les sites suivants du BRGM : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr), [www.bdcavite.net](http://www.bdcavite.net), [www.inondationsnappes.fr](http://www.inondationsnappes.fr), [www.sisfrance.net](http://www.sisfrance.net), [www.infoterre.brgm.fr](http://www.infoterre.brgm.fr) pour la cartographie des risques naturels,
- site de la DREAL, pour les données sur la protection des milieux naturels,
- [inpn.mnhn.fr](http://inpn.mnhn.fr) et [cbnbp.mnhn.fr](http://cbnbp.mnhn.fr) pour la consultation de base de données faune et flore sur la commune,
- [www.basias.fr](http://www.basias.fr) et [www.basol.fr](http://www.basol.fr), site du MEDDTL, [www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr](http://www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr), pour le recensement des anciens sites industriels et des sites et sols pollués, des émissions polluantes,
- [www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr), pour les énergies renouvelables,
- [www.geoloiret.com](http://www.geoloiret.com), pour les données concernant le trafic routier.

### C - VISITES DE TERRAIN

Des prospections faunistiques et floristiques ont été effectuées le 13 juin 2016 par deux chargés d'études spécialisés dans ces domaines, notamment afin de caractériser la zone ouverte à l'urbanisation.

## II - MISE EN EVIDENCE DES IMPACTS DU PROJET

L'estimation des impacts du projet s'est appuyée sur l'identification des contraintes et sensibilités environnementales du site, réalisée lors de l'analyse de l'état initial et la confrontation de ces éléments avec les caractéristiques du projet.

L'évaluation des incidences du PLU a porté à la fois sur le réseau Natura 2000, sur les milieux naturels et sur les différentes thématiques de l'environnement.

## CHAPITRE VII : RESUME NON TECHNIQUE

*Comme son nom l'indique, ce résumé ne doit pas être trop "technique" et il doit être suffisamment concis, afin de permettre une compréhension rapide du dossier par le plus grand nombre. Pour plus de détails, le lecteur se reportera au dossier ci-avant.*



## I - SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ET DES ENJEUX SUR LA COMMUNE

Suite à l'analyse de l'état initial de l'environnement, les principaux enjeux sur le territoire communal sont les suivants :

- préservation du paysage
- protection des milieux naturels et des continuités écologiques,
- gestion de la ressource en eau.

Sur la base de ce constat, il était important que le PLU aborde plus particulièrement la protection et la valorisation du patrimoine, des paysages naturels, pour une préservation du cadre de vie des habitants et des entités paysagères structurantes de la commune ainsi qu'une maîtrise des pollutions entraînant une dégradation des eaux souterraines et superficielles.

## II - MOTIFS DE L'ÉLABORATION DU PLU

Le conseil municipal a pris la décision de réviser le **Plan Local d'Urbanisme (PLU)** le 13 octobre 2015 afin d'intégrer les éléments nouveaux apportés par les lois ALUR et Grennelle.

Le Plan Local d'Urbanisme a donc pour objectif de confirmer l'attractivité de la commune et d'en favoriser un développement maîtrisé :

- Redéfinir le document d'urbanisme pour qu'il soit adapté aux exigences actuelles de l'aménagement de la commune,
- Permettre la mise en conformité du PLU avec la nouvelle réglementation tout en respectant les objectifs du développement durable,
- Préserver des espaces naturels, agricoles et forestiers en intégrant l'existant bâti,
- Sauvegarder des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables...

## III - LES INCIDENCES PRÉVISIBLES DE L'ÉLABORATION DU PLU

Les incidences prévisibles de l'élaboration du PLU vont avant tout résulter de l'ouverture à l'urbanisation d'une zone de 9,7 ha et à la possible densification des zones déjà urbanisées.

### ❖ La biodiversité, les milieux naturels

#### Incidences Natura 2000

Pour mémoire, on rappelle que la commune est directement concernée par le site Natura 2000 « Sologne » car elle fait partie intégrante de ce grand site désigné comme Zone Spéciale de Conservation.

Après analyse, le projet de PLU n'est pas susceptible d'avoir une incidence notable sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000. **Il n'y a donc pas lieu pour ce projet de présenter une étude d'incidences Natura 2000.**

#### Flore et habitats

Le processus d'urbanisation de parcelles naturelles ou semi-naturelles entraîne nécessairement la destruction de la flore sur les zones construites ainsi que, généralement, une modification des cortèges

floristiques et des habitats aux abords immédiats (modification des conditions édaphiques, rudéralisation...).

Afin d'éviter l'impact sur des zones humides sur les secteurs du « Cougnou » et « de la route de Moynard », les périmètres des zones ouvertes à l'urbanisation ont été réduits afin qu'aucun aménagement ne vienne détruire ces milieux présentant un intérêt.

Avec la mise en place de cette mesure d'évitement, le projet ne présente pas d'impact significatif sur les milieux et la flore, aucune autre mesure pour leur préservation n'est donc envisagée.

### **Faune**

Les impacts biologiques théoriques vont résider pour la faune en :

- la modification de l'habitat et du cortège d'espèces qui lui est assimilé. Une fois les travaux terminés, certaines espèces à caractère urbain vont pouvoir s'implanter (par exemple dans les haies bocagères/bandes boisées créées). Les espèces des milieux semi-ouverts potentiellement présentes actuellement vont quitter la zone,
- suppression d'habitat de reproduction et d'alimentation,
- la perte temporaire de ressources de nourriture durant les phases de travaux,
- un accroissement de la pression humaine (trafic des engins et des camions en phase travaux, trafic voiture lorsque l'aménagement sera réalisé) qui pourrait influencer sur les espèces les plus sensibles aux dérangements.

Des espèces d'oiseaux communes mais protégées à l'échelle nationale sont susceptibles d'être impactées par l'urbanisation de certaines zones. Afin ne pas détruire ou perturber la reproduction des oiseaux protégés sur le site, les défrichements préalables aux travaux de terrassement devront être réalisés en dehors de la saison de reproduction de l'avifaune. Les travaux ne devront pas être effectués entre la mi-avril et la fin-juillet.

### **❖ La pollution et la qualité des milieux**

La création d'environ 55 logements à l'horizon 2027 va nécessairement entraîner une augmentation des rejets dans le milieu naturel :

- augmentation de CO<sub>2</sub> liée à la hausse du nombre de véhicules circulant sur la commune,

Cependant, les zones ouvertes à l'urbanisation et les parcelles potentiellement constructibles se situent dans l'enveloppe urbaine existante, ce qui permet de rester à proximité des services, équipements et commerces. De plus, le PLU souhaite accentuer le développement de cheminements doux sur son territoire, ce qui limitera l'usage de la voiture et incitera à l'utilisation de véhicules non polluants.

- cette augmentation de population va entraîner une hausse des rejets en direction des cours d'eau, et une augmentation du volume des déchets collectés.

Les eaux usées seront traitées quantitativement et qualitativement avant rejet vers le milieu naturel. Ainsi, comme le mentionne le règlement, chaque nouvelle habitation/construction devra être raccordée au réseau collectif d'assainissement afin d'éviter le rejet de tout polluant vers le milieu naturel.

Tout aménagement réalisé sur le terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux et à l'infiltration naturelle des eaux dans le sol.

Quant aux ordures ménagères, elles seront traitées par le système de collecte du Sologne dont dépend Ménéstreau-en-Villette.

### ❖ Les ressources naturelles

En ce qui concerne l'alimentation en eau potable, la production issue du forage communal permettra de desservir la population supplémentaire.

Les espaces agricoles de la commune sont préservés permettant ainsi de pérenniser cette activité sur la commune.

Les espaces boisés sont également protégés par le règlement via le classement en Espace Boisé Classé (EBC) ou en zone N. Les étangs, les mares, les friches... sont également classées en zone naturelle ce qui permet leur préservation.

### ❖ Les risques

Certains secteurs urbanisés de la commune sont classés en zone d'aléa. Par sécurité, une étude géotechnique devra être réalisée pour tout projet de construction (fondation).

La commune dispose de 3 sites BASIAS (site où le sol est potentiellement pollué). Ces sites ne concernent pas les zones à urbaniser.

### ❖ Le cadre de vie et le paysage

Les orientations du PADD mettent en avant une grande volonté de préserver et de mettre en valeur le paysage et le patrimoine (bâti, naturel, écologique) de Ménéstreau-en-Villette.

Le classement (Zone N, EBC ou Élément de paysage à protéger) des boisements, des cours d'eau et des bâtiments d'intérêt ainsi que le maintien des espaces agricoles permet de conserver les éléments paysagers de la commune.

Par ailleurs des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont été établies pour les zones de du« Cougnou », des « de la route de Moynard », des « Egronnières » et du « de la route du Marcilly ». Ces OAP définissent notamment la création de liaisons douces, des zones végétalisées dans les espaces publics et le traitement paysager des franges avec les habitations existantes et les espaces naturels.

## IV - LES MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLU

Les mesures de préservation de la flore et des habitats naturels doivent être proportionnées en fonction des enjeux et des impacts observés.

Afin d'éviter l'impact sur des zones humides sur les secteurs du « Cougnou » et « de la route de Moynard », les périmètres des zones ouvertes à l'urbanisation ont été réduits afin qu'aucun aménagement ne vienne détruire ces milieux présentant un intérêt.

Avec la mise en place de cette mesure d'évitement, le projet ne présente pas d'impact significatif sur les milieux et la flore, aucune autre mesure pour leur préservation n'est donc envisagée.

Pour la faune, il est recommandé :

- pour l'avifaune : défrichements et travaux de terrassement à réaliser en dehors de la période de reproduction allant de la mi-avril à la fin-juillet.
- pour les autres groupes faunistiques : le projet ne présentant pas d'impacts significatifs sur ces groupes faunistiques, aucune mesure pour leur préservation n'est envisagée.

