

5. RESUME NON TECHNIQUE

Chapitre 5. Résumé non technique

Sommaire	343
5.1. Régime de l'évaluation environnementale	345
A. Contexte réglementaire	345
B. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes	345
5.2. Etat initial de l'environnement	347
A. Cadre physique	347
B. Cadre biologique, paysager et patrimonial	349
C. Risques naturels et technologiques	352
D. Pollutions et nuisances	354
E. Gestion de l'eau	355
F. Potentiel énergétique	357
G. Synthèse des enjeux environnementaux	358
5.3. Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement - Sensibilité écologique des sites ouverts à l'urbanisation et incidences	360
5.4. Incidences du PLU	367
A. Incidences sur le milieu physique	367
B. Incidences sur les milieux naturels, le paysage et le patrimoine	369
C. Incidences sur l'agriculture	370
D. Incidences sur les pollutions, les risques et les nuisances	371
E. Incidences sur la santé humaine	373
5.5. Analyse des effets notables du PLU sur les sites Natura 2000 et mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement	375
A. Prise en compte des sites Natura 2000 dans le document	375
B. Impacts directs sur les sites Natura 2000	376
C. Impacts indirects sur les sites Natura 2000	377
D. Dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces	378
E. Destruction de milieux susceptibles d'être fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire / Dérangement d'espèces	378
F. Conclusion	379
5.6. Analyse des résultats de l'application du PLU - Suivi environnemental	380

5.7. Analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement 383

- A. Généralités - Notions d'effet ou d'impact de projet 383
- B. Estimation des impacts et difficultés rencontrées - Généralités 384
- C. Cas du PLU de Dhuizon 385

Annexe 1 : Résultats des inventaires floristiques par grands types de milieux sur les zones à urbaniser 386

Annexe 2 : Liste (non exhaustive) de quelques espèces de faune observées sur les zones à urbaniser (Inventaires 2009 - 2011 - 2012 - 2013) 389

Cartographie

- 100. Périmètre de protection du captage de la Belle Etoile 350
- 101. Occupation du sol 350
- 102. Remontées de nappes 351
- 103. Retrait / gonflement d'argiles 351
- 104. Zone 1AUb - Chemin de Chambord - les Communs 360
- 105. Zone 1AUb - Chemin de Chambord - Centre 361
- 106. Zone 1AUb - Mon Idée 362
- 107. Zone 1AUb - le Maupas (habitat) 363
- 108. Zone 1AUe - le Maupas (activités) 364

5.1. Régime de l'évaluation environnementale

A. Contexte réglementaire

La directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004- 489 du 3 juin 2004.

La démarche d'évaluation environnementale vise à identifier les incidences d'un plan ou programme sur l'environnement et à l'adapter en conséquence, de façon à en supprimer, réduire ou à défaut compenser les impacts dommageables.

Dans cet objectif, la directive prévoit :

- la réalisation, sous la responsabilité du maître d'ouvrage, d'une « évaluation environnementale » du plan ou du programme, qui donne lieu à la rédaction d'un rapport environnemental ;
- la consultation d'une « autorité environnementale », d'une part, à la libre initiative du maître d'ouvrage, en amont de la démarche (cadre préalable), et d'autre part, de façon obligatoire à l'aval, pour exprimer un avis sur la qualité du rapport environnemental et sur la manière dont le plan ou programme a pris en compte l'environnement ; cet avis est rendu public ;
- l'information et la consultation du public ;
- une information par le maître d'ouvrage sur la manière dont il a été tenu compte des résultats de la consultation du public et de l'avis de l'autorité environnementale.

Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005, relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, intégré au code de l'urbanisme, en précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le Préfet de département. Il fait l'objet de la circulaire du 6 mars 2006.

Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est venu amender le décret précédent.

Ce texte est entré en vigueur le 1er février 2013. Le décret précise que « *Toutefois, les documents d'urbanisme dont la procédure d'élaboration ou de révision sera particulièrement avancée à cette date (en raison de l'organisation, soit de la réunion conjointe des personnes publiques associées, soit du débat sur le projet d'aménagement et de développement durables, soit de l'enquête publique) ne seront pas soumis aux nouvelles règles d'évaluation environnementale* ». Ce sont donc les dispositions du décret n° 2005-608 qui s'applique pour l'élaboration de l'évaluation environnementale du PLU de Dhuizon.

B. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes

L'article R. 123-2-1 du code de l'urbanisme mentionne que le rapport de présentation du plan local d'urbanisme soumis à évaluation environnementale « décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les 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 considération ».

Concernant la commune de Dhuizon, ces plans et/ou programmes sont les suivants :

- Schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage du Loir-et-Cher ;
- Schéma départemental de Développement Commercial ;
- Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux (SDAGE) ;
- Plan départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés ;
- Plan régional d'Elimination des Déchets Dangereux ;
- Schéma Départemental des Carrières ;
- Plan de Prévention du Bruit ;
- Plan Régional de la Qualité de l'Air ;
- Schéma Régional Climat – Air – Energie ;
- Schéma de services collectifs « espaces naturels et ruraux » de la région ;
- Plan Régional Santé-Environnement 2010-2014 ;
- Schéma départemental d'Alimentation en Eau Potable ;
- Plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées.

5.2. Etat initial de l'environnement

A. Cadre physique

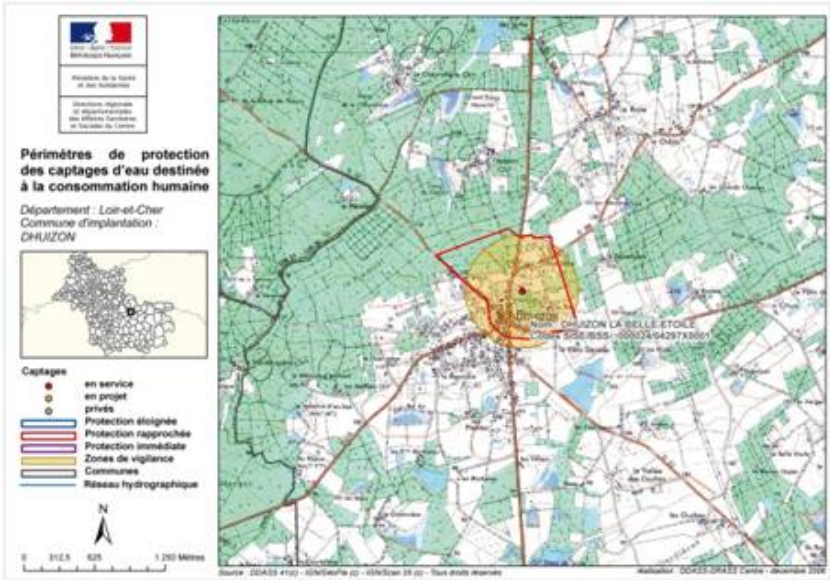
Thèmes	Contexte du site	Enjeux
Contexte géologique et topographie	La moitié nord du territoire communal est située sur le plateau de Dhuizon-Vouzon, limitée au sud par une ligne de relief assez nette et marquée par la présence de placages souvent importants des glacis culminants de la Sologne (ancien « Miocène culminant », en réalité Villafranchien). Par certains traits, ses caractéristiques annoncent déjà les glacis alluviaux de la Loire. Au sud de cette limite débute la « Sologne des étangs », zone plus hétérogène, aux sols variables. S'agissant des matériaux de constitution, les sables argileux « granitiques » de Sologne composent les sols au niveau du territoire communal. Les sols en résultant correspondent à des sols lessivés planosoliques et pénéplanosoliques (autrement nommés sols glossiques). Plus précisément, on retrouve la formation de Sologne (sable feldspathique typique, contenant des lentilles argileuses parfois en proportion importante) et les cailloutis culminants du plateau Dhuizon-Vouzon contenant une quantité importante de graviers de quartz sur le sommet du plateau). La commune est ancrée dans une région de topographie ondulée. Les altitudes sont peu contrastées. Les points culminants s'établissent au nord du bourg et à l'est (respectivement 131 m et 132 m).	<i>Formations géologiques déterminant la morphologie du paysage, l'occupation du sol et notamment la présence des nombreux étangs.</i> <i>Formations géologiques impliquant une forte prédisposition à la présence de zones humides.</i> <i>Prise en compte des contraintes topographiques locales, notamment au sein de l'enveloppe urbaine.</i>

Thèmes	Contexte du site	Enjeux
Hydrogéologie	Quatre réservoirs aquifères souterrains principaux sont présents sur le territoire communal : Aquifère des Calcaires de Beauce, des Calcaires lacustres de Sologne, de la Craie du Sénonien-Turonien, des Sables du Cénomanien ; La nappe superficielle, dans les faciès calcaréo-gréseux du Crétacé (nappe de la craie) et dans les alluvions ; Aquifère de la nappe des sables cénomaniens (semi-profonde) ; Aquifère de la nappe profonde. La commune de Dhuizon est dotée d'un captage destiné à l'alimentation en eau potable : le forage dénommé la « Belle Etoile », réalisé en juin 1958, est situé sur la parcelle de référence cadastrale section AE n°130. Il est d'une profondeur de 110 mètres et capte l'aquifère des calcaires de Beauce sous Sologne. La gestion est réalisée en régie communale. L'arrêté préfectoral en date du 9 mars 2006 le déclare d'utilité publique et précise les dispositions d'exploitation : prélèvement autorisé jusqu'à 35 m³/h , 700 m³/j (sur 20 heures) et 130 000 m³/an. Les périmètres du captage d'eau potable concernent un périmètre de protection immédiate (une partie de la parcelle AE n°130), un périmètre de protection rapprochée d'une surface de 0,64 km² autour du captage et une « zone de vigilance » d'un rayon de 500 m définie autour du captage.	<i>Préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau destinée à l'alimentation en eau potable</i>
Réseau hydrographique	La commune de Dhuizon est composée de deux bassins versants principaux : celui du du Beuvron au sud et du Cosson au nord. Le Cosson est un affluent rive gauche de la Loire et constitue le principal affluent du Beuvron, avec lequel il conflue à environ 1 km avant que celui-ci ne rejoigne la Loire (confluence avec la Loire à Candé-sur-Beuvron). En revanche, le réseau hydrographique de la commune de Dhuizon ne montre aucun cours d'eau à écoulement permanent. A contrario, des écoulements temporaires irriguent le territoire communal, reliant la majorité des nombreux étangs également présents : plus de 90 mares et plans d'eau sont recensés sur le territoire, marque de l'appartenance de Dhuizon à la « Sologne des étangs ».	<i>Respect des orientations du SDAGE Loire-Bretagne pour une gestion équilibrée de la ressource en eau</i> <i>Objectif de bon état écologique des eaux superficielles et souterraines en 2015, 2021 et 2027 pour le Beuvron et le Cosson, selon les sections considérées (Directive-Cadre Européenne).</i>

B. Cadre biologique, paysager et patrimonial

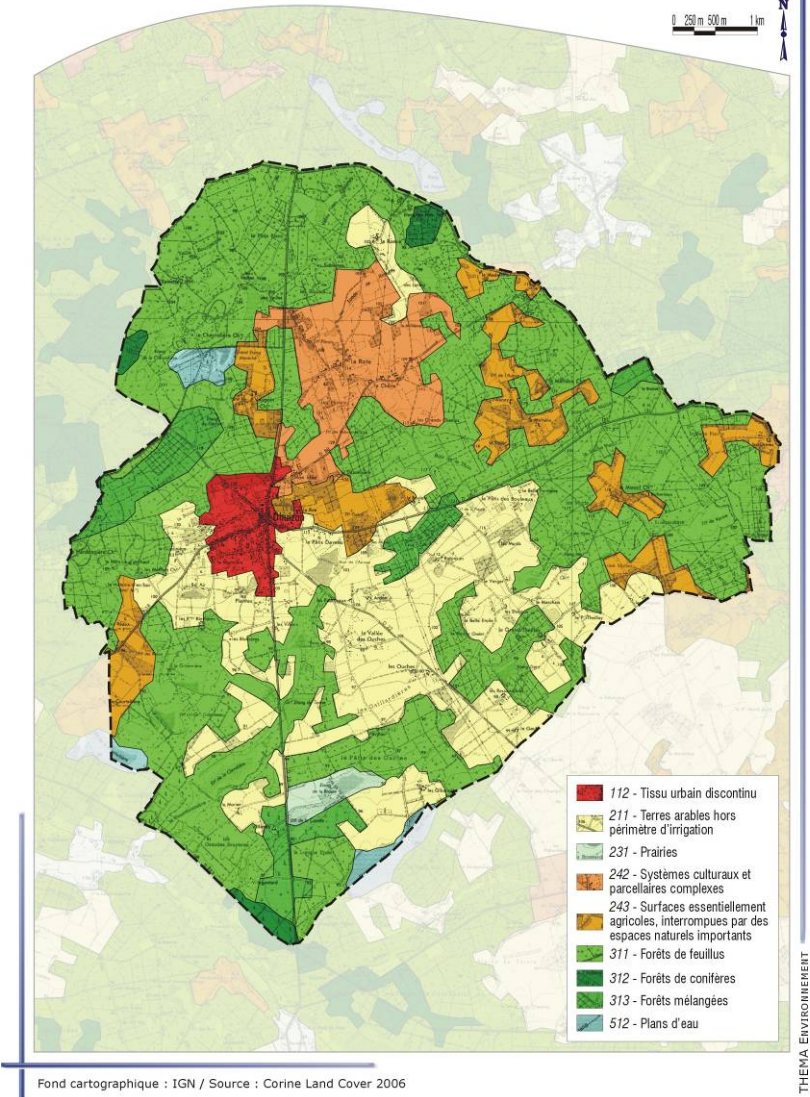
Thèmes	Contexte du site	Enjeux
Cadre biologique	En termes d'occupation de l'espace, le paysage local est largement dominé par les espaces boisés (forêts de feuillus, forêts de conifères et forêts mélangées), représentant près de 60 % de la surface du territoire communal. Les espaces cultivés occupent la seconde place en termes de rapport surfacique (38 %). Les prairies sont très peu représentées au sein de la commune. Les plans d'eau sont représentés au nord au niveau du Château de La Chevrolière, au sud-ouest l'étang de La Courtellière, et au sud les étangs de La Brosse et de La Carelle, et le chapelet formé par l'étang des Villiers, l'étang Neuf et l'étang Viez en limite communale. Le tissu urbain, représentant près de 23 % du territoire communal, est principalement présent au centre de la commune et s'est construit autour des voiries majeures de Dhuizon, entre espaces agricoles et espaces forestiers. Sur la commune de Dhuizon, la lecture du paysage naturel et de ses fonctionnalités traduit aisément le rôle de la forêt et des nombreux étangs constituant pour le premier, un véritable réservoir de biodiversité, et pour les seconds, une multitude de corridors écologiques des milieux humides et aquatiques caractéristiques de la région dans laquelle la commune se rattache. La trame verte communale est essentiellement représentée par les boisements entourant le cœur de la commune. La trame bleue (milieux aquatiques et humides) est en étroite relation avec le réseau de mares et plans d'eau de la commune. L'enjeu principal sur ce territoire est le maintien de la fonctionnalité écologique existante, en particulier concernant la diversité des milieux associés aux boisements de Sologne. Les vieilles chênaies, les landes sèches et humides, les tourbières ainsi que les étangs constituent de forts enjeux de préservation. Le territoire de Dhuizon est intégralement couvert par le site Natura 2000 FR242001 « Sologne », ZSC désignée par arrêté du 26 octobre 2009.	<i>Pérennisation de l'activité agricole au contact de l'urbanisation existante</i> <i>Préservation des milieux d'intérêt écologique (plans d'eau, zones humides, boisements...)</i> <i>Maintien des corridors écologiques identifiés au sein des sous-trames constitutives de la Trame Verte et Bleue</i> <i>Prise en compte d'un intérêt floristique et faunistique important à l'échelle nationale et européenne (Natura 2000).</i>

100. PERIMETRE DE PROTECTION DU CAPTAGE DE LA BELLE ETOILE

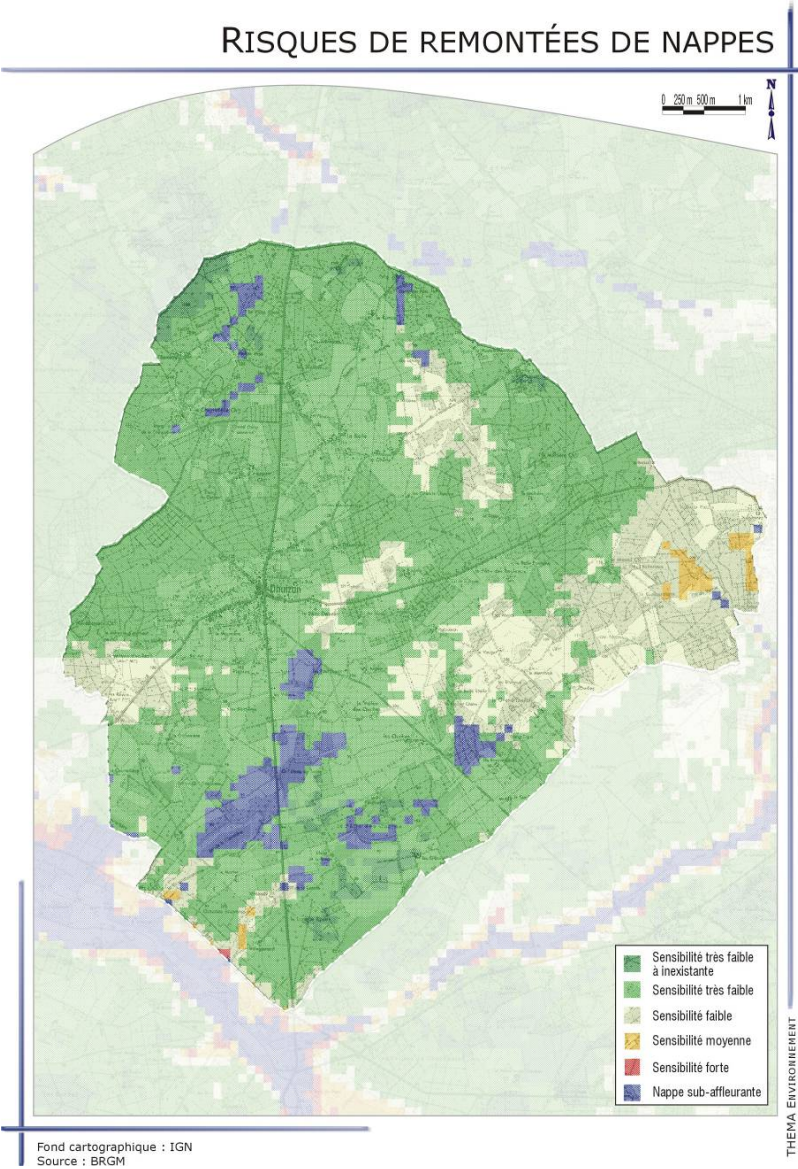


101. OCCUPATION DU SOL

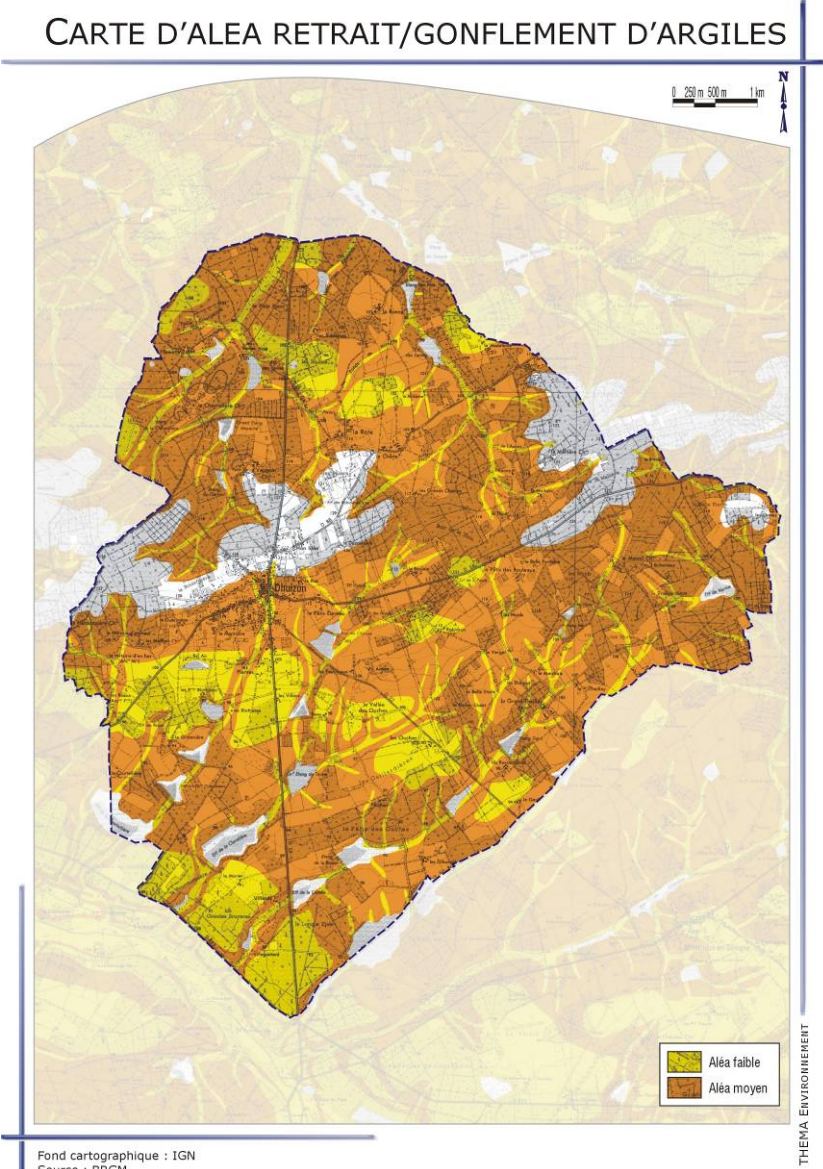
OCCUPATION DU SOL - CORINE LAND COVER



102. REMONTEES DE NAPPES



103. RETRAIT / GONFLEMENT D'ARGILES



C. Risques naturels et technologiques

Thèmes	Contexte du site	Enjeux
Risques naturels	<u>Retrait-gonflement des argiles</u> D'après la carte d'aléa du retrait-gonflement des sols argileux réalisée par le BRGM (site internet : www.argiles.fr), le territoire communal de Dhuizon est affecté par ce risque, variant de l'aléa moyen sur une large partie du territoire à faible ponctuellement, sous forme de poches disséminées sur tout le territoire. En outre, la commune de Dhuizon a fait l'objet de plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle au titre des mouvements de terrains. Le classement d'une partie importante de la commune en aléa moyen implique un niveau de vigilance.	<i>Intégration des risques naturels dans les projets d'aménagement</i>
	<u>Affaissement et effondrement de cavités souterraines</u> Selon les informations du BRGM (site internet : www.cavites.fr), Dhuizon n'est pas concerné par ce risque.	
	<u>Risque inondation</u> Absent du territoire dhuizonnais.	
	<u>Risque de remontées de nappes</u> Concernant le risque d'inondation par remontées de nappes, les données disponibles à l'échelle communale traduisent des risques de remontée des nappes variables : majoritairement couverte par un risque de sensibilité très faible, la sensibilité est forte, nappe sub-affleurante, au sud du territoire communal, et faible à très faible au cœur de la commune.	
	<u>Risque incendie de forêt</u> Ce risque concerne les espaces boisés présents sur la commune de Dhuizon, fortement représentés au nord du territoire.	

Thèmes	Contexte du site	Enjeux
Risques technologiques	<u>Risque nucléaire</u> La commune de Dhuizon est située en dehors des périmètres de 5 km et 10 km définis autour de la centrale nucléaire de Saint-Laurent-Nouan. <u>Transport de Matières Dangereuses</u> Dhuizon ne fait pas partie des communes exposées à ce risque dans le Loir-et-Cher. <u>ICPE</u> Le risque industriel concerne les territoires sur lesquels sont présents des établissements du seuil haut et du seuil bas suivant l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 retranscrivant en droit français la directive SEVESO II. La commune de Dhuizon ne fait pas partie des communes exposées à ce risque dans le Loir-et-Cher.	<i>Absence d'enjeu majeur sur ce thème</i>

D. Pollutions et nuisances

Thèmes	Contexte du site	Enjeux
Emissions polluantes	Sur la commune de Dhuizon, aucun établissement n'est recensé au registre français des émissions polluantes	Néant
Pollutions des sols	Aucun site inscrit dans la base de données BASOL ; en revanche 12 sites sont recensés dans la base de données BASIAS sur la commune de Dhuizon.	Prise en compte des risques (information) Evaluation des risques si modification de l'état des lieux
Qualité de l'air	La qualité de l'air n'est pas surveillée sur la commune de Dhuizon. Les données de mesures permanentes les plus proches du territoire se trouvent dans l'agglomération de Blois L'indice de qualité de l'air de Blois est en moyenne de 3 (sur 10) sur une période de 8 ans ; ce qui signifie une bonne qualité globale de l'air. En l'absence de station de mesure de la qualité de l'air sur la commune de Dhuizon, l'analyse de la qualité de l'air repose sur le recensement des sources de pollution. La principale source d'émissions de polluants atmosphériques sur le territoire communal reste la circulation automobile sur la RD 13, la RD 18 et la RD 22. Toutefois, à l'échelle communale, la circulation automobile est modérée et fluide ; la pollution atmosphérique liée au trafic routier est par conséquent limitée. Il n'existe pas d'industrie émettrice de quantités importantes de gaz polluants. Ainsi, le Registre Français des Emissions Polluantes (RFEP) qui dépend du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable, du Transport et du Logement, ne recense aucun établissement émettant des polluants dans l'air à Dhuizon.	Agir sur les déplacements : promotion des modes de déplacement doux pour les courts trajets Favoriser le recours aux énergies renouvelables
Nuisances sonores	La commune de Dhuizon n'est pas concernée par des nuisances sonores. Aucune infrastructure de transport n'est identifiée au titre du classement sonore des voies communales.	Néant

E. Gestion de l'eau

Thèmes	Contexte du site	Enjeux
Eau potable	La distribution d'eau potable sur la commune de Dhuizon est réalisée à partir du forage de la Belle Etoile, dont le prélèvement ne doit pas être supérieur à 35 m³/h , 700 m³/j (sur 20 heures) et 130 000 m³/an. Actuellement, le volume annuelle produit à son niveau est de 74 862 m³ / an. Le dernier rapport d'analyse des eaux délivrées aux dhuizonnais et destinées à la consommation humaine au niveau du Château d'eau la Belle Etoile en date du 27 février 2014, fait état d'une eau conforme en bactériologie au regard des paramètres analysés mais de moyenne qualité physico-chimique compte tenu d'une teneur en fer supérieure à la référence de qualité sur ce paramètre Le réseau d'eau potable s'étend depuis le cœur du bourg de Dhuizon et le long des axes majeurs de circulation. Il est régulièrement ponctué de poteaux d'incendie, les zones d'habitation principales présentant un nombre plus important de ces poteaux.	<i>Protection qualitative et quantitative de la ressource en eau</i> <i>Prise en compte de l'évolution des besoins liés au développement démographique et économique du territoire</i> <i>Sensibilisation de la population à la consommation modérée de l'eau potable</i>

Thèmes	Contexte du site	Enjeux
Eaux usées	La commune de Dhuizon a en charge la compétence d'assainissement collectif sur son territoire (collecte, transport, dépollution). Le réseau de collecte et de transport des eaux usées s'étend depuis le cœur du bourg de Dhuizon et le long des axes majeurs de circulation. La compétence d'assainissement non collectif est attribuée à la Communauté de Communes de la Sologne des Etangs. Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a notamment en charge le suivi des réalisations et le contrôle technique des systèmes d'assainissements privés. Deux stations d'épuration des eaux usées sont présentes sur le territoire communal de Dhuizon : la station d'épuration du bourg – 1 600 équivalents-habitants, en lagunage naturel (code Sandre : 0441074S0002) et la station d'épuration des Sublennes – station de lagunage naturel de 300 équivalents-habitants (code Sandre : 0441074S0003). Ces deux stations montrent respectivement une charge hydraulique de 96 % et de 11 % de la capacité nominale et une charge organique de 41 % et de 3 % de la capacité nominale. En dehors d'une charge hydraulique importante sur la station du bourg, les marges épuratoires sont confortables.	<i>Prise en compte de l'augmentation de la population (capacité épuratoire suffisante de la station d'épuration).</i>
Eaux pluviales	La gestion des eaux pluviales est assurée par un réseau unitaire (avec les eaux usées) au niveau du bourg de Dhuizon. A l'échelle de la commune, un réseau de fossés permet la collecte et le drainage naturel des eaux pluviales.	<i>Anticiper les éventuels dysfonctionnements et les problèmes liés aux écoulements d'eaux pluviales à l'aval des émissaires.</i>

F. Potentiel énergétique

Thèmes	Contexte du site	Enjeux
Energie éolienne	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 Grenelle II n°2010-788 du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement. Ce Schéma a été adopté par arrêté préfectoral n°12.120 du 28 juin 2012 après délibération favorable de l'assemblée délibérante du Conseil régional lors de sa séance du 21 juin 2012. Ce schéma comprend un volet éolien, « le schéma régional éolien (SRE) ». Le schéma régional éolien a défini, sur le département du Loir-et-Cher, 4 zones favorables au développement du potentiel éolien. La commune de Dhuizon en est exclue.	<i>Concourir à la réduction des émissions de gaz à effets de serre</i>
Energie solaire	Le potentiel d'énergie solaire de la commune de Dhuizon se situe en moyenne annuelle aux alentours de 1 400 kWh/m², ce qui traduit des potentialités modérées susceptibles d'être converties en électricité grâce à un panneau photovoltaïque, ou en eau chaude sanitaire grâce à un panneau thermique.	<i>Engager / ne pas entraver le recours aux énergies renouvelables.</i>
Autres énergies	En ce qui concerne la filière bois, les ressources en bois énergie proviennent de trois filières : le bois forestier, les sous-produits de l'industrie bois, les déchets industriels de bois. On notera que le bois constitue une ressource très bien représentée sur le territoire de la commune. Concernant la géothermie, le potentiel pour cette source d'énergie apparaît globalement moyen à fort sur la commune, d'après le site internet du BRGM « géothermie-perspectives ».	

G. Synthèse des enjeux environnementaux

THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	ENJEU
CADRE PHYSIQUE	
Topographie	Prise en compte des contraintes topographiques locales (insertion paysagère des bâtiments), notamment au niveau de la partie nord du bourg, Prise en compte des contraintes de ruissellement, gestion des eaux pluviales.
Géologie	Sols parfois peu perméables, Sols argileux support de zones humides.
Pédologie	Sols hétérogènes, Sols favorables à l'établissement de zones humides.
Hydrogéologie	Respect des dispositions de l'arrêté du captage de la « Belle Etoile », Protection quantitative et qualitative de la ressource en eau, Adéquation de l'alimentation en eau potable avec les besoins actuels et futurs du PLU.
Réseau hydrographique	Préservation de la qualité des eaux superficielles, Préservation des zones humides, Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE, Le SDAGE impose notamment la prise en compte des zones humides dans les PLU, Objectif de bon état écologique des eaux superficielles et souterraines en 2015, 2021 et 2027 pour le Beuvron et le Cosson selon les sections considérées (Directive-Cadre Européenne).
CADRE BIOLOGIQUE	
Milieux	Préservation des entités boisées, Préservation des activités sylvicoles associées.
Natura 2000	Prise en compte d'un intérêt floristique et faunistique important à l'échelle locale et régionale, Mise en valeur du patrimoine naturel.

THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	ENJEU
RISQUES MAJEURS	
Risques naturels	Prise en compte du risque de retrait-gonflement des argiles dans les aménagements, Aucune vigilance particulière concernant les risques cavités et séisme, Risque inondation devant être pris en compte dans le cas où des constructions seraient envisagées sur les zones d'affleurement des nappes
Risques industriels et technologiques	Pas d'enjeu spécifique concernant les risques industriels et technologiques
POLLUTIONS ET NUISANCES	
Emissions polluantes	Pas d'enjeu spécifique
Inventaire des sites et sols pollués	Prise en compte des risques (information) Evaluation des risques si modification de l'état des lieux
Qualité de l'air	Développement des modes de déplacement doux pour les déplacements courts à l'échelon communal, Faciliter l'accès aux services, commerces et équipements, Limiter l'étalement urbain, Favoriser le recours aux énergies renouvelables.
Nuisances sonores	Limitation de l'exposition aux bruits des populations futures
GESTION DE L'EAU ET DES DECHETS	
Gestion de l'eau	Prise en compte de l'évolution des besoins liés au développement démographique et économique du territoire, Sécurisation de l'alimentation (interconnexions entre les unités de distribution des communes voisines), Mise en cohérence des zonages d'assainissement avec le PLU, Prise en compte de l'augmentation de la population (réserve de capacité de la station) par rapport aux projets d'urbanisation, Prévenir les risques d'inondation : prise en compte de l'évolution de l'imperméabilisation, Favoriser les techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales.
Déchets	Prise en compte de l'augmentation de la population, Augmentation du volume de la collecte sélective et des déchets amenés en déchetterie, Sensibilisation au tri sélectif.
POTENTIALITES ENERGETIQUES	
Energie solaire	Encourager le recours aux énergies renouvelables
Energie éolienne	
Energie géothermique	

Cette synthèse des enjeux environnementaux ne présume pas de la présence d'enjeux d'autres thématiques telles que le resserrement urbain.

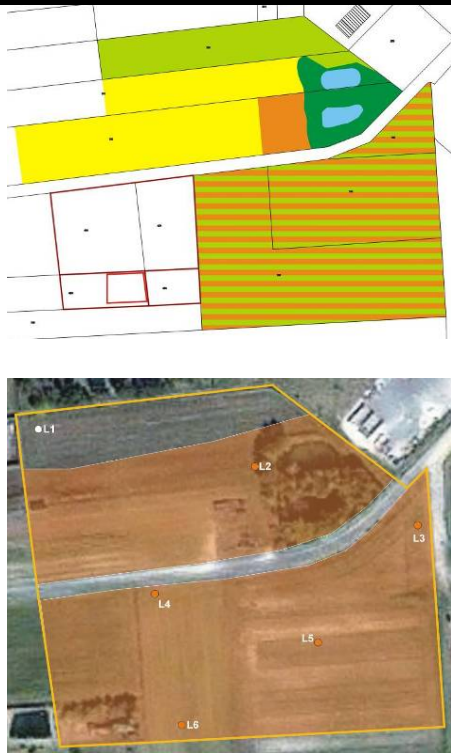
5.3. Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement - Sensibilité écologique des sites ouverts à l'urbanisation et incidences

Secteur	Caractéristiques principales	Enjeux
Zone 1AUb – Le Chemin de Chambord – les Communs  104. ZONE 1AUb - CHEMIN DE CHAMBORD - LES COMMUNS	Ce secteur s'inscrit en marge de l'urbanisation et se caractérise par la présence de milieux naturels contrastés, correspondant au sud à des fonds de parcelles et/ou des espaces en pelouse agrémentés d'espèces arborées et arbustives plantées. Les espèces végétales spontanées y sont communes et correspondent souvent à des espèces annuelles compagnes des cultures ou jardins ou à des espèces végétales caractéristiques des friches La faune est principalement représentée par les oiseaux, dont les espèces commensales de l'homme et des espèces animales caractéristiques des espaces semi-ouverts en marge d'une urbanisation existante. Les zones de fourrés apportent un intérêt pour l'avifaune alors que leurs lisières sont propices à l'accueil de reptiles dont le Lézard des murailles et le Lézard vert. Au sein de la zone 1AUb Le Chemin de Chambord – Les Communs retenue au plan de zonage du PLU de Dhuizon, la surface de zone humide retenue est de 2 950 m² soit 0,29 ha.	Aucun enjeu floristique singulier Aucun enjeu faunistique singulier Présence d'une zone humide pédologique.

Secteur		Caractéristiques principales	Enjeux
Zone 1AUb – Le Chemin de Chambord – Centre	 105. ZONE 1AUb - CHEMIN DE CHAMBORD - CENTRE	Le secteur 1AUb Le Chemin de Chambord – Centre s'inscrit dans le tissu urbain existant. Il correspond à une « dent creuse » intéressant des terrains supportant des prairies mésophiles et des terrains anthropisés tels que des jardins, pelouses et parc arboré. C'est ainsi que les milieux naturels relèvent des fonds de parcelles et/ou des espaces en pelouse agrémentés d'espèces arborées plantées tels des arbres fruitiers et des espèces exotiques (conifères...). En ce qui concerne les composantes faunistiques, les milieux présents sont particulièrement favorables aux groupes des oiseaux et surtout des insectes. L'analyse pédologique permet de conclure sur la présence d'une zone humide pédologique de 935 m² (soit 0,09 ha), au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.	Aucun enjeu floristique singulier Aucun enjeu faunistique singulier Présence d'une zone humide pédologique

Secteur	Caractéristiques principales	Enjeux
Zone 1AUb – Mon Idée  106. ZONE 1AUb - MON IDEE	Le secteur proposé à l'urbanisation concerne des milieux naturels correspondant principalement à des espaces prairiaux jouxtant 2 plans d'eau privatifs et une zone humide exclue de l'enveloppe urbanisable. Le projet de PLU de la commune de Dhuizon a fait évoluer de manière significative l'enveloppe urbanisable sur le secteur de Mon Idée, afin de tenir compte de la présence d'une zone humide « botanique » et « pédologique », qualifiée de zone humide fonctionnelle à l'est des emprises retenues pour le secteur 1AUb. La majorité des emprises de la zone humide fonctionnelle sont exclues. Ne subsistent au sein de la zone 1AUb qu'une petite fraction de la jonchaie humide. Les prairies sont favorables au groupe des insectes dont les Lépidoptères fréquemment observés sur les plantes à fleurs. Plusieurs espèces d'oiseaux fréquentent également le site notamment l'Hirondelle rustique, l'Etourneau sansonnet, le Merle noir, la Corneille noire, Pie bavarde... Ces espèces sont toutes communes et plus ou moins commensales de l'homme. L'analyse pédologique permet de conclure sur la présence d'une zone humide pédologique de 14 600 m² (soit 1,46 ha), au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Cette zone humide « pédologique » est pour partie combinée avec une zone humide « botanique », ce qui lui confère le « statut de zone humide fonctionnelle » à l'est de la zone ouverte à l'urbanisation : elle subsiste sur une surface estimée à 690 m².	Aucun enjeu floristique singulier (zone banale) Aucun enjeu faunistique singulier Présence d'une zone humide pédologique et botanique

Secteur	Caractéristiques principales	Enjeux
Zone 1Aub – Le Maupas  107. ZONE 1Aub - LE MAUPAS (habitat)	Le secteur du Maupas s'établit au sud de la rue de Montrieux (RD 22) et s'insère entre une zone à vocation d'habitat et la zone d'activités des Maupas existante à l'est. La zone est occupée par une prairie mésophile à méso-hygrophile montrant un entretien annuel par la fauche. Une dynamique de colonisation par les ligneux (Saule roux, Ronce commune, Cornouiller sanguin) peut s'observer au sein du faciès prairial depuis plusieurs années, témoignant d'une déprise agricole des terrains concernés. De même, une évolution progressive du développement de massifs de joncs est observée depuis plusieurs années au sein des emprises concernées, notamment sur la partie sud de la parcelle. Cet espace ouvert intersticiel entre différentes formes urbaines est fréquenté par des espèces d'oiseaux (corvidés, passereaux) toutes commensales et sans degré de rareté singulier. Les milieux en présence ne montrent pas de potentiel d'accueil d'une faune rare ou menacée, hormis vis-à-vis des amphibiens au sein de la zone humide identifiée au sud de la parcelle. Les différentes prospections de terrain n'ont pas conduit à mettre en évidence leur présence au sein de la zone urbanisable. Les faciès humides constituent tout au plus une fraction de l'habitat de vie terrestre de ces espèces. L'analyse pédologique des secteurs étudiés permet de conclure sur la présence d'une zone humide pédologique de 11 300 m² (soit 1,13 ha), au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Cette zone humide pédologique s'accompagne d'une zone humide botanique sur la partie sud de la parcelle. Celle-ci représente une surface totale de 2 100 m², ce qui se traduit par une zone humide fonctionnelle de même superficie.	Aucun enjeu floristique singulier (zone humide banale) Aucun enjeu faunistique singulier Présence d'une zone humide pédologique et botanique

Secteur	Caractéristiques principales	Enjeux
Zone 1AUe – Le Maupas  108. ZONE 1AUe - LE MAUPAS (activités)	Les emprises pressenties pour permettre l'extension de la zone d'activité du Maupas s'inscrivent dans le prolongement sud des terrains déjà occupés par des activités, dont la déchetterie communale. Les emprises concernées englobent 2 plans d'eau/mares, encerclés par des alignements d'arbres. Ailleurs, les terrains concernés correspondent à des espaces agricoles (terrains cultivés) à l'est (chemin du Maupas). Une prairie mésophile se distingue au nord, alors qu'une autre prairie mésophile montrant une certaine déprise est distinguée au sud. Les espaces cultivés font l'objet de labours réguliers qui ne permettent pas l'installation pérenne d'un cortège floristique singulier. Les mares présentent un potentiel d'accueil pour les amphibiens ; les inventaires de terrain menés sur plusieurs années n'ont pas permis de mettre en évidence leur présence. Les mares présentent par ailleurs un intérêt pour le groupe des Odonates (Libellules et Demoiselles). Les pourtours arborés des mares sont également favorables aux oiseaux. L'analyse pédologique des secteurs étudiés permet de conclure sur la présence d'une zone humide pédologique de 18 300 m² (soit 1,83 ha), au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.	Aucun enjeu floristique singulier Aucun enjeu faunistique singulier Présence d'une zone humide pédologique

Secteurs	Caractéristiques principales		Enjeux
Autres secteurs urbains (UB) dotés d'OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation)	Le Bourg – zone UB	Les milieux naturels correspondent à des prairies mésophiles à hygrophiles et à une plantation de conifères. L'influence anthropique traduit un cortège floristique d'espèces communes sans singularité. Les groupes faunistiques principaux sont les oiseaux (passereaux commensaux de l'homme) et insectes (Lépidoptères). L'analyse pédologique des secteurs étudiés permet de conclure sur la présence d'une zone humide pédologique de 370 m² (soit 0,04 ha), au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.	Aucun enjeu floristique et faunistique singulier Présence d'une zone humide pédologique
	Mon Idée sud – zone UB	Ce secteur comprend majoritairement des espaces prairiaux et des arbres fruitiers. Les espaces prairiaux relèvent de prairie mésophile composée d'espèces communes. Absence de zone humide	Aucun enjeu floristique et faunistique singulier Absence de zone humide
	Secteur « Le Grand Clos – nord » - zone UB	Le secteur est dominé par les espaces cultivés (grandes cultures) : la végétation herbacée correspond aux espèces accompagnatrices des cultures. Ce secteur ouvert est favorable à l'avifaune et aux mammifères (Campagnol, Surmulot, Taupe, Lapin de garenne...). Potentiel d'accueil de zone humide limité sur le site, beaucoup plus fort sur les terrains plus au sud (absence de vérification - refus d'accès).	Aucun enjeu floristique et faunistique singulier
	Secteur « Les Près du bourg » - zone UB	Les terrains concernés supportent une végétation herbacée de type prairie mésophile à mésohygrophile (présence de Jonc acutiflore avec un recouvrement inférieur au seuil de délimitation de zone humide selon la réglementation en vigueur en la matière). Présence de zone humide pédologique sur la totalité des 2 secteurs.	Aucun enjeu floristique et faunistique singulier Présence d'une zone humide pédologique
	La Croix d'Amont Sud – zone UB	Le secteur concerne des plantations de conifères et des espaces prairiaux plus ou moins en friche. Le potentiel d'accueil pour la faune est limité. Potentiel d'accueil de zone humide très limité sur le site (absence de vérification – terrain privé clos)	Aucun enjeu floristique et faunistique singulier
	Secteur route de Romorantin – zone UB	Les terrains sont couverts par des plantations de Conifères, des fourrés et des prairies. Des stations de Joncs sont décelées au sein des espaces ouverts. Zone humide pédologique sur la totalité du site.	Aucun enjeu floristique et faunistique singulier Présence d'une zone humide pédologique

Le projet de PLU de la commune de Dhuizon s'affranchit des principaux enjeux environnementaux de son territoire en établissant les zones à urbaniser en dehors des grandes entités naturelles identitaires de la région : de ce fait, les habitats qui présentent des intérêts écologiques élevés d'un point de vue floristique ou faunistique, tels les boisements, les mares et plans d'eau, sont conservés ou écartés des secteurs d'urbanisation dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation envisagées sur les zones concernées. Les supports au développement de populations animales protégées et/ou singulières sont également préservés et/ou intégrés aux orientations d'aménagement et de programmation : talweg (écoulement, corridors...), accompagnements paysagers...

Concernant la faune, on notera que la grande majorité des espèces observées sur les secteurs de projet sont communes à très communes. Dans le cadre de l'aménagement des secteurs où elles ont été observées, elles pourront se maintenir au sein des secteurs à aménager et/ou se reporter à proximité sur des milieux équivalents.

Concernant les espèces d'oiseaux et les autres espèces d'intérêt communautaire ainsi que les habitats naturels visés par le site Natura 2000 couvrant la commune de Dhuizon, leur présence n'a pas été révélée sur les sites du projet de PLU.

Les continuités écologiques reliant les grands ensembles naturels de la commune et supportant une biodiversité singulière ne sont pas remis en cause par le projet de PLU dans la mesure où les zones à urbaniser s'établissent, généralement, au plus près de l'urbanisation existante.

Par conséquent, les projets d'aménagement des secteurs d'ouverture à l'urbanisation du PLU de Dhuizon ne remettent pas en cause les composantes écologiques du territoire.

5.4. Incidences du PLU

A. Incidences sur le milieu physique

Thèmes	Incidences	Mesures
Qualité de l'air et climat	Développement de la circulation automobile risquant de dégrader la qualité de l'air, en particulier dans la traversée du centre bourg de Dhuizon et sur les secteurs proches des zones d'activités du Maupas et des Sublennes, l'impact de la circulation sur la qualité de l'air étant principalement conditionné par le trafic. L'installation de certaines nouvelles activités pouvant émettre de rejets atmosphériques et/ou olfactifs ne peut par ailleurs être exclue. Les activités économiques, potentiellement génératrices de nuisances, ne sont toutefois autorisées qu'au sein des zones du Maupas et des Sublennes. ⇒ <i>Impact faible</i>	Maîtrise de l'étalement urbain, réduisant les distances vers les équipements et les services Protection des espaces naturels et agricoles, jouant un rôle de stockage de carbone Préservation ou confortement des circulations douces Valorisation des énergies renouvelables Par ailleurs, l'article 11, notamment en zones UA, UB et 1AU, n'entrave pas l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre. En outre, cet article s'applique à l'installation de dispositifs favorisant la production d'énergie renouvelable (panneaux solaires ou photovoltaïques). ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>
Topographie	Topographie peu marquée à l'échelle des secteurs ouverts à l'urbanisation ; pas de modification significative de la topographie locale, seuls de légers modelés de terrain étant prévisibles. ⇒ <i>Impact faible</i>	Adaptation optimale des projets d'urbanisation au terrain concerné. Réglementation concernant les affouillements et exhaussements de sol. ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>

Thèmes	Incidences	Mesures
Eaux superficielles	Accroissement des surfaces imperméabilisées liées aux ouvertures à l'urbanisation générant une augmentation des ruissellements. Qualité des milieux récepteurs (La Loire, zones humides – étangs des bassins versants du Cosson et du Beuvron) pouvant être altérée en l'absence d'une gestion quantitative et qualitative.	Identification des étangs constitutifs de la trame bleue du territoire, mesure forte favorable à la protection du réseau hydrographique et à la qualité des eaux superficielles identitaires de la Sologne des Etangs. Regroupement des zones ouvertes à l'urbanisation autour de centralités existantes, permettant une meilleure gestion des pollutions urbaines vis-à-vis des cours d'eau. Dispositions réglementaires du PLU en matière de gestion des eaux pluviales relayées dans les OAP. Le règlement précise également que, pour la zone 1AUe, les dispositifs à mettre en place devront être réalisés de telle manière que les aménagements réalisés puissent garantir l'écoulement direct et sans stagnation des eaux pluviales dans le réseau collecteur. En zone naturelle UEb, « Zone d'activité de Sublennes », le règlement d'urbanisme conditionne son aménagement à « la création d'un bassin tampon destiné à assurer le calibrage des eaux en provenance des surfaces imperméabilisées de la zone ». En zones 1AUb et 1AUe, « l'évacuation des eaux usées non domestiques dans le réseau public d'assainissement peut être subordonnée à un prétraitement approprié ».
Ressource en eau potable / Eaux souterraines	Accroissement de la population générant une augmentation des besoins en eau potable. Risques de contamination des eaux souterraines liés à d'éventuelles infiltrations à partir de la surface d'eaux chargées en éléments polluants (eaux pluviales ou eaux usées); risques limités au sein des périmètres du captage de La Belle Etoile. ⇒ <i>Impact moyen</i>	Respect des dispositions liées aux périmètres de protection du captage de La Belle Etoile Dispositions réglementaires du PLU : L'obligation de raccordement au réseau d'assainissement séparatif des eaux usées de la commune pour toute nouvelle construction est également un gage de préservation de la ressource en eau potable souterraine. En l'absence de ce réseau, le règlement précise que « toute construction, pour être autorisée, doit être équipée d'un dispositif d'assainissement individuel conforme à la réglementation en vigueur ». ⇒ <i>Impact résiduel moyen</i>

B. Incidences sur les milieux naturels, le paysage et le patrimoine

Thèmes	Incidences	Mesures
Milieux naturels	Protection du patrimoine naturel au travers des orientations du PADD : protection des principales entités naturelles boisées, étangs et des continuités écologiques. Lutte contre le mitage et l'étalement urbain, préservation des espaces agricoles, constituant également des mesures permettant de protéger certains espaces naturels « ordinaires » et ouverts jouant le rôle de zone tampon entre l'enveloppe urbaine et la zone à forte naturalité. Limitation stricte de l'urbanisation dans les espaces à fort potentiel écologique. Absence de sensibilités écologiques fortes au niveau des sites retenus pour être ouverts à l'urbanisation. Impact des secteurs ouverts à l'urbanisation sur des zones humides pédologiques. Impact sur des zones humides fonctionnelles (2 790 m² répartis sur le secteur 1AUb Mon Idée et 1AUb Le Maupas) ⇒ <i>Impact faible à moyen</i>	Objectif de préservation des sites naturels sensibles et des continuités écologiques, ainsi que des espaces agricoles, affiché dans le PADD et traduit au plan de zonage (zone « N » couvrant plus de 62 % de la superficie communale). Ces mesures visent à protéger les éléments constituant à la fois des réservoirs de biodiversité singulière mais également des zones de circulation et de refuge pour la faune en relais notamment des boisements et des étangs identitaires de la Sologne des Etangs. Ce sont donc également les continuités écologiques du territoire qui sont privilégiées sur la commune. Préservation des secteurs à forte naturalité faisant l'objet d'une protection (sites Natura 2000) en zone naturelle de protection (zone N) - réglementations restrictives encadrant l'occupation des sols de ces secteurs. Inscription de certains linéaires boisés en « espaces boisés classés » et des espaces boisés en tant qu'« éléments de paysage protégés ». Préservation de la biodiversité par l'incitation à la plantation d'essences à utiliser, en mettant en avant les essences locales afin de réduire l'empreinte humaine sur le patrimoine naturel spontané de la commune. Mesures de réduction d'impacts sur les zones humides : restriction des zones constructibles : impacts résiduels de 1 266 m². ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>

Thèmes	Incidences	Mesures
Paysage	Secteurs ouverts à l'urbanisation s'intégrant dans un tissu urbain d'ores et déjà existant, entraînant des modifications localisées du paysage urbain et non de vastes paysages naturels. Secteur NL des Veillas : impact local limité ⇒ <i>Impact faible</i>	Objectif de préservation, de protection et de valorisation du patrimoine paysager de la commune et de la Trame verte identitaire des paysages de la commune et de la région de la Sologne des Etangs. Définition de préconisations d'ordre paysagère dans les orientations d'aménagement et de programmation des secteurs ouverts à l'urbanisation, notamment le secteur du Maupas (zone 1AUe) et le secteur NL. S'y applique également des conditions d'aménagement strictement encadrées en terme d'emprise au sol (10 % de la surface totale du site) visant à garantir la conservation d'une naturalité au site y compris après aménagement

C. Incidences sur l'agriculture

Thèmes	Incidences	Mesures
Espaces agricoles	La redélimitation des zones dans le cadre du présent PLU a pour effet d'augmenter la surface correspondant à la zone agricole, incluant la zone A proprement dite mais également les sous secteurs Ah, Ahc et At : le bilan surfacique fait ainsi apparaître une augmentation globale de 0,7 % de la zone agricole (+ 9,73 ha) et ajoute les surfaces suivantes par rapport au Plan d'Occupation des Sols de 2005. La contribution des zones d'ouverture à l'urbanisation est quant à elle réduite puisqu'elle ne représente qu'une surface totale de 8,75 ha. Le bilan comparatif avec l'ancien document d'urbanisme (POS) fait apparaître une réduction importante (31%) des surfaces destinées à l'urbanisation future (28,24 ha au total). La majorité des zones d'urbanisation future s'établissent au sein de l'enveloppe urbaine existante intéressant un minimum d'espace agricole. ⇒ <i>Impact faible</i>	Le PADD du PLU de Dhuizon énonce dans ses orientations générales la volonté de « conforter l'activité économique », en déclinant un axe fort visant à préserver les activités agricoles, afin notamment de lutter contre la déprise agricole observée sur le territoire et pour assurer la continuité de l'activité en définissant une « <i>vaste zone agricole cohérente par rapport à la présence des sièges agricoles</i> ». Protection du territoire par la définition des zones A exclusivement réservées au développement des activités agricoles, représentant une surface totale de 1 508,20 ha soit 34,80 % de la surface communale. Définition de sous-secteurs Ah, Ahc et At prévoyant des possibilités d'évolution limitée des constructions existantes, ne générant pas de contraintes supplémentaires pour les activités agricoles. ⇒ <i>Impact résiduel non significatif</i>

D. Incidences sur les pollutions, les risques et les nuisances

Thèmes	Incidences	Mesures
Sites pollués	Absence de sensibilité significative sur la commune de Dhuizon. Projets d'urbanisation générant des eaux chargées en polluants non susceptibles d'altérer la qualité des sols. ⇒ <i>Impact faible</i>	Orientations d'aménagement précisant des principes communs de gestion des eaux pluviales (dispositifs collectifs ou individuels de gestion des eaux pluviales notamment) Règlement écrit du PLU précisant les orientations de gestion sur les zones d'urbanisation ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>
Risques naturels	Absence de risque naturel pregnant sur la commune. Le territoire communal est sujet au risque de remontée de nappes ; toutefois, l'ensemble des zones à urbaniser définies dans le PLU sont principalement situées en secteur de sensibilité très faible, à inexistante à très faible, vis-à-vis de ce phénomène. Le secteur d'extension de la zone d'activités du Maupas (1AUe) est exposé au risque de remontées de nappes au niveau de sensibilité maximale (nappe sub-affleurante). ⇒ <i>Impact faible à moyen</i>	Dispositions informatives concernant le risque de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles et de remontées de nappes. ⇒ <i>Impact résiduel faible à moyen</i>
Risques industriels et technologiques	Secteurs voués à l'urbanisation ne générant aucun risque pour les populations riveraines, risque possible au sein des zones 1AUe du Maupas et UEb des Sublennes. ⇒ <i>Impact faible</i>	Le règlement d'urbanisme encadre également les occupations du sol autorisées au sein de la zone 1AUe. La zone d'activités des Sublennes est relativement éloignée des habitations. ⇒ <i>Impact résiduel moyen</i>

Thèmes	Incidences	Mesures
Nuisances sonores	Evolution de l'ambiance sonore au droit des quartiers d'habitat les plus proches des zones à urbaniser, principalement due à l'augmentation des trafics sur les voiries alentours, limitée dans la mesure où les secteurs d'ouverture à l'urbanisation sont de faible surface et situés au contact des zones bâties existantes. Renforcement du réseau de liaisons douces minimisant l'utilisation systématique des véhicules et limitant les nuisances sonores. ⇒ <i>Impact faible</i>	Orientations d'aménagement ou emplacements réservés prévoyant la création de liaisons douces ayant pour objectif de limiter les transports motorisés sur l'ensemble des zones vouées à une urbanisation future et de limiter les nuisances sonores. Le développement des activités économiques et de services se concentre sur les secteurs d'ores et déjà dédiés à cette vocation, limitant de ce fait les nuisances sonores potentielles pour les habitants les plus proches. Au niveau de la zone 1AUe, un recul des constructions est imposé pour prendre en compte notamment les riverains les plus proches. Ce recul s'accompagne de plantations paysagères périphériques à la zone d'extension. En zone N, et notamment au sein des sous-secteurs NL et NLs, le règlement d'urbanisme autorise des constructions nouvelles, notamment destinées à l'habitat de loisirs et d'hébergement touristique, sous réserve que ces installations ne présentent « <i>aucun danger ni entraînent aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux personnes et aux éléments naturels, flore ou faune</i> ». ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>
Eaux usées	Accroissement de la population induisant une augmentation des effluents traités par les stations d'épuration du bourg et des Sublennes, disposant d'une réserve de capacité suffisante, mise à part une charge hydraulique élevée sur l'ouvrage du bourg, pour assurer le traitement de ces eaux usées supplémentaires. ⇒ <i>Impact faible</i>	Développement de l'urbanisation principalement au sein ou en continuité du tissu existant favorisant le raccordement au système d'assainissement collectif Possibilité de réalisation d'un assainissement non collectif (conforme aux normes en vigueur) en l'absence de possibilité de raccordement à un réseau public dans les zones A et N ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>

Thèmes	Incidences	Mesures
Gestion des déchets	Augmentation de la population générant une hausse de la quantité de déchets à collecter et à traiter. Densification de l'habitat favorisant la collecte des déchets (optimisation des parcours de collecte). ⇒ <i>Impact faible à moyen</i>	Adaptation de l'organisation de la collecte des déchets en fonction des besoins sur chacune des zones ouvertes à l'urbanisation, y compris le secteur d'extension de la zone d'activités du Maupas ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>

E. Incidences sur la santé humaine

Thèmes	Incidences	Mesures
Pollution des eaux	Les risques potentiels d'altération de la qualité des eaux des nappes aquifères exploitées pour l'adduction en eau potable au niveau du forage de La Belle Etoile apparaissent limités au regard des dispositions réglementaires du PLU prises pour le traitement des eaux usées (raccordement au réseau d'assainissement collectif des nouvelles opérations) et des eaux pluviales (raccordement au réseau d'eaux pluviales). ⇒ <i>Impact faible</i>	Respect du règlement de l'arrêté portant d'utilité publique le captage de La Belle Etoile et des mesures de protection associées Contrôle des installations d'assainissement non collectif (SPANC) ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>
Bruit	Urbanisation envisagée sur la commune n'entraînant pas de perturbations sonores notables (surfaces modérées impliquant un trafic automobile modéré). Développement des liaisons douces allant dans le sens d'une diminution des niveaux sonores au sein des espaces urbanisés. ⇒ <i>Impact faible</i>	Respect de la réglementation en vigueur durant les phases chantier de travaux d'aménagement. ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>

Thèmes	Incidences	Mesures
Pollution atmosphérique	Urbanisation envisagée sur la commune n'entraînant pas de dégradation significative de la qualité de l'air à l'échelle communale, liée aux émissions atmosphériques notables dues à la circulation automobile et au chauffage des habitations (surfaces modérées). Développement des liaisons douces allant dans le sens d'une diminution des émissions atmosphériques au sein des espaces urbanisés. ⇒ <i>Impact faible</i>	Orientations d'aménagement et de programmation ainsi que des emplacements réservés proposant la création de liaisons douces ayant notamment pour objectif de concourir à la limitation des émissions polluantes par les trafics motorisés. Dispositions du règlement non restrictives vis-à-vis des possibilités d'utilisation d'énergies nouvelles. ⇒ <i>Impact résiduel faible</i>

5.5. Analyse des effets notables du PLU sur les sites Natura 2000 et mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement

A. Prise en compte des sites Natura 2000 dans le document

Pour rappel, la commune de Dhuizon est intégralement inscrite dans le périmètre de la Zone Spéciale de Conservation FR242001 « Sologne », désignée par arrêté du 26 octobre 2009.

Prise en compte dans le document d'urbanisme des sites Natura 2000

En ce qui concerne le site Natura 2000 grévant l'ensemble du territoire, et de façon plus générale pour les espaces inventoriés et/ou protégés au regard de leur intérêt écologique, les orientations générales du PADD affichent clairement la volonté d'assurer la protection des espaces naturels sensibles, agricoles et forestiers et de préserver les continuités écologiques.

Etant intégralement couverte par le site Natura 2000, aucune adaptation du zonage n'est opérée du fait de cette particularité.

Toutefois, la réglementation en zone N, couvrant pour mémoire 2 705,70 ha soit 62,43 % de la superficie totale du territoire, met en avant l'objectif de préservation de la forêt solognote conduisant à restreindre le champ des occupations et utilisations du sol possibles, tout en permettant néanmoins les constructions nécessaires à la pratique associée à la zone : exploitation forestière, pisciculture, chasse ou connaissance des milieux naturels. Les abris pour animaux sont également autorisés dans le même objectif.

Plus spécifiquement, au sein de la zone N, les sous-secteurs NL et NLS distinguent des portions restreintes du territoire communal sur lesquelles le règlement d'urbanisme autorise certaines occupations et utilisations du sol mais de manière très encadrée :

- en secteur NL : le projet touristique sur le site des Veillas cadré sur les implantations conformes au projet développé, avec de l'hébergement à vocation de tourisme et loisirs, et à des équipements liés (sports, restauration, ...),
- en secteur NLS : l'aire de loisirs des Prés du Bourg, relatif aux constructions et équipements sportifs et de loisirs.

En outre, le règlement annonce en zone N, NL et NLS, les prescriptions suivantes :

- « respect des réglementations particulières qui peuvent s'appliquer, en dehors du présent règlement ;
- tout projet doit, par son architecture, son implantation dans le site et le traitement des espaces paysagers, s'intégrer de façon satisfaisante dans l'environnement naturel et bâti. Il doit, en outre, être implanté à proximité d'un ensemble bâti existant ;
- en outre, ces installations ne doivent présenter aucun danger ni entraîner aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux personnes et aux éléments naturels, flore ou faune ;
- seuls sont autorisés parmi les étangs, ceux respectant le régime des bassins-versants et l'équilibre du milieu rural, s'intégrant dans une chaîne d'étangs et susceptibles d'être vidangés intégralement. »

de plus, « les coupes et abattages d'arbres dans les espaces boisés classés au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme sont soumis à autorisation.

Les travaux ayant pour effet de modifier un élément du patrimoine paysager identifié au titre de l'article L.123-1-5-7^e du Code de l'Urbanisme sont soumis à déclaration préalable. »

L'ensemble de ces dispositions concoure à prendre en compte et à assurer la préservation des composantes naturelles constitutives de la Sologne des Etangs et, de manière indirecte, à la préservation des habitats et des espèces animales de faune et de flore la caractérisant.

Ainsi, la réglementation liée à ce zonage (N) n'est pas définie vis-à-vis de Natura 2000, mais son caractère très restrictif vis-à-vis des possibilités d'occupation et d'utilisation du sol permet d'assurer indirectement une bonne protection des sites et des enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire à l'origine de leur désignation.

En l'état actuel des connaissances, la nature du projet pressenti sur le site des Veillas (zone NL) n'est pas de nature à remettre en cause l'état de conservation des habitats et espèces animales et végétales du site Natura 2000 concerné.

B. Impacts directs sur les sites Natura 2000

Les impacts directs du PLU de Dhuizon sur le site Natura 2000 couvrant la commune sont liés à une éventuelle destruction d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire situés sur le site Natura 2000 en lui-même.

Compte tenu des dispositions du PLU liées au zonage et en particulier aux zones N, ainsi qu'à la spatialisation des zones d'urbanisation future, aucun impact négatif direct du PLU sur le site Natura 2000 Zone Spéciale de Conservation FR242001 « Sologne » n'est à attendre.

Les dispositions réglementant les occupations et utilisations possibles du sol au sein de la zone N, mais également de la zone A, vont dans le sens d'une incidence directe positive sur le site Natura 2000 « Sologne », en établissant une protection réglementaire forte figeant la destination de terrains support d'une biodiversité identitaire du site Natura 2000, et constituant d'autre part des habitats naturels relais des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 concerné.

Sur le secteur des Veillas, les études menées dans le cadre de la définition du projet n'ont pas conduit à mettre en évidence d'incidence supplémentaire sur ce site Natura 2000.

On notera que la destination des aménagements prévus (centre aqualudique et résidence touristique) n'est pas de nature à induire des incidences supplémentaires pérennes sur le site Natura 2000 et apparaît strictement encadré, en terme d'emprise au sol (10 % de la surface totale du site) visant à garantir la conservation d'une naturalité au site y compris après aménagement. Ce projet vise à établir un projet touristique qui soit respectueux du cadre naturel dans lequel il s'inscrit.

A l'aune d'une redéfinition potentielle du projet (modalités et caractéristiques des aménagements), il y aura lieu d'évaluer ou ré-évaluer les incidences potentielles des aménagements non connus à ce jour.

Au-delà de ce cas particulier, le PLU engendre une incidence favorable sur ces territoires dans la mesure où il les exclut de tout aménagement pouvant remettre en cause l'intérêt naturel global de leur classement. La préservation des habitats d'espèces des sites considérés est ainsi assurée sur la globalité du territoire communal.

En outre, concernant le site Natura 2000 « Sologne », les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié sa désignation sont inféodées aux milieux humides et aquatiques caractéristiques de cette partie de la Sologne (Sologne des Etangs).

Ces espèces ne sont pas susceptibles d'être impactées directement par les dispositions du PLU de Dhuizon et plus particulièrement par les choix opérés en matière de spatialisation des zones d'ouverture à l'urbanisation prévues, celles-ci n'abritant pas d'habitats naturels caractéristiques du site Natura 2000. L'expertise écologique et l'analyse fine menée sur chacun des sites d'ouverture à l'urbanisation a démontré l'absence d'habitats naturels et d'habitats d'espèces relevant de la nomenclature Natura 2000.

De la même manière, la quasi-totalité des espèces animales (Insectes, Crustacées, Poissons, Amphibiens, Reptiles et Mammifères) ayant justifié la désignation de la ZSC couvrant la commune de Dhuizon sont des espèces inféodées aux milieux humides (étangs, rivières, roselières...) et aux milieux boisés (forêt, ripisylve, ...), ou de mosaïques de milieux semi-ouverts, espaces principalement protégés au PLU par un classement en zone N et une inscription en bois à préserver pour certains. On notera que le classement en zone N de plus de 62 % du territoire communal, permet de former une entité presque continue sur les limites extérieures du territoire communal, garantissant de fait une continuité importante vis-à-vis des relations entre milieux et des échanges possibles d'espèces.

Dans la logique traduite par le Grenelle de l'Environnement et la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue, ce classement respecte les enjeux du territoire et les engagements nationaux en vigueur, portant au-delà des considérations propres à Natura 2000, la protection des habitats naturels identitaires du territoire.

De ce fait, les espaces sur lesquels une urbanisation est envisagée dans le cadre du PLU de Dhuizon ne sont pas les milieux privilégiés accueillant ces espèces de faune et de flore. Les secteurs les plus sensibles ont été écartés des emprises d'urbanisation future dans le cadre de la mise en œuvre d'une démarche itérative entre la collectivité et les bureaux d'études en charge de l'élaboration du projet urbain. C'est ainsi que les secteurs qualifiés de « zones humides fonctionnelles », au sens de la réglementation en vigueur, ont été exclus de toute urbanisation future et même désignés au plan de zonage comme zone humide à préserver au titre de l'écologie selon l'article L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme.

De plus, les secteurs ouverts à l'urbanisation sont situés en continuité du tissu urbain existant, limitant de fait d'ores et déjà les potentialités d'accueil de ces territoires pour des espèces d'intérêt communautaire.

De fait, aucun impact négatif direct significatif (destruction d'espèces) du PLU de Dhuizon sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 présents sur la commune, n'est donc à attendre. **Cet impact peut donc être considéré comme nul.**

C. Impacts indirects sur les sites Natura 2000

Les impacts indirects du PLU de Dhuizon sur le site Natura 2000 Sologne couvrant la commune sont liés :

- à la dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces des sites Natura 2000 ;
- à la destruction de milieux ne relevant pas de la nomenclature Natura 2000 en eux-mêmes, mais susceptibles d'être fréquentés par des espèces ayant justifié la désignation des sites, ainsi qu'au dérangement des espèces d'intérêt communautaire.

D. Dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces

L'ensemble des zones urbaines (U) et des secteurs à urbaniser (AU) définis sur le territoire dhuizonnais est situé sous les emprises du site Natura 2000 « Sologne ».

Les secteurs ouverts à l'urbanisation sur la commune de Dhuizon seront susceptibles de générer des écoulements d'eaux pluviales supplémentaires vers le milieu récepteur (milieux naturels humides), compte tenu des surfaces imperméabilisées engendrées par les nouveaux aménagements.

Outre l'aspect quantitatif, ces eaux présenteront une qualité différente des eaux pluviales ruisselant à l'état initial (présence de MES, d'hydrocarbures...). Ces eaux pluviales sont susceptibles de dégrader les habitats ou habitats d'espèces de la ZSC FR242001 « Sologne ».

Par conséquent, on considère que les projets d'urbanisation envisagés dans le cadre du PLU sont susceptibles d'entraîner un impact non nul, bien que limité, sur les milieux humides et aquatiques de ce site Natura 2000.

Toutefois, on notera que les dispositions réglementaires énoncées dans le PLU (gestion des eaux pluviales, gestion des eaux usées) poursuivent les objectifs qualitatif et quantitatif de réduction des perturbations générées par les nouvelles constructions.

Ces dispositions constituent donc des mesures de limitation des impacts liés à l'urbanisation des secteurs d'urbanisation future sur les milieux humides et aquatiques présents à l'aval hydraulique. De ce fait, aucun impact indirect significatif lié à l'ouverture à l'urbanisation des zones AU et aux eaux rejetées n'est à attendre sur les habitats et habitats d'espèces du site Natura 2000.

Sur ce thème, les incidences indirectes du PLU de Dhuizon sont jugées nulles.

E. Destruction de milieux susceptibles d'être fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire / Dérangement d'espèces

Cet impact potentiel concerne les espèces du site Natura 2000 présentes sur la commune et susceptibles de se déplacer vers les secteurs ouverts à l'urbanisation. Certaines d'entre elles peuvent en effet potentiellement fréquenter, de manière temporaire, certains espaces ouverts qui seront urbanisés. Toutefois, cette fréquentation reste marginale et anecdotique eu égard aux potentialités d'accueil élevées de l'ensemble des composantes naturelles (forêt, étang...) entourant la zone urbanisée de Dhuizon.

Comme indiqué précédemment, les sites à urbaniser ne possèdent pas de milieux aquatiques ou humides ou boisés en mesure d'accueillir les espèces d'intérêt communautaire inféodées à ce type de milieux, au sein du site Natura 2000 « Sologne » : ces espèces ne sont pas à même de fréquenter ces secteurs. De la même manière, les habitats caractéristiques des formations boisées, constituant, avec les étangs, des milieux relais potentiels pour un certain nombre de groupes d'animaux (chauves-souris, insectes, oiseaux...) ne se retrouvent pas sur les sites à urbaniser.

On notera que les prospections de terrain réalisées dans les secteurs à urbaniser ont mis en évidence l'absence d'habitat d'intérêt communautaire et l'absence d'espèce animale et/ou végétale d'intérêt communautaire.

En outre, le dérangement occasionné par l'urbanisation de ces secteurs actuellement vierges de construction sera très limité en raison de leur localisation, pour la plupart au contact du tissu urbain et/ou d'éléments de fragmentation du territoire (routes par exemple) ; ces secteurs et l'urbanisation existante forment une continuité peu favorable pour les espèces fréquentant le site Natura 2000 concerné.

En ce qui concerne plus particulièrement le secteur NL sur le site des Veillas, les études menées en la matière sur la base du projet connu n'ont pas conduit à mettre en évidence d'incidence indirecte supplémentaire sur quelques groupes de faune ou de flore que ce soit.

A l'échelle de la commune de Dhuizon, compte tenu des choix faits quant au zonage en termes de localisation et de superficie, l'impact indirect du PLU sur le site Natura 2000 intéressant le territoire communal apparaît non significatif dans la mesure où le projet de PLU n'affecte pas les sites biologiques majeurs d'alimentation, de reproduction et de repos des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ce site Natura 2000, et ne compromet pas la fréquentation du site Natura 2000 concerné par les espèces d'intérêt communautaire.

F. Conclusion

Les choix faits en termes de localisation des zones à urbaniser, des superficies restreintes ajustées aux besoins locaux économiques et démographiques, les dispositions appliquées aux zones N et A définies sur l'emprise des sites du réseau Natura 2000 et des restrictions affichées en matières d'occupation et d'utilisation des sols sur le site des Veillas, n'impliquent pas d'impact direct sur le site Natura 2000 en question.

La préservation des habitats et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire des sites considérés est au contraire assurée.

De plus, l'impact indirect du PLU de Dhuizon sur ce même site apparaît non significatif, dans la mesure où le projet de PLU n'affecte pas les milieux d'intérêt majeur des espèces ayant permis la désignation du dit site.

La nature et l'ampleur du projet d'hébergements touristiques et activités de loisirs et touristiques, sur le site des Veillas n'apparaît pas aujourd'hui significativement préjudiciable et en contradiction avec les objectifs de préservation et de protection des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Sologne » directement concerné.

Néanmoins, concernant ce projet, des dispositions adaptatives liées aux périodes de chantier pourront utilement être appliquées afin de limiter les impacts directs et indirects sur certains groupes d'animaux, amphibiens ou espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire notamment.

En outre, un suivi des procédures environnementales mises en œuvre comme suite à l'aménagement des sites, permettra de garantir leur bonne application.

5.6. Analyse des résultats de l'application du PLU – Suivi environnemental

Les indicateurs détaillés ci-après constituent des outils d'évaluation du PLU de Dhuizon :

Thème	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial
Occupation du sol et consommation d'espace			
Occupation du sol	Evolution de la répartition des terrains sur la commune Etablir un bilan annuel des surfaces urbanisées sur la commune sur la base des permis de construire instruits	Maintien d'une croissance urbaine limitée	Zones U : 111,35 ha (2,57 %) Zones AU : 8,75 ha (0,20 %) Zones A : 1 508,20 ha (34,80 %) Zones N : 2 705,70 ha (62,43 %)
Eaux superficielles et souterraines			
Ressource en eau	Estimation de la consommation d'eau potable par habitant et par an	Surveillance de la consommation annuelle d'eau et tendance du rapport de l'évolution de l'augmentation de la population avec la consommation totale	Rapport d'activité annuel
Qualité des eaux superficielles	Evolution qualitative des cours d'eau du territoire communal	Surveillance de la qualité des milieux naturels	Voir état initial de l'étude Données mobilisables en fonction de l'existence de bilans sur les bassins hydrographiques et des données disponibles auprès de l'Agence de l'Eau
Consommations et productions énergétiques			
Consommations énergétiques de l'habitat	Répartition du parc de logements – nombre de constructions aux normes innovantes de type « maisons passives » Suivi annuel de l'évolution du parc de logements communal / dénombrement des opérations	Surveillance de la consommation annuelle d'électricité et des nouvelles pratiques	Nombre de nouvelles constructions basse consommation – maisons passives
	Installations de production d'énergie renouvelable individuelles (solaire, photovoltaïque, éolien, géothermie...) Bilan annuel des demandes de déclaration de travaux ou de permis de construire relatifs à la mise en œuvre de dispositifs de production d'énergie renouvelable individuels.	Analyse de l'évolution chiffrée des dispositifs de production d'énergie renouvelable	Nombre de nouvelles installations autorisées à partir de la mise en œuvre du PLU

Thème	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial
Patrimoine naturel			
Terres agricoles	Surveillance de la consommation foncière et bilan sur les espaces naturels et l'activité agricole Bilan annuel du foncier agricole : échange avec les partenaires tels que la Chambre d'Agriculture, l'INAO, la SAFER...	Maintien et encouragement à une activité identitaire du territoire	1 508,20 ha (34,80 %) de terres agricoles
Espaces boisés	Surveillance de l'évolution des surfaces boisées communales Bilan annuel du foncier désigné en boisement : échange avec les services compétents de la Direction Départementale des Territoires (service Eau et forêt), notamment sur les demandes de défrichement établies sur le territoire communal	Meilleure connaissance de l'évolution des espaces naturels du territoire Bilan des surfaces défrichées (surfaces perdues en boisement) ou à l'inverse des surfaces plantées	Voir zonage
Zonage du patrimoine naturel	Surveillance de l'évolution des périmètres de zonage des sites Natura 2000 et des ZNIEFF	Meilleure connaissance de l'évolution des espaces naturels du territoire	Voir zonage
Paysage	Surveillance de l'évolution des points de vue paysagers des secteurs ouverts à l'urbanisation, ayant des perspectives et vues de qualité. Suivi des perceptions lointaines et des phénomènes de co-visibilité, notamment depuis les hauts du bourg de Dhuizon. Production d'un reportage photographique annuel des secteurs de développement à vocation d'habitat ou d'activité selon des points de vue proches et lointains	Surveillance de l'évolution des paysages par comparaison avec les photographies prises lors du diagnostic territorial du PLU	Voir état initial du PLU

Thème	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial
Patrimoine culturel et bâti			
Patrimoine	Prise en compte du patrimoine désigné au titre de l'article L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme	/	Voir plan de zonage et état initial du PLU
Risques et nuisances			
Absence de risque majeur	/	/	/
Déplacements			
Déplacements doux	Evolution du linéaire de liaisons douces communales – biannuel Etablissement d'un bilan chiffré biannuel rendant compte des réalisations (liaisons douces créées, cheminement restauré/aménagé)	Surveillance du linéaire de liaisons douces existantes et créées	« 0 » afin d'estimer le linéaire créé à partir de l'application du PLU
Transports motorisés	Evolution du nombre moyen de véhicules par jour sur les axes de circulation majeurs	Surveillance de l'évolution du trafic routier	Données Conseil Général du Loir-et-Cher
Déchets			
Déchets ménagers	Evolution du tonnage de déchets produits, recyclés Evolution des tonnages collectés en déchetterie	Surveillance de l'évolution des déchets produits/collectés Evolution des tonnages de tri des déchets – Sensibilisation au tri	Rapport de fonctionnement annuel
Eaux usées	Suivi du fonctionnement de la station d'épuration du bourg et des Sublennes et suivi de la qualité des rejets - annuel	Surveillance de la capacité épuratoire et de la qualité épuratoire des stations d'épuration et des volumes à l'entrée des stations	Rapport de fonctionnement annuel
	Suivi de la mise en œuvre d'études diagnostic des réseaux Echanges avec le SPANC	Evolution du linéaire du réseau d'eaux usées, état et fonctionnement, nombre de raccordements	

5.7. Analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement

A. Généralités - Notions d'effet ou d'impact du projet

En matière d'aménagement, les projets, de quelque nature qu'ils soient, interfèrent avec l'environnement dans lequel ils sont réalisés.

L'établissement du volet environnemental dans la procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Dhuizon a pour objectif de fournir des éléments d'aide à la décision quant aux incidences environnementales du projet et d'indiquer les mesures correctives à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage, afin d'en assurer une intégration optimale.

On comprend donc que l'estimation des effets du projet (« impacts ») occupe une importance certaine dans ce document.

La démarche adoptée est la suivante :

⇒ une analyse de l'état « actuel » de l'environnement : elle s'effectue de façon thématique, pour chacun des domaines de l'environnement (portant sur le cadre physique, le cadre biologique, le cadre humain et socio-économique) et son évolution tendancielle par rapport au scénario « fil de l'eau » qui correspond notamment aux dispositions du document d'urbanisme avant révision ;

⇒ une description du projet (PADD) et du plan de zonage définissant les différentes zones d'ouverture à l'urbanisation et des secteurs concernés par des aménagements divers, afin d'en apprécier les conséquences sur l'environnement, domaine par domaine, et de justifier vis-à-vis de critères environnementaux, les raisons de son choix apparaissant comme le meilleur compromis entre les impératifs techniques, les contraintes financières et l'intégration environnementale ; C'est non seulement l'environnement au sens habituel (environnement naturel, nuisances, pollutions, etc.) qui est pris en compte, mais aussi la santé, les impacts sur le changement climatique et le patrimoine culturel.

⇒ une indication des impacts du projet sur l'environnement, qui apparaît comme une analyse thématique des incidences prévisionnelles liées au projet. Il s'agit là, autant que faire se peut, d'apprécier la différence d'évolution afférant à :

- la dynamique « naturelle » du domaine environnemental concerné en l'absence de réalisation du projet d'une part,
- la dynamique nouvelle créée par la mise en œuvre du projet, vis-à-vis de ce thème de l'environnement.

Les conséquences de cette différence d'évolution sont à considérer comme les impacts du projet sur le thème environnemental concerné et plus particulièrement sur Natura 2000.

⇒ dans le cas des impacts négatifs, une série de propositions ou « mesures correctives ou compensatoires » visent à optimiser ou améliorer l'insertion du projet dans son contexte environnemental et limiter de ce fait les impacts bruts (c'est-à-dire avant application des mesures compensatoires du projet sur l'environnement).

B. Estimation des impacts et difficultés rencontrées - Généralités

L'estimation des impacts sous-entend :

- ⇒ de disposer de moyens permettant de qualifier, voire de quantifier, l'environnement (thème par thème a priori),
- ⇒ de savoir gérer, de façon prédictive, des évolutions thématiques environnementales.

Le premier point, pour sa partie qualitative est du domaine de la réalité : l'environnement est aujourd'hui appréciable vis-à-vis de ses diverses composantes, avec des niveaux de finesse satisfaisants, et de façon objective (existence de méthodes descriptives).

La partie quantitative n'est de façon générale appréciée que dans les domaines s'y prêtant, plutôt orientés dans les thèmes de cadre physique ou bien de l'environnement humain et socio-économique (hydraulique, bruit...) ; d'autres (tel l'environnement paysager par exemple) font appel à certaines appréciations subjectives, dont la quantification ne peut être aisément envisagée.

Le second point soulève parfois également des difficultés liées au fait que certaines sciences, complexes, telles les sciences biologiques et écologiques, ne sont que modérément (voire pas) prédictives.

Ces considérations montrent la difficulté d'apprécier, de façon générale et unique l'évaluation des incidences du projet d'urbanisation communal sur l'environnement ; l'agrégation des impacts (addition des effets sur des thèmes distincts de l'environnement) reste donc du domaine de la vue de l'esprit, à ce jour, dans la mesure où elle supposerait de façon objective :

- ⇒ de pouvoir quantifier chaque impact thématique (dans tous les domaines de l'environnement), ce qui n'est pas le cas,
- ⇒ de savoir pondérer l'importance relative des différents thèmes environnementaux les uns par rapport aux autres, ce qui n'est pas le cas non plus.

Enfin, le document de planification renvoie, selon le principe de subsidiarité, aux éventuelles études ultérieures que devront satisfaire un certain nombre de projets prévus dans le cadre de ce PLU ; études devant faire l'objet, dans certains cas, d'une autorisation administrative.

C. Cas du PLU de Dhuizon

Dans le cadre de ce dossier, la méthode utilisée a consisté en la définition, pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences sur l'environnement, et plus particulièrement sur le site Natura 2000 « Sologne » couvrant l'intégralité de la commune, de la planification de l'urbanisation du territoire communal.

La flore et la faune ont fait l'objet d'une description issue des données bibliographiques mais également des résultats des prospections de terrain spécifiques menées sur des périodes d'observation favorables sur plusieurs années. Par ailleurs, et conformément à la réglementation en vigueur en la matière, une expertise complémentaire « zone humide » a été menée sur l'ensemble des secteurs susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation (avant l'arbitrage final et leur traduction au plan de zonage), afin de préciser à la fois les contours des zones humides et les enjeux qui leur sont attachés.

En ce qui concerne le projet du site des Veillas, THEMA Environnement a mis à profit les études menées sur le site (réalisées par THEMA Environnement) pour apprécier la nature des enjeux inhérents au projet.

Annexe 1 : Résultats des inventaires floristiques par grands types de milieux sur les zones à urbaniser

Prairie mésophile

Nom français (nom vernaculaire) Nom latin

Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i> L.
Aigremoine eupatoire	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.
Agrostide stolonifère	<i>Agrostis stolonifera</i> L.
Canche caryophyllée	<i>Aira caryophylla</i> L.
Brome mou	<i>Bromus hordeaceus</i> L.
Campanule raiponce	<i>Campanula rapunculus</i>
Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
Vergerette du Canada	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.
Chiendent dactyle	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i> L.
Carotte	<i>Daucus carota</i> L.
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum</i> L.
Géranium mou	<i>Geranium molle</i> L.
Epervière piloselle	<i>Hieracium pilosella</i> L.
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i> L.
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i> L.
Knautie des champs	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coulter
Marguerite	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.
Ray-grass à fleurs multiples	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.
Ray-grass anglais	<i>Lolium perenne</i> L.
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i> L.
Luzerne lupuline, Minette	<i>Medicago lupulina</i> L.
Luzerne cultivée	<i>Medicago sativa</i> L.
Fléole des prés	<i>Phleum pratense</i> L.
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i> L.
Grand plantain	<i>Plantago major</i> L.
Pâturin commun	<i>Poa trivialis</i> L.
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans</i> L.
Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris</i> L.

Ronce des bois
Oseille
Petite oseille
Séneçon commun
Compagnon rouge
Bétoine officinale
Tanaïsie commune
Pissenlit officinal
Trèfle des champs
Trèfle des prés
Trèfle blanc
Grande ortie
Vesce cultivée
Vulpie queue-de-rat

Rubus gr fruticosus L.
Rumex acetosa L.
Rumex acetosella L.
Senecio vulgaris L.
Silene dioica (L.) Clairv.
Stachys officinalis (L.) Trésivan
Tanacetum vulgare L.
Taraxacum officinale Weber
Trifolium arvense L.
Trifolium pratense L.
Trifolium repens L.
Urtica dioica L.
Vicia sativa L.
Vulpia myuros (L.) C.C. Gmelin

Zone humide - prairie humide/jonchaie

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Agrostide stolonifère	<i>Agrostis stolonifera</i> L.
Lierre	<i>Hedera helix</i> L.
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i> L.
Marguerite	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.
	<i>Populus tremula</i> L.
Pulicaire dysentérique	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.

Fossé

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Epilobe hirsute	<i>Epilobium hirsutum</i> L.
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i> L.
Fétuque faux-roseau	<i>Festuca arundinacea</i> Schreber
Jonc articulé	<i>Juncus articulatus</i> L.
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i> L.
Peucedan	<i>Peucedanum</i> sp.
Petite douve, Renoncule flammette	<i>Ranunculus flammula</i> L.
Saule roux	<i>Salix acuminata</i> Miller
Saule cendré	<i>Salix cinerea</i> L.

Bosquet/fourrés

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Laîche glauque	<i>Carex flacca</i> Schreber
Charme	<i>Carpinus betulus</i> L.
Charme	<i>Carpinus betulus</i> L.
Châtaignier	<i>Castanea sativa</i> Miller
Châtaignier	<i>Castanea sativa</i> Miller
Coudrier, Noisetier	<i>Corylus avellana</i> L.
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i> L.
Hêtre	<i>Fagus sylvatica</i> L.
Bourdaie	<i>Frangula dodonei</i> Ard.
Lierre	<i>Hedera helix</i> L.
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i> L.

Troène
 Chèvrefeuille des bois
 Peucedan
 Pâturin des bois
 Sceau de Salomon multiflore
 Merisier
 Prunellier
 Prunellier
 Chêne pédonculé
 Ronce bleue
 Ronce des bois
 Ronce des bois
 Alisier
 Germandrée commune

Ligustrum vulgare L.
Lonicera periclymenum L.
Peucedanum sp.
Poa nemoralis L.
Polygonatum multiflorum (L.) All.
Prunus avium L.
Prunus spinosa L.
Prunus spinosa L.
Quercus robur L.
Rubus caesius L.
Rubus gr fruticosus L.
Rubus gr fruticosus L.
Sorbus torminalis (L.) Crantz
Teucrium scorodonia L.

Talus/lisière forestière**Nom français (nom vernaculaire) Nom latin**

Fraisier sauvage	<i>Fragaria vesca</i> L.
Lierre	<i>Hedera helix</i> L.
Berce sphondylle	<i>Heracleum sphondylium</i> L.
Houx	<i>Ilex aquifolium</i> L.
Bétoine officinale	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trésivan
Vesce	<i>Vicia</i> sp.

Ronce des bois
Pissenlit officinal
Germandrée commune
Grande ortie
Vesce hirsute

Rosa canina L.
Rubus gr fruticosus L.
Taraxacum officinale Weber
Teucrium scorodonia L.
Urtica dioica L.
Vicia hirsuta (L.) S.F. Gray

Berme de route/Friche**Nom français (nom vernaculaire) Nom latin**

Agrostide stolonifère	<i>Agrostis stolonifera</i> L.
Flouve odorante	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.
Fromental, Avoine élevée	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl
	<i>Artemisia vulgaris</i> L.
	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) P. Beauv.
Brachypode des bois	<i>Bromus sterilis</i> L.
Liseron des haies	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.
	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i> L.
Vipérine commune	<i>Echium vulgare</i> L.
Chiendent rampant	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski
Gaillet mou	<i>Galium mollugo</i> L.
Benoîte commune	<i>Geum urbanum</i> L.
Berce sphondylle	<i>Heracleum sphondylium</i> L.
Epervière tachée	<i>Hieracium maculatum</i> Schrank, 1789
Laitue scariote	<i>Lactuca serriola</i> L.
Lampsane commune	<i>Lapsana communis</i> L.
Gesse des prés	<i>Lathyrus pratensis</i> L.
Coquelicot douteux, Pavot douteux	<i>Papaver dubium</i> L.
Grand plantain	<i>Plantago major</i> L.
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans</i> L.

Annexe 2 : Liste (non exhaustive) de quelques espèces de faune observées sur les zones à urbaniser (Inventaires 2009 - 2011 - 2012 - 2013)

Groupe zoologique	Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin	Milieux
Coléoptères	Coccinelle à 7 points	<i>Coccinella septempunctata</i> (Linné, 1758)	Haie, fourrés, zones urbaines
Insectes	Frelon	<i>Vespa crabro</i> L.	Milieux variés
Insectes	Gendarme	<i>Pyrrhocoris apterus</i> L.	Jardins, zones urbaines
Lépidoptères	Bel-Argus, Azuré bleu-céleste	<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	Milieux ouverts variés
Lépidoptères	Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i> (Linné, 1758)	Prairie/pelouse
Lépidoptères	Procris, Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linné, 1758)	Jardin berme de route, milieux variés ouverts
Lépidoptères	Tircis	<i>Pararge aegeria</i> (Linné, 1758)	Prairie mésophile
Lépidoptères	Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i> (Linné, 1758)	Prairie mésophile
Mammifères	Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	Lisière forestière
Mammifères	Taupe	<i>Talpa europea</i>	Jardins, cultures
Odonates	Sympétrum rouge sang	<i>Sympetrum sanguineum</i> (Müller, 1764)	Fossé, mares
Oiseaux	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba alba</i>	Culture
Oiseaux	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Culture
Oiseaux	Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Bosquet, zone urbaine
Oiseaux	Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	Culture
Oiseaux	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Bosquet
Oiseaux	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Culture, zones urbaines
Oiseaux	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Jardins, Haies, zones urbaines
Oiseaux	Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	Jardins, haies, bosquets
Oiseaux	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Jardins, haies, bosquets
Oiseaux	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Jardins, zones urbaines
Oiseaux	Pic	<i>Picus sp.</i>	Bosquet
Oiseaux	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Culture
Oiseaux	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Culture, zones urbaines
Oiseaux	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Jardins, zones urbaines
Oiseaux	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Jardins, zones urbaines
Oiseaux	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Jardins, zones urbaines
Oiseaux	Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Bosquet, haies
Oiseaux	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Jardins, haies
Orthoptères	Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i> L.	Pelouses, prairie
Orthoptères	Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i> (Linné, 1758)	Haie
Reptiles	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Mur de pierre sèche, zones urbaines
Reptiles	Lézard vert	<i>Lacerta viridis</i> (Laurenti, 1768)	Lisières thermophiles