

Zone 2AU

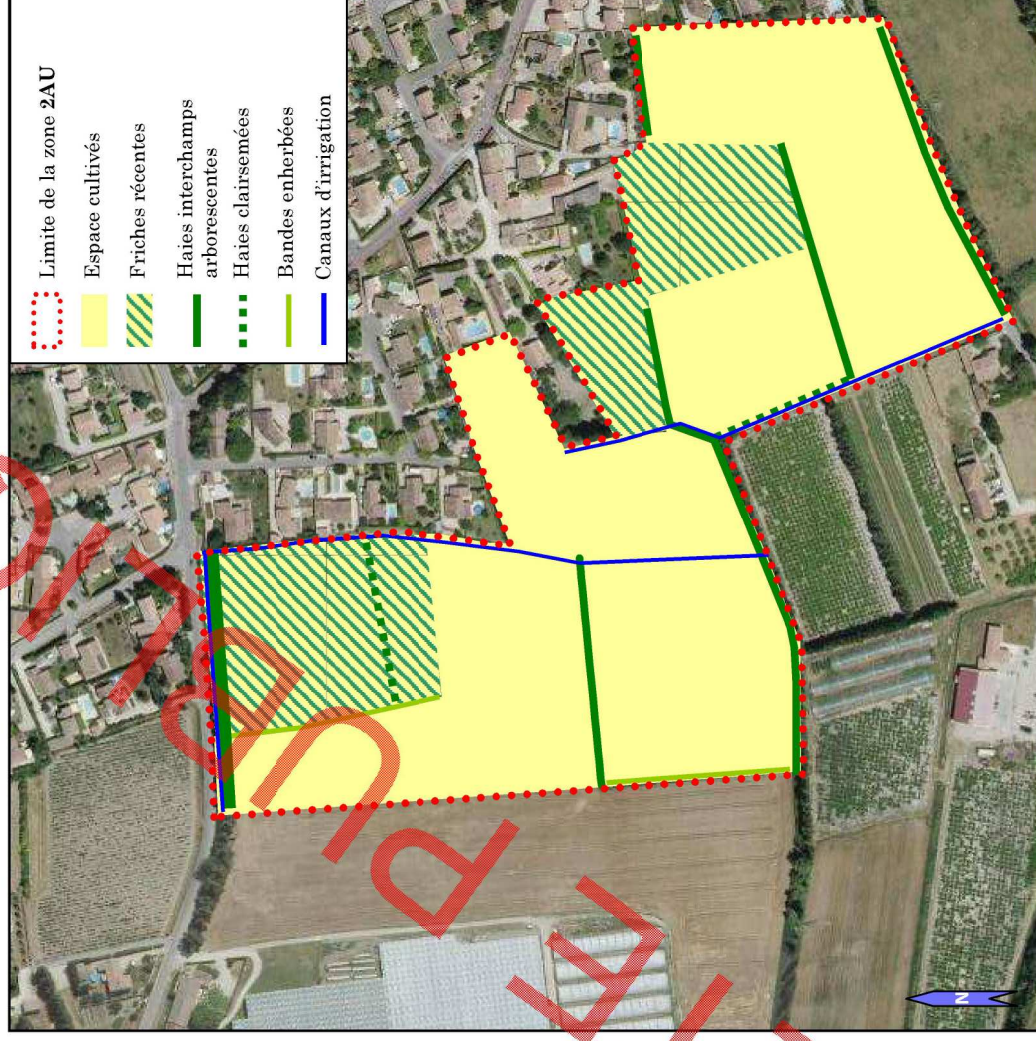
La zone 2AU est en définie sur les parcelles BW15 à 21, BW44, 45 50, 51, 71, 72, 112 et BW133 à 135 (soit une superficie d'environ 9 hectares). Il s'agit de parcelles majoritairement agricoles, dominées par des milieux cultivés ouverts et intensifs. Les zones situées au plus près des zones urbaines sont des friches agricoles récentes à une stade très précoce de recolonisation par des espèces sauvages.

Le site est parcouru de plusieurs canaux d'irrigation. Le canal qui borde le nord du site est sans doute le plus intéressant, notamment grâce à la végétation abondante sur ces berges. Deux autres canaux, réduits à des fossés d'eau sans végétation rivulaire, parcourent le site du nord au sud.

Plusieurs haies bocagères sont présentes au sein de la zone. Elle présente deux aspects distincts :

- Des linéaires monospécifiques de résineux, marquant la séparation du site avec les axes routiers, comme la route de Bédarrides.
- Des linéaires de feuillus, plus variés dans les essences et les strates qui les composent.

Globalement, les sensibilités environnementales potentielles du site se concentrent autour des linéaires de haies et du canal principal au nord. Ces zones sont susceptibles de servir de point d'appui à une faune variée, aussi bien lors de transit que pour la chasse. Des espèces comme le crapaud calamite, la rainette méridionale, le milan noir, les odonates ou des passereaux variés (rouge-gorge, rouge-queue, mésanges, etc.) peuvent y être potentielles.





Titre 5 – Evaluation des incidences sur l'environnement

Cependant, les alentours de la zone diminuent fortement le potentiel écologique du site. En effet, à l'ouest se trouve une activité de serre très massive tandis qu'au nord et à l'est débute le tissu urbain sarrriannais.

Ainsi, le site présente dans son ensemble une sensibilité faible, du fait de son aspect cultivé et de la proximité directe des zones urbaines et d'activités agricoles hors sol importantes.

Seule la destruction des linéaires de haies et du canal au nord du site serait susceptible d'avoir une réelle incidence sur la faune communale, que se soit l'entomofaune (odonates), l'avifaune (passereaux et oiseaux ripicoles) ou les amphibiens. Cependant, l'O.A.P. de la zone 2AU inclus des principes de préservation des haies les plus importantes, ainsi que du linéaire aquatique au nord.

Grâce à ces règles, la future urbanisation de la zone 2AU ne devrait pas avoir d'incidence significative sur l'environnement communal.

Zone 2AUp

La zone 2AUp est définie sur les parcelles BE 125 à 128, BE548 et une partie de la parcelle BE130, sur une surface d'environ 3 hectares. Elle est presque intégralement recouverte par l'emplacement réservé (E.R.) n°7, dédié à la création d'une nouvelle école primaire pour la commune.

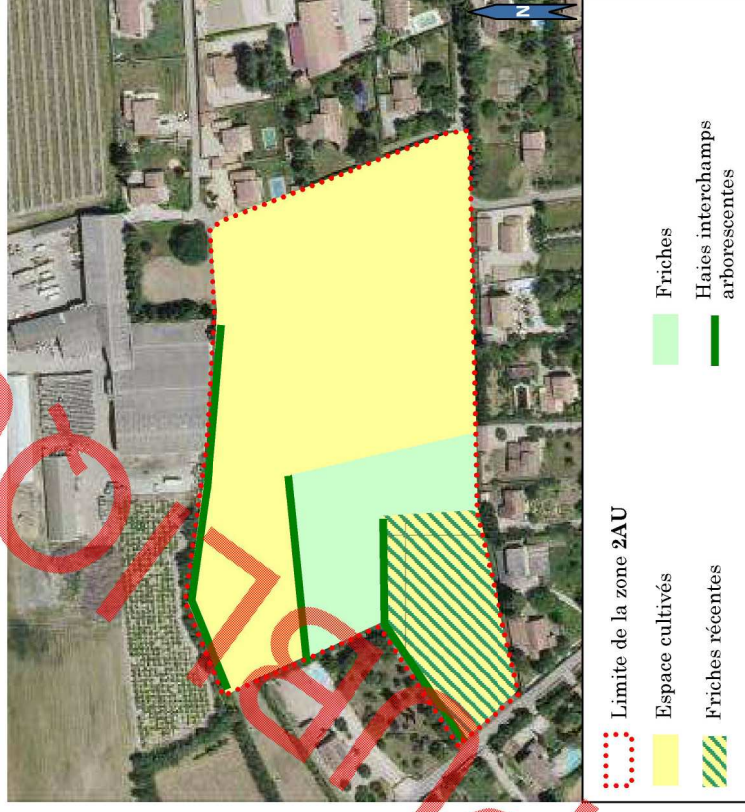
Cette zone est située au nord est du village et s'insère entre un tissu urbain assez dense au sud et à l'est, une activité au nord, et des zones agricoles à l'ouest.

Le site est principalement occupé par des espaces encore cultivés, bien que deux friches soient présentes au sud ouest du secteur. Ces deux friches présentent un profil différent : La première est une friche assez anciennes, sur laquelle quelques buissons et fourrés marquent les premiers stades de reconquête des espaces naturels. La seconde friche, la plus au sud, est elle beaucoup plus récente. Les signes de reconquête des espèces sauvages se lisent par la strate herbacée assez développée. Le site est parcouru de haies arborescentes assez denses, notamment en limite nord du secteur. Ces haies peuvent avoir un intérêt pour certaines espèces d'oiseaux ou d'insectes.

Globalement, la sensibilité écologique du secteur reste faible et marquée par des ensembles ponctuels. Ainsi, les haies, ainsi que la friche buissonnante sont les points les plus susceptibles d'abriter une faune et une flore « sensibles » (papillon, avifaune, etc.).

Malgré tout, la proximité immédiate des zones urbaines et des activités tend à réduire nettement l'intérêt de cette zone pour la faune, notamment. En effet, elle isole le site du reste du territoire communal et induit des nuisances propres à la ville (bruit, pollution, etc.). La proximité d'espace cultivé et traité réduit également la variété floristique des friches et l'intérêt pour la faune. On note également que les règles de maintien des haies dans les espaces agricoles proches permet de maintenir sur l'ensemble du territoire des situations proches, rendant ainsi ce type de milieux assez abondants sur la commune. En l'état, l'urbanisation de la zone qu'une faible incidence sur l'environnement communal.

De plus, l'urbanisation de la zone pourra s'appuyer sur des moyens simples pour réduire l'impact de la construction de l'école sur la zone. On note parmi les mesures qui pourront être adoptées, une conservation des haies au nord du site ainsi que la végétalisation, à l'aide d'essences locales, de la cour de récréation qui accompagnera l'école.



Zone 1AU

La zone 1AU s'étend sur les parcelles BH190, 193, 199, 200 à 208, 212, 216 à 219, 225, 226, 230 à 234, 242, 243, 452 et 453, sur environ 3 hectares. La zone se situe entre le tissu urbain très dense des zones centrales de la ville et le tissu de la première couronne d'extension, d'une densité plus modérée.

Elle se place dans un contexte déjà urbanisé et dominé par des friches industrielles dont certaines ont déjà été démolies. Dans ce contexte les milieux naturels ont peu de place et sont très entretenus. Ils sont représentés au sein de jardins privés, notamment au sud du secteur, où le jardin est très planté. On remarque également la présence de linéaire boisé assez dense faisant office de limite parcellaire.

La zone présente peu d'intérêt du fait de son contexte très urbanisé. De plus, elle prévoit l'accueil d'une densité importante qui permet de réduire la consommation des espaces agricoles. Sa situation centrale permettra également de réduire les déplacements motorisés. Toutefois, la destruction potentielle de la végétation du site pourrait engendrer une faible incidence sur les oiseaux et les insectes communaux.

En l'état, l'urbanisation de la zone 1AU ne présente pas d'incidence significative sur l'environnement communal.





Bâtiments identifiés au titre du L151-11 du code de l'urbanisme

Huit bâtiments au total ont été identifiés au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme au sein des zones A et N du P.L.U., afin de permettre leur changement de destination. Ce changement de destination ne peut s'opérer que dans les volumes existants, n'engendrant ainsi aucune nouvelle artificialisation des espaces alentours. L'impact sur les milieux naturels sensibles, comme les Garrigues de l'Étang, reste donc mineurs. Néanmoins, la fréquentation de ces sites, notamment des hôtels et des équipements publics, peut troubler la quiétude des espaces naturels alentours. Cette incidence reste toutefois réduite au vu de la capacité d'accueil limitée des bâtiments et de leur situation. La plupart des bâtiments sont en zone agricole, loin des espaces naturels sensibles de la commune (Ouvéze et Grande Levade notamment).

Emplacements réservés

Outre l'E.R. n°7 qui prévoit la mise en place d'une école sur une zone au nord-ouest de la commune, le P.L.U. définit onze autres E.R.

Six d'entre eux sont dédiés à la création de bassins de rétention des eaux pluviales (E.R. n°1, 2, 3, 4, 6 et 11). Ces bassins de rétention sont placés sur des zones actuellement agricoles situées aux alentours de la ville et à proximité des cours d'eau. Ils permettront une meilleure gestion des risques liés au ruissellement des eaux pluviales et auront, par conséquence, une incidence positive sur l'environnement communal de la commune, notamment en réduisant l'érosion du sol par la réduction des débits de ruissellements. De plus, bien qu'ils détruiront des milieux agricoles parfois entourés de haies arbustives ou arborescentes, ces bassins sont des milieux en eau, certes artificiels, mais pouvant avoir un intérêt certain pour les amphibiens et certaines espèces d'oiseaux. Globalement, l'incidence sur l'environnement communale de ces bassins reste faible et peu significative.

La création, via l'E.R. n°12, d'un dessableur à proximité directe de la zone UD et d'une activité agricole n'aura pas d'incidence notable au vu de la faible emprise au sol de l'équipement ainsi que de son apport dans le traitement et la gestion des eaux communales.

Les E.R. n°8 et 9 consistent en la mise en place d'un parking et de liaisons piétonnes au cœur de la ville. Ces E.R. visent donc en l'amélioration des conditions de circulation et encouragent les mobilités douces. Ils participent au développement durable et raisonné de la commune. En termes d'incidences sur les milieux, les voies piétonnes n'ont pas d'incidences particulières, puisqu'elles se basent sur des cheminements déjà existants à réaménager.

L'E.R. n°5 vise en la réalisation d'un sens giratoire afin de résoudre les problèmes de fluidité et de sécurité sur l'entrée sud est de la commune. Cet E.R. est défini sur un espace agricole délimité par des linéaires boisés. Au vu de la situation en lien directe avec le tissu urbain dense, le site ne présente pas de sensibilité environnementale particulière. Si elle induit une possible destruction des linéaires boisés en lisière de projet, la réalisation du giratoire ne présente qu'une d'incidence faible au vu de la faible superficie de boisement concerné par le projet.

L'E.R. n°10 vise à la réalisation d'une extension du cimetière sur une parcelle actuellement cultivée, très enclavée au sein du tissu urbain nord de Sarrians. La réalisation de cette extension ne devrait pas avoir d'incidence notable sur l'environnement.

c) Conséquence du développement urbain sur la production et l'émission de gaz à effet de serre

Le résidentiel et les transports sont les principaux postes consommateurs d'énergie à Sarrriàns. L'augmentation de la population d'ici dix ans va engendrer des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires. L'objectif de la commune est d'agir pour limiter au maximum cette augmentation.

Il convient de noter que les émissions de gaz à effet de serre seront moins importantes que celles qui auraient pu être générées avec le maintien des règles d'urbanisme du précédent document d'urbanisme. En effet, l'urbanisation se concentre principalement au sein des pôles urbains existants, en continuité immédiate du tissu bâti existant, et avec une certaine densification. La commune de Sarrriàns doit veiller à compenser ces nouvelles consommations d'énergie et émission de CO₂ par des mesures et par un projet de développement adaptés à la situation.

Pour compenser la hausse de population qui engendrera des besoins et des consommations supplémentaires dans le domaine des transports, la commune a choisi de favoriser, au sein des nouvelles opérations, la mise en place de voirie mieux adaptée aux cheminements doux. L'urbanisation des IAU et 2AU passera par la structuration d'un réseau viaire et doux cohérent, selon les principes des O.A.P. De plus, les élus ont également souhaité définir des emplacements réservés dédiés aux mobilités douces. Il y a donc des enjeux en terme de desserte et de liaisons piétonnes que la commune a pris en compte.

La limitation des déplacements routiers passe par une densification des secteurs déjà urbanisés. L'objectif est de recentrer l'urbanisation autour du centre ancien. Ainsi, les zones urbaines existantes sont destinées à être densifiées grâce à une typologie plus variée dans les formes d'habitat (logements groupés, petits collectifs). L'objectif est de favoriser un habitat plus compact, permettant de réduire les impacts liés aux émissions de gaz à effet de serre.

Enfin, le règlement du P.L.U. n'interdit pas l'utilisation des énergies renouvelables sur la commune, en s'attachant toutefois à ce que cela se réalise dans le respect de l'intérêt patrimonial du territoire.

La hausse de la population d'ici à dix ans engendra automatiquement des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires, ce qui, à terme, pourrait avoir des incidences négatives sur l'environnement. Cependant, pour anticiper cela, les émissions de gaz à effet de serre, qui sont les plus importantes dans le domaine des transports, sont prises en compte à travers la réalisation de cheminements doux et la structuration d'un réseau cohérent, en évitant la surcharge routière.

V.2. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000 DE LA COMMUNE

V.2.1. RAPPELS DES ZONES NATURA 2000 COMMUNALE ET A PROXIMITE

La commune de Sarrians est par deux zones Natura 2000, à sa limite ouest et sud. A l'ouest, la zone spéciale de conservation de l'Ouvèze et du Toulourenc, venant prendre en contre l'intégralité de l'Ouvèze sur la traversée du territoire. Au sud, la commune est concernée sur une infime partie de son territoire par le Site d'Intérêt Communautaire (S.I.C.) « la Sorgue et l'Auzon », notamment par l'intermédiaire de « la Grande Levade ».

Les urbaines et de développement de la ville se situe relativement loin de la Z.S.C. de l'Ouvèze, avec une distance minimale d'environ 4 kilomètres, et une distance maximale d'environ 6 kilomètres. Ainsi, le tissu urbain de Sarrians n'entretient qu'une relation écologique faible avec ce site Natura 2000.

En revanche, les zones urbaines sont à proximité du S.I.C. de la Sorgue, avec une distance minimale entre la zone UCc du sud et le site d'environ 1,2 kilomètres. Le tissu urbain est donc susceptible d'entretenir un lien fort à moyen avec ce périmètre du réseau Natura 2000.

a) Zone Spéciale de Conservation « l'Ouvèze et le Toulourenc » [FR9301577](#)

Date de l'arrêté : 23/02/2010

Superficie : 1 245 hectares

DOCOB en animation

Description du site :

« L'Ouvèze et son affluent le Toulourenc sont deux cours d'eau méditerranéens au régime marqué par des crues et des étiages importants, présentant des lits ramifiés (en tresse) propices à la diversité des habitats naturels.

L'ensemble formé par ces deux cours d'eau présente une palette de milieux naturels marquée par un gradient d'altitude : les influences méditerranéennes de laval contrastent avec les conditions montagnardes plus fraîches et humides de l'amont.

L'habitat 3250 (rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum*) est assez bien représenté, notamment sur l'Ouvèze. De ce fait, cette rivière constitue un bel exemple de cours d'eau méditerranéen à tresses. Les ripisylves à Saule blanc et Peuplier blanc sont bien représentées le long de l'Ouvèze, bien que parfois très réduites en largeur. Les forêts en bordure du Toulourenc sont mieux préservées, notamment dans le secteur naturellement protégé des gorges.

Concernant la faune, le site abrite diverses espèces patrimoniales, dont plusieurs espèces d'intérêt communautaire (chauves-souris, poissons). A noter la présence à proximité (plaine de Sarrians) d'une colonie de reproduction de Vespertilion à oreilles échanquées d'importance régionale (250 individus). Ces chauves-souris fréquentent les ripisylves de l'Ouvèze pour chasser.»



Titre 5 – Evaluation des incidences sur l'environnement

Caractère général du site :

CLASSE D'HABITAT	COUVERTURE
N05 : Galets. Falaises maritimes Ilots	20%
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes. Eaux courantes)	20%
N07 : Marais (végétation de ceinture). Bas marais, Tourbères.	3%
N10 : Prairies semi naturelles humides. Prairies mésophiles améliorées	1%
N15 : Autres terres arables	2%
N16 : Forêts caducifoliées	50%
N22 : Rochers intérieurs Eboulis rocheux. Dunes intérieures. Neige ou glace permanente	3%
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles Routes Décharges. Mines)	1%

Vulnérabilité du site :

- prélèvements d'eau à usage agricole (irrigation) lors des périodes d'étiage.
- drainage et reconversion des prairies humides en cultures, arasement des ripisylves.
- qualité des eaux (pollutions diverses).
- comblement ou assèchement de mares ou points d'eau, nécessaires pour la reproduction de certains amphibiens.
- altérations ponctuelles du lit mineur : extraction de matériaux, décharges sauvages, remblais.
- développement de plantes exogènes envahissantes, telles que la Jussie.



b) Site d'Intérêt Communautaire « La sorgue et l'Auzon », FR9301578

Date du classement : 19/07/2006

Superficie : 2 555 hectares

DOCOB en animation

Description du site :

« La Sorgue est une rivière permanente issue de l'importante résurgence de la Fontaine de Vaucluse, exutoire d'un système aquifère très étendu développé (1200 km²) dans un modèle karstique (une des plus importantes exurgences d'Europe). La Sorgue se subdivise en plusieurs bras, formant le réseau des Sorgues.

Le site Natura 2000 comprend deux systèmes écologiques distincts :

- les milieux xerothermophiles du cirque de Fontaine de Vaucluse,
- les milieux humides (cours d'eau, annexes fluviales, prairies naturelles humides).

Le réseau des Sorgues est issu d'une des plus importantes exurgences d'Europe, la Fontaine de Vaucluse, principal exutoire d'un aquifère karstique très étendu (1200 km²). Avec un débit puissant, une absence de véritables étiages et des températures comprises entre 11 et 15 degrés Celsius, ce réseau représente une exception en région méditerranéenne, véritable "îlot biologique" avec des caractéristiques qui s'apparentent davantage à un cours d'eau des régions tempérées. Ceci influence la nature de la végétation présente sur ses marges - végétation qui associe des spécificités méditerranéennes et médio-européennes- mais également la nature de la faune qui présente notamment plusieurs espèces aquatiques endémiques ou exceptionnelles dans le contexte régional. Les ripisylves sont prématures, les mégaphorbiaies et les prairies des bords de rivières sont bien développées. La Sorgue abrite par ailleurs l'une des rares populations régionales de Lamprole de Planer.

Les Sorgues représentent un réseau complexe de cours d'eau naturels et anthropiques, dont la configuration est en grande partie l'héritage des aménagements réalisés au fil des siècles pour à la fois drainer d'anciennes zones marécageuses très étendues mais aussi pour répartir de façon optimale une ressource abondante en vue de son exploitation industrielle et agricole. »

Vulnérabilité :

Par sa nature d'hydrosystème, le réseau des Sorgues est directement influencé par les activités situées dans son bassin versant; il se situe en outre en contexte périurbain. Aussi il cumule :

- Une forte pression d'urbanisation (habitat, assainissement, loisirs, industries);
- Une forte progression du prix du foncier et ses conséquences en terme de concurrence d'activités pour l'occupation du sol
- Une déprise agricole très marquée avec difficultés d'accès au foncier pour les installations
- Une modification et une intensification des pratiques agricoles (fragmentation des zones d'habitats prairiaux, utilisation de phytosanitaires, défrichage de la forêt alluviale pour gagner en surface) ;



Titre 5 – Evaluation des incidences sur l'environnement

- Une forte pression sur les milieux naturels des activités de loisirs (du fait de la population résidente et touristique).

Le maintien des interventions humaines garantes de la fonctionnalité de l'hydrosystème est un enjeu primordial pour le site : entretien des ouvrages hydrauliques, fauche et pâturage des prairies. »



V.2.2. INCIDENCES DU P.L.U. SUR LES ZONES NATURA 2000

a) Incidences sur les habitats et la flore Natura 2000

La commune de Sarrians est très agricole et, par conséquent ne comporte que peu de milieux naturels différents. Parmi les principaux, on note surtout la forte potentialité d'habitat Natura 2000 au plus près des cours d'eau principaux, notamment de l'Ouvèze et de la Grande Levade, ainsi qu'au sein des petits boisements de la commune. Les habitats ouverts, semi-ouverts et liés aux pentes rocailleuses ne sont eux, pas représentés sur la commune, du fait de l'importance des zones agricoles.

On notera que le P.L.U. ne prévoit pas d'extension près des grands cours d'eau communal. A ce titre, l'incidence des zones urbaines et à urbaniser sur les habitats liés au rivières reste marginale. De plus, le P.L.U. prévoit des mesures de protection supplémentaire des cours d'eau afin d'assurer leur maintien. Ainsi, l'Ouvèze et sa ripisylve, ainsi que la Grande Levade, sont incluses au sein d'une zone N qui n'autorise que l'extension limitée de l'existant. De même, l'identification au titre de l'article L151-23 des cours d'eau permet de préserver la ripisylve existante des cours d'eau mineurs de la commune. Ces règles favorisent donc le maintien des habitats Natura 2000 potentiellement présents le long des cours d'eau. Enfin, une trame E.B.C. vient assurer le maintien des éléments boisés majeurs communaux. Elle protège la ripisylves de l'Ouvèze ainsi que les petits boisements sarriannais.

Grâce à la définition de ces zones urbaines et de règles visant à protéger les boisements et les cours d'eau, le P.L.U. n'a pas d'incidence sur les milieux ayant justifié le classement des zones Natura 2000 à proximité.

Concernant la mise en place des E.R., ces derniers sont définis au sein des zones urbaines ou sur des parcelles agricoles. Ils ne sont donc pas susceptibles d'avoir une incidence particulière sur les milieux Natura 2000.

b) Incidences sur la faune ayant justifié le classement des sites Natura 2000

Incidences sur les mammifères

Concernant les relevés mammalogiques au sein des zones Natura 2000, on note une large représentation des chiroptères au sein des deux zones Natura 2000 comprises sur le territoire de Sarrians. Malgré cette importance chiroptérologique, les enjeux liés à ces espèces sur la commune sont relativement faibles, et concentrés autour de l'Ouvèze. Cette situation s'explique par la faible représentation des milieux d'intérêt pour la chasse et le gîte des chauves-souris.

On note toutefois une exception importante à ce constat. Un gîte d'intérêt communautaire de murin à oreilles échancrées (*myotis emarginatus*), comprenant 250 individus, est localisé au sein d'un bâtiment proche de l'Ouvèze, à l'ouest de la plaine agricole sarriannaise. Cette colonie est suivie par le Groupe Chiroptère de Provence et les liens avec le propriétaire permettent d'assurer les conditions de son maintien. De plus, ce gîte se situe en zone A du P.L.U., ce qui réduit ces possibilités d'évolution du bâtiment mais



Titre 5 – Evaluation des incidences sur l'environnement

assure une protection des alentours du gîte contre l'urbanisation. Ces murins chassent le long de l'Ouvèze, en s'appuyant notamment sur les linéaires boisés de sa ripisylve.

Outre cette colonie, aucune autre présence des colonies reproductrices d'autres espèces, que se soit en gîtes cavernicoles, arboricoles ou bâti n'est relevée sur Sarrians. Toutefois, la plupart des espèces repérées au sein de la Z.S.C. et du S.I.C. restent potentielles sur la commune, que se soit en chasse ou en transit. A l'image du murin à oreilles échancrées, beaucoup de ces espèces sont susceptibles de se servir de l'Ouvèze comme support de chasse et de transit.

Ainsi le P.L.U. n'a pas d'impact sur les chiroptères communaux, les zones urbaines, à urbaniser et les E.R. ne concernant pas de milieux d'intérêt pour ces mammifères.

Outre les chiroptères, on note également la présence fortement potentielle du castor d'Europe (*castor fiber*) dans les eaux de l'Ouvèze et de la Grande Levade. Le P.L.U. garantissant la préservation de ces deux milieux aquatiques et des habitats reliés, il n'a pas d'incidences particulières sur le castor d'Europe.

Incidences sur l'entomofaune

Les relevés Natura 2000 de l'entomofaune concerne les lépidoptères, les odonates et les coléoptères.

Concernant les lépidoptères, deux espèces sont relevées : l'écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), papillon assez répandue en France métropolitaine et qui fréquentent des milieux très divers (prairies humides, zone bocagère, lisière boisée, milieux anthropisés, etc.) et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) qui apprécie divers types de milieux ouverts bordés par des lisières ou linéaires boisées.

Ces deux lépidoptères sont donc potentiels sur la commune de Sarrians dans les zones agricoles, au sein des ripisylves et près des lisières de boisements communaux. Ainsi, les zones d'extension, ainsi que les E.R., sont susceptibles d'avoir une incidence sur l'habitat de ces deux espèces.

Cependant, la zone 2AU prévoit le maintien des linéaires boisés dont les lisières sont susceptibles d'être utilisées par ces deux espèces. L'O.A.P. prévoit également des mesures du maintien du linéaire aquatique, mesure là aussi favorable au maintien des habitats favorables à ces deux lépidoptères. Pour la zone 2AUp, des mesures simples de maintien des linéaires importants et de végétalisation de la cours de récréation pourront être prises pour réduire les incidences de l'implantation de l'école sur ce secteur. Pour la zone 1AU, la présence de ces espèces reste faiblement probable mais l'aspect fortement urbanisé et la faible présence d'espaces naturels en son sein atténue fortement son intérêt pour ces espèces. Les jardins privatifs, bien qu'arboré, ne représente qu'une surface minimale de cette zone. On note également que la densité programmée de la zone 1AU permet de réduire la consommation des espaces agricoles et naturels propices au développement de ces deux espèces de lépidoptères. Ainsi, malgré la destruction de potentiel lieu d'habitat de ces



Titre 5 – Evaluation des incidences sur l'environnement

lépidoptères, l'impact de l'urbanisation de la zone IAU reste faible, notamment au vu de l'abondance des milieux naturels et agricoles plus propices aux développements de ces espèces.

Concernant les E.R., ces derniers n'auront pas d'incidences notables sur ces espèces. En effet, les futurs bassins de rétention sont susceptibles de créer des milieux favorables au développement de ces espèces, par l'apport de prairies potentiellement humides et arborées propices aux développements des plantes hôtes des chenilles.

Les E.R. visant à la réalisation du parking et du cimetière sont en revanche susceptible d'avoir une incidence faible, voir modéré sur ces deux espèces de lépidoptère. En effet, suivant l'importance de l'altération du milieu qu'ils engendreront (déboisements des linéaires, arrachement des haies, etc.), ils peuvent détruire une petite partie des milieux d'intérêt pour ces deux espèces. Toutefois, si elles restent potentielles sur les parcelles concernées, la superficie des milieux altérés reste peu significative. En effet, la commune comporte de nombreux milieux similaires, notamment à proximité directe des sites des E.R. De plus, des mesures simples pourront être mises en œuvre à la réalisation des équipements, comme par exemple, la plantation d'espèces floristiques locales du rond-point et du cimetière pour réduire leur incidence.

Concernant les odonates, les zones Natura 2000 font état de deux espèces : la cordulie à corps fin (*Oxygaster curtisii*) et l'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*). Ces deux odonates anisoptères affectionnent tous deux les cours d'eau vifs, à la végétation rivulaire bien développée. Toutefois, l'agrion de Mercure favorise les tronçons bien ensoleillés de ces cours d'eau et la cordulie à corps fins peut également se développer sur des étendues d'eau plus calme. Compte tenu de leur habitat, le P.L.U. n'aura pas d'incidences notables sur ces deux espèces, les zones d'extensions et les emplacements réservés n'étant pas définis sur des milieux favorables à leur développement. Dans le cas de la zone 2AU, l'O.A.P. comprend des mesures visant à préserver le canal et le linéaire boisé qui l'accompagne, deux milieux d'intérêt pour ces espèces. Enfin, la protection des ripisylves des cours d'eau majeurs de la commune, notamment de l'Ouvèze, sont des mesures favorables à la préservation de ces espèces.

Enfin, les zones Natura 2000 font état de la présence de deux coléoptères d'intérêt communautaire en leur sein : la lucarne cerf volant (*Lucanus cervus*) et le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*). Ces deux coléoptères saproxylophages sont inféodés aux vieux chênes, bien que la lucarne cerf-volant puisse également évoluer sur d'autres essences, comme le hêtres par exemple. Le P.L.U. ne devrait pas avoir d'incidences sur ces espèces, les zones d'extension urbaine et les E.R. ne comprenant pas d'arbres susceptibles d'abriter ces coléoptères. De plus, les règles de maintien des linéaires boisés et haies au sein de la 2AU permet de maintenir des milieux pouvant, à l'avenir, avoir un intérêt pour ces espèces.

Incidences sur l'ichtyofaune

Les deux zones Natura 2000 relèvent plusieurs espèces de poissons. On relève ainsi :

- Le chabot commun (*Cottus gobius*) qui affectionne le fond des eaux vives. Pour la Z.S.C. Ouvèze et Toulourenc, le chabot n'est présent que dans le Toulourenc, tandis que sur la SIC, le chabot est plus probable dans les eaux de la Sorgue et du L'Auzon. Sa présence sur dans les eaux de la Grande Levade est très peu probable.
- Le barbeau méridional (*Barbus meridionalis*), qui se reproduit au sein des gravières et qui vit au fond des cours d'eau, y compris des cours d'eau présentant des portions intermittentes. Sa présence sur Sarrians est probable au sein de l'Ouvèze, de la Grande Levade et des cours d'eau identifiés par le P.L.U.
- Le toxostome (*Chondrostoma toxostoma*) espèce rhéophile rare qui fréquente des eaux claires bien oxygénées.
- Le blageon (*Telestes souffla*) qui affectionne les cours d'eau vifs, au fond de gravières.
- La bouvière (*Rhodeus amarus*), poisson lié aux étendues d'eau calme au fond sableux et à la présence de mollusques bivalves.
- La lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), poisson non parasite qui vit en eaux calmes et au sein des ruisseaux. Durant sa phase larvaire, la plus longue, la lamproie s'enfouit dans les sédiments et filtre les micro-organismes. Les adultes ne se nourrissent pas et ne survivent pas à la reproduction.

Le P.L.U. n'a pas d'incidence directe sur l'ichtyofaune, les zones de développement ne touchant pas directement les milieux d'habitat de cette faune. Seule la zone 2AU se situe au plus près d'un canal pouvant abriter quelques espèces d'intérêt est susceptible d'avoir une incidence directe sur la fonctionnalité du cours d'eau. Cependant, l'O.A.P. prévoit le maintien du linéaire aquatique et la préservation de sa ripisylve, ce qui limite grandement l'incidence potentielle.

Si le développement prévu sur Sarrians est susceptible d'avoir une incidence indirecte sur la qualité des cours d'eaux, notamment de la Grande Levade qui reçoit les eaux usées traitées de la station d'épuration. On note cependant que la construction prévue d'une nouvelle S.T.E.P. permettra de réduire au maximum ces incidences en garantissant un fonctionnement optimal de la station, notamment en temps de pluie. Elle doit réduire les by-pass en temps de pluie, limitant grandement la pollution des milieux aquatiques. Toutefois, le développement engendra une hausse infime des rejets de polluant dans les eaux sarriannaïse, mais l'incidence globale sera très réduite.

L'incidence du P.L.U. sur l'ichtyofaune restera donc faible et peu significative.

Globalement, le P.L.U. de Sarrians n'a donc pas d'incidences significatives sur les zones Natura 2000 alentours.

V.2.3. Préconisation générale

Ce chapitre vise à donner des orientations simples pour les aménageurs afin de limiter les possibles incidences sur les espèces d'intérêt lors des opérations.

a) Adapter la période des travaux à la phénologie des espèces

Cette mesure a pour objectif d'éviter (ou du moins réduire la probabilité) la destruction d'individus en période de reproduction et/ou d'hivernage et de limiter les effets du dérangement.

Ainsi, il est préconisé d'organiser les éventuels chantiers d'aménagement en deux phases :

- Défavorabilisation écologique :

Dans un premier temps, il est préconisé de « défavorabiliser » ces zones à végétation dense en amont des périodes sensibles pour la faune, donc pendant les périodes les moins favorables du point de vue écologique. Cette « défavorabilisation » s'effectue par un premier débroussaillage sévère, gyrobroyage et/ou déboisement de type coupe à blanc en fin d'été et début d'automne (de août à octobre). Cette intervention et sa période empêcheront l'installation des espèces pour l'hibernation (amphibiens, reptiles, chiroptères) et rendront la zone défavorable à la reproduction de l'avifaune forestière et des chiroptères au printemps.

- Réalisation des éventuels travaux de terrassement :

Les travaux de terrassement interviennent dans un second temps, après la « défavorabilisation ».

Ces préconisations visent surtout à garantir que les premiers travaux de défrichage se fasse à une période peu sensible pour éviter la destruction d'individus (nids d'oiseaux, etc.) et de rendre ainsi la zone peu favorable à sa fréquentation ultérieure par des espèces à enjeux (en évitant un retour sur le site pour l'hibernation, par exemple).

b) Adapter la lumière dans les zones à enjeux

Afin de ne pas effrayer certaines espèces de chauves-souris, une meilleure maîtrise de l'éclairage urbain peut être envisagée. La pollution lumineuse induite par l'éclairage perturbe les déplacements des espèces sensibles et peut conduire à l'abandon des zones de chasses.

Ainsi, tout éclairage permanent est à proscrire, surtout s'il s'agit d'halogènes, sources puissantes et dont la nuisance sur l'entomofaune (disponibilité en proie) et donc sur les chiroptères lucifuges, est accentuée.

