Lieu-dit : rue de Gaubertin

Zonage: 1AU Superficie: 0,75 ha



Occupation du sol	Culture
Présence d'éléments spécifiques	non
Potentialités faunistiques	nulles
Zone inondable	non (aucune sur la commune)
Aléa retrait gonflement des argiles	nul
Présence de cavités souterraines	non
Sensibilité aux remontées de nappe	très faible à inexistante
Nuisances sonores	non
Présence d'ICPE à proximité	aucune sur la commune
Caractéristique paysagère	situé en entrée Sud du hameau sur des terres agricoles
Remarques particulières	à proximité immédiate d'un siège d'exploitation déjà inscrite en majeure partie en zone constructible dans la carte communale
Continuités écologiques	Aucune continuité écologique n'a été identifiée au niveau de l'enveloppe urbaine Les continuités écologiques observées sur la commune sont préservées de toute urbanisation

VIII.5 ÉVOLUTIONS TENDANCIELLES DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie est la suite directe de l'état initial : elle propose, par l'analyse des tendances d'évolution, au regard des principales thématiques environnementales, de définir les grands enjeux environnementaux auxquels devra répondre la mise en œuvre du PLU de Givraines.

VIII.5.1 - Le cadre physique

• Réchauffement climatique

Le climat du Loiret n'induit pas de contraintes sur le développement et l'aménagement du territoire. La question aujourd'hui est inverse, et ce sont les futurs aménagements qui se doivent de limiter les émissions de gaz à effet de serre. L'enjeu lié au réchauffement climatique est d'envergure planétaire, mais doit être traité à toutes les échelles, y compris dans chaque projet de territoire. En l'absence de modification des comportements, les tendances actuelles à l'œuvre se prolongeront.

Ainsi à l'échelle communale, les pratiques suivantes seront privilégiées :

- éviter l'urbanisation lâche sous forme d'habitats pavillonnaires diffus, qui entraîne une surconsommation d'espace, et génère des coûts énergétiques liés aux transports (distance aux services) et au chauffage (habitat isolé plus consommateur qu'habitat groupé),
- développement de réseaux de liaisons douces (chemins piétonniers, pistes cyclables...).

La commune prend déjà en considération cette thématique puisqu'elle a élaboré sur son territoire un Agenda 21.

Géologie, hydrogéologie

Le document d'urbanisme actuel ne porte pas atteinte à la géologie et à l'hydrogéologie ; le projet de PLU ne modifie pas les caractéristiques du sous-sol.

Les eaux de ruissellement issues de l'imperméabilisation des sols ainsi que les eaux usées doivent être parfaitement gérées pour éviter une pollution des nappes sous-jacentes. Un contrôle régulier des réseaux et de leur capacité à absorber ces nouveaux flux s'avère nécessaire pour éviter ce risque.

L'ensemble de la commune est actuellement raccordée à la station d'épuration communale (actuellement à 90% de sa capacité) et aucune extension future ne sera en assainissement individuel. Un projet d'extension de la STEP est prévu afin de prendre en compte l'évolution urbaine.

Réseau hydrologique et ressource en eau

Aucun réseau hydrologique n'est recensé sur la commune. Cependant par effet de ruissellement dans les fossés, des conséquences pourraient être observées sur le réseau aval d'un point de vue quantitatif et qualitatif. En effet, l'augmentation des surfaces urbanisées et imperméabilisées entraîne une hausse des ruissellements, ce qui conduit à une plus forte variabilité des débits.

Néanmoins, compte tenu de l'éloignement du premier cours d'eau, il est plus probable que les eaux s'infiltreront dans le sol et rejoindront la nappe sous-jacente. Ainsi, l'évolution de la commune ne devrait pas entraîner de conséquences quantitatives sur le réseau hydrologique.

D'un point de vue qualitatif, la situation peut se dégrader en cas de mauvaise gestion du traitement des eaux issues des futures zones à urbaniser (pluviales et usées).

Cependant, le renforcement de la réglementation sur ces questions, et notamment dans le cadre de la Loi sur l'Eau, conduit à une prise en compte globalement plus importante de la ressource en eau lors des aménagements.

Toutes les extensions urbaines prévues sur la commune sont raccordées à la station d'épuration.

Concernant la ressource en eau, la hausse de la population contribue à l'augmentation des besoins en eau potable, ce qui nécessite des prélèvements plus importants. Dans le cadre du PLU, il est envisagé une augmentation de 104 habitants à l'horizon 2025.

VIII.5.2 - Milieux naturels

• Les zonages d'inventaires et réglementaires/les milieux

Le territoire de Givraines comporte une zone Natura 2000 (cf. en annexe 1 la fiche de présentation de ce site) et une ZNIEFF. Globalement, l'occupation du sol communal, outre les secteurs bâtis, se répartie entre des espaces agricoles et un grand secteur naturel comportant plusieurs vallées sèches et boisées.

Les parcelles concernées par le projet ne sont incluses ni dans ces zonages biologiques, ni dans les secteurs de vallées.

Globalement, les tendances d'évolution vont vers une protection foncière des principaux espaces naturels du territoire (zonage spécifique), et notamment des espaces boisés.

Les corridors biologiques

L'ensemble de vallées sèches de la commune fait partie d'un plus vaste corridor d'échelle départementale voire interrégionale qui se doit d'être préservé (complexe de la vallée de l'Essonne et de la Rimarde) Situées entre le bourg et le hameau, ces vallées ne sont pas concernées par l'urbanisation future de la commune.

Dans le cadre des documents d'urbanisme, une attention particulière doit être portée sur la nécessité de conserver une certaine perméabilité des abords des bourgs et du réseau viaire envers les espèces plus mobiles.

L'urbanisation de nouvelles parcelles peut également incorporer un certain nombre d'aménagement paysager afin de garantir des espaces de refuges et des corridors de déplacement à des espèces plus urbaines.

VIII.5.3 - Paysage

L'étalement urbain touche directement les unités paysagères rurales notamment s'il est diffus ; l'hétérogénéité croissante des franges urbaines et des extensions de hameaux agricoles avec des changements de typologie architecturale participent également à la perte de lisibilité de l'horizon. La mise

en place de zones d'activités en entrée de ville peut parfois saturer le paysage en enseignes publicitaires et amoindrir la qualité de la perception de la ville.

À Givraines, seul de l'habitat est prévu.

On rappelle qu'une des spécificités de Givraines est une nette transition entre l'espace agricole et l'espace bâti ; spécificité qu'il est recommandé de préserver.

La tendance est maintenant à insérer les futures constructions dans la continuité de l'urbanisation actuelle en cohérence avec l'existant. Le mitage des espaces naturels et agricoles est désormais à exclure. Ce sont ces orientations qui ont été choisies pour le développement futur de Givraines.

VIII.5.3 - Risques, pollutions et nuisances

Risques naturels

Les parties de la commune soumises au risque lié à la présence d'argile dans le sol ou au risque de remontée de nappe se situent en dehors des zones urbaines/à urbaniser. Il n'y a donc aucun risque vis-àvis de la sécurité des biens et des personnes.

• Risques technologiques et industriels

Aucune activité à risque n'est répertoriée sur le territoire communal et aucune n'est prévue dans les futures zones ouvertes à l'urbanisation (uniquement dédiées à l'habitat).

En cas de demande d'installation d'une telle activité, la réglementation permet dorénavant de maîtriser une part importante des risques industriels. Par ailleurs, en instaurant des zonages associés à un règlement fixant les conditions d'utilisation des sols pour l'urbanisation, les documents d'urbanisme ont permis d'écarter les activités potentiellement dangereuses des principaux secteurs habités.

Pollutions - nuisances

Trois sites cités par la base BASIAS (activités passées ou en cours susceptibles d'avoir occasionné une pollution des sols) sont répertoriés sur la commune mais aucun ne se situe sur des zones urbaines. Tous ont terminé leur activité (cf. p.53 II.4.3 'Pollution - nuisances).

Les tendances, actuellement, vont vers une prise en compte plus importante de la pollution des sols générée par les activités. Dans le cas de pollutions importantes avérées, des procédures de dépollution doivent être mises en œuvre.

La qualité de l'air est bonne sur la commune et devrait le rester compte tenu de l'absence de sources de pollutions locales. Il en est de même pour les nuisances sonores puisque seul de l'habitat est programmé. Une attention doit être portée sur la proximité de certains sièges d'exploitation agricoles ou activités susceptibles de générer des nuisances avec de futures zones à urbaniser.

VIII.5.4 - Les projets urbains

La commune de Givraines poursuit son développement en ouvrant à la construction 5 ha environ de terrains destinés à l'habitat (zone AU).

Dans ce contexte, les enjeux évoqués précédemment à l'échelle communale se posent également à l'échelle des futurs projets urbains.

VIII.6 HIERARCHISATION DES ENJEUX LIES AU PROJET

Les principaux enjeux environnementaux sont les suivants :

- risque d'impact sur le site Natura 2000 le plus proche, ainsi que sur les milieux naturels constitués par l'ensemble de vallées sèches,
- risque d'impact sur les franges urbaines, et donc sur la qualité paysagère de la commune,
- consommation de terres agricoles.

VIII.7ANALYSE DES EFFETS PROBABLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Les principaux effets qui seraient consécutifs à la mise en œuvre du PLU sont avant tout liés à l'ouverture à l'urbanisation d'environ 5 ha de terrains.

VIII.7.1 - Incidences du projet sur le site Natura 2000

En annexe 2 se trouve le formulaire simplifié d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000.

Pour mémoire, on rappelle qu'une petite partie du territoire au Nord de la commune appartient à un site Natura 2000. Il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation "Vallée de l'Essonne et vallons voisins" répertoriée FR2400523.

Les éléments à prendre en compte ici sont :

- la distance séparant les zones à urbaniser du site Natura 2000,
- la présence d'habitats ou d'espèces relevant de la Directive Habitats sur les sites d'étude,
- l'existence de voies d'impacts indirects pouvant porter atteinte à l'état de conservation du site.

La zone à urbaniser la plus proche du site Natura 2000 se situe à plus de 1 km au Sud de celui-ci.

Le formulaire du site Natura 2000 (FSD) liste les habitats de l'annexe I présents ou à confirmer sur ce site :

- 3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion
- ❖ 5130 Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires
- ❖ 6110* Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alysso-Sedion albi*
- 6210* Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables)
- ❖ 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

❖ 7210* Marais calcaires à Cladium mariscus et espèce du Carex davalliana

- * 8310 Grottes non exploitées par le tourisme
- ❖ 91E0* Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsion

Les futures zones urbaines se composent de parcelles agricoles et de jardins privés plus ou moins enfrichés. Ces habitats ne sont pas d'intérêt communautaire et ceux listées dans le site Natura 2000 ne correspondent pas à l'occupation du sol des terrains. L'urbanisation de cette zone ne portera donc pas atteinte à l'état de conservation du site Natura 2000. Il en va de même pour toutes les autres zones AU de la commune.

L'analyse des incidences Natura 2000 porte également sur les espèces ayant servies à la désignation de la Zone Spéciale de Conservation "Vallée de l'Essonne et vallons voisins", ces espèces sont :

- Lamproie de Planer (Lampetra planeri),
- ❖ La Bouvière (Rhodeus amarus),
- ❖ Le Chabot commun (Cottus gobio),
- Écaille chinée (Euplagia quadripunctaria,
- Lucane cerf-volant (Lucanus cervus).

Les trois premières espèces citées sont liées au milieu aquatique. Aucun point d'eau n'est présent sur les parcelles s'ouvrant à l'urbanisation.

Aucune prospection n'ayant été menée spécifiquement sur les zones ouvertes à l'urbanisation, il est difficile de savoir quelles espèces sont présentes sur ces parcelles. En contexte urbain, le Lucane cerf-volant, espèce des massifs forestiers et des vielles haies, peut potentiellement être présent dans les vieux arbres des parcs et jardins. La probabilité de présence de cette espèce sur les parcelles concernées est très faible.

L'éventuelle destruction d'individu ne portera pas atteinte à l'état de conservation de cette espèce dans la ZSC "Vallée de l'Essonne et vallons voisins".

Quant à l'Écaille chinée, cette espèce est considérée comme prioritaire à l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore (annexe II correspondant à l'obligation de créer des zones de conservation pour cette espèce).

Les experts européens ont été surpris de la présence de cette espèce dans l'annexe II car elle ne répond pas au concept de cette annexe dans la majorité des Pays de la communauté.

Le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous espèce Callimorpha quadripunctaria rhodonensis (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe (Legakis a., 1997). Il n'y a donc pas lieu de prendre des mesures spécifiques pour un taxon aussi fréquent, trouvant par ailleurs sur la commune une étendue particulièrement importante d'habitats favorables.

Par ailleurs, toute nouvelle construction sera raccordée au réseau collectif d'assainissement. Les eaux pluviales seront gérées à la parcelle. Ainsi, compte tenu de ces prescriptions et de la distance qui sépare les zones AU du site Natura 2000 il n'y a aucun risque de pollution du milieu naturel et donc d'impacts indirects sur le site Natura 2000.

En conséquence, l'aménagement des zones à urbaniser n'est pas susceptible de porter atteinte aux espèces, habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire présents dans la ZSC, ni de porter atteinte à leur état de conservation. Il n'y a donc pas lieu de présenter une étude d'incidences Natura 2000.

Rajoutons qu'un projet de modification de ce zonage Natura 2000 est à l'étude. Le classement de l'ensemble des espaces boisés communaux en EBC a tenu compte de ce projet de modification afin de ne pas classer par ce zonage spécifique les futures parcelles concernées par la modification ; en effet, cela pourrait entraîner des contraintes en termes de gestion de ces espaces.

VIII.7.2 - Incidences du projet sur le milieu naturel

• Impacts sur la flore et les habitats

Les zones qui seront impactées par le projet sont entièrement des zones anthropiques ne présentant pas d'habitat d'intérêt communautaire. La probabilité de présence d'espèces patrimoniales est extrêmement faible étant donné la nature anthropique des habitats.

Le projet n'aura donc, a priori, aucune incidence notable sur la flore et les habitats.

• Impacts sur la faune

1) Impacts directs

Les impacts biologiques vont résider pour l'avifaune par :

- la modification de l'habitat et du cortège d'espèces qui lui est assimilé. Une fois les travaux terminés, certaines espèces à caractère urbain vont pouvoir s'implanter (par exemple dans les jardins). Les espèces de zones agricoles pourront facilement se reporter sur les habitats de substitution présents à proximité,
- la perte temporaire de ressources de nourriture durant les phases de travaux,
- un accroissement de la pression humaine (trafic des engins et des camions en phase travaux, trafic voiture lorsque l'aménagement sera réalisé) qui pourrait influer sur les espèces les plus sensibles aux dérangements.

Il existe un très faible risque de destruction d'individu de Lucane cerf-volant lors de l'abattage des vieux arbres sur la parcelle du bourg de Givraines. Cette potentialité apparait minime.

2) Impacts indirects

Les impacts indirects résultent des effets des impacts directs. L'emprise du projet et la nature des sensibilités biologiques étant faibles, aucun impact indirect significatif ne peut être défini.

Impacts sur les corridors

Le développement de la commune ne remet pas en cause les corridors identifiés sur le territoire, ceux-ci étant situés en dehors des zones urbaines.

Au sein de l'enveloppe urbaine quelques jardins et d'anciens vergers où zones "boisées", permettent de maintenir la biodiversité. Cependant, les éléments fragmentant sont beaucoup trop nombreux pour pouvoir observer des enjeux de fonctionnalité écologique au sein même du bourg et du hameau.

Aucun impact n'est à signaler.

VIII.7.3 - Incidences du projet sur l'environnement

• La pollution et la qualité du milieu

<u>Thématiques concernées</u>: air, eau, sols, déchets, luminosité.

L'ouverture à l'urbanisation de 5 ha environ va nécessairement entraîner une augmentation des rejets dans le milieu naturel, mais étant donné l'ampleur du projet et le fait que ces opérations s'échelonneront dans le temps, ils seront très limités :

- augmentation de CO2 liée à la hausse du nombre de véhicules circulant sur la commune. En effet un trafic supplémentaire sera induit par les nouvelles populations. Cependant, aucun impact n'est envisageable compte tenu de l'apport modéré et échelonné de circulation et du caractère rural et ventilé du secteur.
- le fonctionnement des sites va entraîner une hausse des rejets en direction du milieu naturel (eaux pluviales et eaux usées), et une augmentation du volume des déchets collectés. Les eaux usées seront raccordées au réseau existant et traitées à la station d'épuration communale d'une capacité actuelle de 450 EH.

Concernant les eaux pluviales, celle-ci seront gérées à la parcelle. Quant à la station d'épuration, elle est actuellement quasiment en pleine charge (90%). Étant donné que le projet prévoit à l'horizon 2025 une augmentation de 104 habitants, le projet de PLU a déjà prévu les terrains supplémentaires pour créer une extension à la station d'épuration. Ainsi, les eaux usées seront bien traitées conformément à la réglementation en vigueur.

La qualité des cours d'eau en aval devra être surveillée et être compatible avec les objectifs du SDAGE et du SAGE. La compatibilité du projet avec les dispositions de ces documents est analysée ci-après. Néanmoins, compte tenu de la distance à laquelle se trouve le premier cours d'eau, il est plus probable que les eaux se soient infiltrées dans le sol avant d'avoir rejoint le réseau hydrographique superficiel.

On rappelle que la commune est alimentée en eau potable via un forage qui capte les eaux de la nappe des calcaires de Brie. Cette aquifère est protégée par la présence des sables de Fontainebleau et les molasses d'Etrechy qui retiennent les charges polluantes éventuellement encore présentes dans les eaux.

Concernant les déchets, ils seront traités par le système de collecte intercommunal (cf. p68 III.5.3 "Getsion des déchets").

- la pollution lumineuse engendrée par l'intégration de 5 ha de terrains à bâtir sera très limitée et correspondra à celle d'un quartier résidentiel. En effet il s'agit de parcelles qui s'insèrent dans l'urbanisation actuelle ou en limite de l'enveloppe urbaine. La commune est actuellement peu

soumise à la pollution lumineuse étant donné le contexte rural de Givraines ; le projet n'entraînera pas d'impact à ce niveau.

Le projet ne porte pas atteinte à la qualité des milieux.

Les ressources naturelles

<u>Thématiques concernées</u> : l'eau (consommation), les espaces agricoles, les boisements, les corridors écologiques.

En ce qui concerne l'alimentation en eau potable, la production issue du forage de la Neuville-sur-Essonne permettra de desservir la population supplémentaire (information confirmée par le Syndicat B.E.G.Y (Boynes - Estouy - Givraines - Yèvre-la-Ville).

Les espaces agricoles de la commune ont été classés en inconstructible, ce qui permet de conserver/préserver cette activité sur le territoire communal. Les terres agricoles encadrant les vallées sèches ont même été classées en Ap ce qui interdit également la construction des bâtiments agricoles.

Les terrains ouverts à la construction s'insèrent soit dans l'urbanisation existante ("dent creuse"), soit en limite de celle-ci (enclaves agricoles comprises dans la forme urbaine ou fonds de parcelle bâti dont la plupart sont aujourd'hui en friche), permettant ainsi de réduire leur consommation. Les chemins agricoles existant sur les pourtours des enveloppes urbaines seront conservés pour l'exploitation des terres et non pour la desserte des futures extensions.

Les parcelles en extension en appréciation du SCoT représentent une superficie de 4,41 hectares soit 4.77% de la superficie inscrite au SCOT à l'horizon 2030 pour les communes rurales et pôles locaux de la Communauté de Communes Beauce Gâtinais, dont Givraines fait partie (source : Ixia).

Les besoins en terre urbanisable ont été estimés au plus juste pour obtenir une superficie nécessaire au maintien de la croissance de Givraines (104 habitants supplémentaires d'ici à 2025, en appliquant les directives du SCoT quant à la densité en logement des communes rurales dont dont Givraines fait partie (10 logements à l'hectares) et les perspectives d'évolution de la commune.

A noter également que la superficie des zones urbaines (U) a été diminuée par rapport à l'actuel document d'urbanisme. Plusieurs éléments justifient ce constat :

- la zone constructible de la carte communale incluait un certain nombre de terrains non desservis par les réseaux, dont la réalisation aurait du être prise en charge par la collectivité à la demande d'autorisation de construire. Cette position n'est pas reconduite par les élus lors de l'élaboration du PLU, et ces terrains ont été intégrés à la zone agricole ou inclus dans un secteur de la zone à urbaniser,
- le principe d'extension de la zone urbaine mise en œuvre dans la carte communale visait à ouvrir à l'urbanisation l'ensemble des terrains non construits et pour la plupart exploités par l'agriculture situés en bordure des chemins de pourtour des bourgs anciens, sur une profondeur de 40 mètres. Ce principe a été abandonné au PLU en faveur de la délimitation des secteurs de la zone AU.

L'ensemble des vallées sèches a également été classé en zone inconstructible (zone N) ; de fait elles ne sont pas impactées par le projet. Les corridors écologiques constitués par cet ensemble sont par la même occasion préservés.

Tous les boisements du territoire (hormis les pelouses désignées comme telles dans le Porter à Connaissance de l'état situées dans l'enveloppe actuelle et future du site Natura 2000), importants pour leur rôle biologique (espaces refuges, corridors) et paysager, ont été de surcroit classés Espaces Boisés Classés, ce qui permet de les maintenir sur le territoire.

Le projet ne porte pas atteinte aux ressources naturelles de la commune.

Les risques

<u>Thématiques concernées</u>: risques naturels et technologiques.

Aucun risque naturel ou technologique n'est susceptible d'impacter les zones urbaines. Quant aux sites et sols pollués, aucun ne se trouve dans celle-ci.

Le projet de PLU n'entraîne pas d'incidences sur les biens et les personnes.

• Paysage et cadre de vie

<u>Thématiques concernées</u> : paysages, nuisances, cadre de vie.

Le classement en zone inconstructible de l'ensemble des vallées sèches, des boisements ainsi que de l'espace agricole permet de préserver les éléments paysagers identitaires de la commune et leur fonction de corridors biologiques.

Les terrains constructibles sont localisés uniquement dans les dents creuses du bâti existant ainsi qu'en limite de l'enveloppe extérieure, évitant ainsi le problème de l'étalement urbain. La transition nette entre l'espace agricole et l'espace bâti qui caractérise la commune de Givraines a bien été conservée, conformément aux recommandations qui avaient été annoncées.

On peut noter la présence d'arbres et de formations végétales sur la parcelle 1AU située à l'Est de la rue des Haies dans le bourg de Givraines. Il pourrait être intéressant d'essayer de conserver les sujets les plus beaux dans un objectif paysager et de maintien de la "nature" en ville. Il paraît difficile d'imposer la conservation de ces éléments (contrainte pour les futurs aménageurs) ; néanmoins le règlement introduit l'idée de conserver au maximum les éléments arborés présents.

Le patrimoine architectural et paysager de la commune a également été pris en compte en l'identifiant en tant qu'"élément de patrimoine communal", ce qui permettra de les préserver et de les valoriser. Quarante huit éléments ont été identifiés sur le bourg et treize dans le hameau d'Intvilliers.

Étant donné que seul de l'habitat est prévu, aucune nuisance particulière n'est à signaler. Le cadre de vie rural sera maintenu. Une distance de 10 m sera gardée sur la parcelle 1AU d'Intvilliers entre les futures constructions et le siège agricole (Cf. OAP).

Des modes de cheminements doux sont prévus entre les nouveaux quartiers et les routes existantes. La pointe Sud de la zone 1AU (hameau d'Intvilliers) sera paysagée afin de bien intégrer cette zone située en entrée de hameau.

On rappelle que la commune a élaboré un Agenda 21 qui permet de mener des axes de réflexion en faveur du développement durable.

Le projet ne porte pas atteinte au paysage, ni au cadre de vie des Givrainois.

VIII.7.4 - Compatibilité avec les autres plans et programmes

le SDAGE Seine-Normandie

L'analyse du projet et de sa compatibilité avec les principales orientations du SDAGE Seine Normandie est présentée ci-dessous.

Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques

- Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) et palliatives (maîtrise de la collecte et des rejets).
 - Disposition 7 : réduire les volumes collectés et déversés par temps de pluie
 - Disposition 8 : privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales

"il est recommandé que les nouvelles zones d'aménagement et celles faisant l'objet d'un réaménagement urbain n'augmentent pas le débit et le volume de ruissellement générés par le site avant aménagement. Lorsque le contexte le permet, il est recommandé que les opérations d'aménagement soient l'occasion de diminuer ce débit [...] La non-imperméabilisation des sols, le stockage des eaux pluviales, leur infiltration ou leur recyclage sont à privilégier. Les conditions de restitution des eaux stockées vers un réseau ou par infiltration ne doivent pas entraîner de préjudice pour l'aval."

Les eaux pluviales des nouvelles zones AU seront gérées à la parcelle.

Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques

- Orientation 5 : Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique
 - Disposition 17 : encadrer et mettre en conformité l'assainissement collectif

Toutes les nouvelles constructions, tout comme l'ensemble de la commune de Givraines, seront reliées à la station d'épuration communale. Un projet d'extension de celle-ci est d'ores et déjà provisionné.

Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future

Les parcelles des futures zones à urbaniser ne s'insèrent pas à l'intérieur d'un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Tous les rejets d'eaux pluviales et usées seront pris en compte et traités avant le retour au milieu naturel afin d'éviter toute pollution des eaux souterraines. On rappelle que l'aquifère utilisé pour capter l'eau du secteur est protégé d'éventuelles pollutions.

Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation

Orientation 33 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation.

Givraines n'est pas soumise à ce risque. Le mode de gestion régulé des eaux pluviales permettra d'éviter un afflux d'eau important en aval du rejet.

• le SAGE Nappe de Beauce

Les principaux enjeux identifiés dans le périmètre du SAGE et susceptibles d'être concernés par le projet d'aménagement sont :

- la gestion qualitative et quantitative des eaux superficielles,
 - (Cf. ci-dessus)
- la gestion qualitative et quantitative des eaux souterraines,
 - (Cf. ci-dessus)
- la protection des milieux naturels et la valeur biologique des sols agricoles,

Comme évoqué précédemment, toutes les mesures sont prises pour protéger le milieu aquatique. L'ensemble des vallées sèches ont été préservées par un classement en zone N ainsi que les terres agricoles en bordure de celle-ci (zonage spécifique Ap). Les boisements ont été classés en EBC afin de les préserver. Les terres agricoles ont été préservées au maximum.

 la gestion des risques d'inondation et de ruissellement (Cf. ci-dessus).

De la même façon que le projet est compatible avec le SDAGE, il apparaît ici en accord avec les objectifs du SAGE de la nappe de Beauce.

• Le SCOT du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais

Givraines appartient au SCOT du Pays de Beauce Gâtinais en Pithiverais qui a été approuvé le 7 décembre 2011. Il s'est construit autour de 3 grands axes :

- Axe 1 : Conforter l'identité et le positionnement du territoire,
- Axe 2 : Assurer le renouvellement du tissu économique,
- Axe 3 : Concilier environnement et développement.

Dans le cadre du présent dossier, le projet de PLU est plus particulièrement concerné par les objectifs suivants du PADD du SCOT :

1.1.3 Assurer la vitalité des espaces ruraux

► Ce point aborde plus particulièrement le fait de protéger l'activité agricole en évitant le mitage. Les quelques parcelles agricoles ouvertes à l'urbanisation s'insèrent soit dans des dents creuses, soit en limite extérieure de l'enveloppe urbaine, empêchant ainsi l'étalement urbain et le mitage agricole. Ce nouveau document d'urbanisme permet de moins consommer de terres agricoles.

- 1.3.1 Répondre aux besoins en logement du territoire
- ▶ Les besoins en terre urbanisable ont été estimés au plus juste pour obtenir une superficie nécessaire au maintien de la croissance de Givraines (104 habitants supplémentaires d'ici à 2025), en appliquant les directives du SCoT quant à la densité en logement des communes rurales dont Givraines fait partie (10 logements à l'hectares) et les perspectives d'évolution de la commune.
 - 2.1.1 Protéger l'agriculture, favoriser son développement
- ▶ On rappellera ici les dispositions énoncées précédemment : les espaces agricoles de la commune ont été classés en inconstructibles, ce qui permet de conserver/préserver cette activité sur le territoire communal. Les terres agricoles encadrant les vallées sèches ont même été classées en Ap ce qui interdit également la construction des bâtiments agricoles.

Les terrains ouverts à la construction s'insèrent soit dans l'urbanisation existante ("dent creuse"), soit en limite de celle-ci (enclaves agricoles comprises dans la forme urbaine ou fonds de parcelle bâtie dont la plupart sont aujourd'hui en friche), permettant ainsi de réduire leur consommation; Les chemins agricoles existants sur les pourtours des enveloppes urbaines sont conservés pour l'exploitation des terres et non pour la desserte de futures extensions.

Les besoins en terre urbanisable ont été estimés au plus juste pour obtenir une superficie nécessaire au maintien de la croissance de Givraines.

- 3.1 Préserver les richesses du patrimoine naturel
- ▶ Le territoire de Givraines dispose d'un site Natura 2000 (Vallée de l'Essonne et vallons voisins) et d'une Znieff, situés au niveau des vallées sèches du territoire. Cet ensemble a été classé en zone N au PLU, voir en EBC, ce qui permet d'assurer son maintien et sa protection ; aucune construction ne sera permise dans ces secteurs. La fonction de corridor biologique assurée par ces vallées est également maintenue. Il en est de même pour les quelques boisements épars du territoire, également classés EBC, qui constituent, outre des éléments de la trame verte locale, des points de refuge et d'alimentation au sein de vastes secteurs agricoles.
 - 3.2 Préserver les ressources en eau existantes
 - Gérer quantitativement la ressource
- ► La croissance urbaine va nécessairement entraîner une augmentation des prélèvements en eau potable au niveau du forage de Neuville-sur-Essonne qui aura la capacité de desservir le

supplément de population. Ce dernier capte les eaux de la nappe de la Brie, qui n'est pas classée en Zone de répartition des Eaux où les prélèvements sont limités. Les eaux pluviales des futures constructions seront restituées au milieu naturel après traitement.

- Assurer durablement la qualité de la ressource,
- ► La commune ne se situe pas à l'intérieur d'un périmètre de protection de captage d'eau potable. Les eaux usées seront acheminées par un réseau spécifique vers la station d'épuration pour traitement avant rejet. Les eaux pluviales seront traitées à la parcelle.
 - 3.3 Assurer la capacité et la qualité de l'assainissement
- L'ensemble des eaux usées seront acheminées via un réseau spécifique vers la station d'épuration communale. Un projet d'extension est d'ores et déjà provisionné.
 - 3.4 Gérer les déchets ménagers et assimilés
- ▶ Cf. Titre ci-après.
 - ❖ 3.6 Mettre en œuvre une efficacité énergétique du territoire
- ▶ Il n'y a pas pour le moment de projets utilisant les énergies renouvelables sur le territoire de Givraines. Néanmoins, le choix de grouper les futures zones AU dans les dents creuses ou au bord des enveloppes urbaines contribue à l'efficacité énergétique.

De plus, on rappelle que la commune s'est engagée dans la démarche d'un agenda 21 qui permet d'agir en faveur du développement durable et d'une économie énergétique : démarche AEU pour les constructions, diagnostic énergétique des bâtiments et de l'éclairage public...

Le projet de PLU est donc compatible avec les orientations du SCOT.

• le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et Assimilés (PDEPMA)

Les priorités et orientations voulues par le PDEDMA se déclinent en deux axes majeurs :

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

Concernant la prévention, l'objectif de réduction de la production des ordures ménagères et assimilées est de :

- réduction de la production de 25 kg par habitant entre 2008 et 2013,
- réduction de la production de 35 kg par habitant entre 2014 et 2018.

Sur la commune de Givraines, la gestion des déchets est de la compétence du SITOMAP. Ce dernier met en place de nombreux documents d'information et de sensibilisation afin de contribuer à la baisse de la production des déchets et à l'amélioration du tri.

VIII.7.5 - Compatibilité avec les dispositions des textes internationaux, européens et nationaux

Les principes de l'élaboration du PLU sont compatibles avec les plans et programmes nationaux relatifs à l'environnement, à l'urbanisme et au développement durable. Il existe également de nombreux textes au niveau international et communautaire visant la préservation de l'environnement et de la biodiversité.

L'ensemble de ces textes, par thématiques, sont listés en annexe 3.

VIII.8 EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU

Cette partie est une synthèse rédigée à partir des documents réalisés par le bureau d'études RMB Architectes.

La commune de Givraines a souhaité mettre en œuvre un PLU sur son territoire car le document actuellement en vigueur ne répond plus aux attentes de la municipalité, que cela soit en terme de développement démographique ou de prise en compte des évolutions réglementaires et du respect des notions de développement durable.

Le projet a été mené en prenant en compte les spécificités urbaines de Givraines, à savoir :

- la présence ancienne de deux noyaux urbains (le bourg et le hameau), séparés par une vallée sèche, de taille quasi identique en emprise et en nombre d'habitants. Il a ainsi été mis en avant la volonté de poursuivre ce développement en offrant à chacune de ces entités la possibilité de s'accroître de manière équitable,
- la présence d'éléments identitaires forts à préserver : deux noyaux urbains séparés par une vallée sèche en position centrale et dans un axe global Nord/Sud qui marque fortement un paysage ouvert de Beauce, et tout autour, des terres agricoles ponctuées de quelques boisements. Ces espaces agricoles (A) ont donc été classés inconstructibles afin de les préserver, de même que l'ensemble des boisements et de la vallée sèche classés espaces naturels (N). Les boisements épars ont en plus fait l'objet d'un zonage particulier en Espace Boisé Classé (EBC).

Ces spécificités se sont donc traduites à travers cinq orientations dans le PADD:

- envisager un développement démographique cohérent,
- rechercher un équilibre entre le développement de l'urbanisation et la préservation des milieux naturels (Cf. ci-dessus),
- favoriser un développement urbain économe en consommation d'espaces agricoles, en estimant au plus juste les besoins de Givraines pour un horizon 2025.

L'étalement urbain le long des voies tel qu'il était réalisé est désormais proscrit. Conformément à la réglementation actuelle, la densification et la concentration des extensions aux abords des enveloppes urbaines est privilégiée. Aucune entrée de bourg/hameau ne fait l'objet de futures constructions.

- préserver le patrimoine architectural et naturel de la commune, notamment en l'identifiant en tant qu'"élément de patrimoine communal" ou "éléments remarquables" à préserver,

- inclure les recommandations de l'agenda 21 élaboré par la commune dans le document d'urbanisme afin de prendre en compte les objectifs de développement durable.

L'élaboration du PLU a été réalisée en prenant en compte les directives indiquées dans le SCOT du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais. Les perspectives démographiques ont été effectuées sur la base de ses orientations pour les communes rurales comme Givraines (10 logements à l'hectare) avec un coefficient de rétention foncière de 1,5. Selon ces ratios, la superficie de terrain nécessaire au maintien de la croissance communale à l'horizon 2025 serait de 6,3 ha. Ce chiffre théorique est une hypothèse haute qui ne tient pas compte de la consommation des logements vacants, ni du renouvellement du bâti existant (division de grandes propriétés, création de logements complémentaires, ...).

VIII.9 **ENVISAGEES** PRESENTATION DES MESURES **POUR** COMPENSER EVITER. **REDUIRE** ET SI **POSSIBLE** LES CONSEQUENCES **DOMMAGEABLES** DU PLU SUR / INDICATEURS L'ENVIRONNEMENT DE SUIVI SUR L'ENVIRONNEMENT

VIII.9.1 - Mesures envisagées

• Mesures pour la préservation de la flore et des habitats

Le projet ne présentant pas d'impact significatif sur les milieux et la flore, aucune mesure pour leur préservation n'est envisagée.

• Mesures au bénéfice de la faune

Bien que ne relevant pas de la démarche d'un PLU, il peut être avancé les préconisations suivantes. Afin ne pas détruire ou perturber la reproduction des oiseaux protégés potentiellement présents, les défrichements préalables aux travaux de terrassement devront être réalisés en dehors de la saison de reproduction de l'avifaune. Les travaux ne devront pas être effectués entre la mi-avril et la fin-juillet. De cette manière, aucun spécimen, que ce soit au stade œuf, juvénile ou adulte, ne sera détruit par les travaux.

Du fait de la très faible probabilité de destruction d'individu de Lucane cerf-volant, aucune mesure spécifique à cette espèce n'est nécessaire.

VIII.9.2 - Suivi de la mise en œuvre du plu (indicateurs d'évaluation)

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

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

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

En ce qui concerne la mise en œuvre du suivi du PLU de Givraines, il pourra être mis en place un dispositif de suivi (définition d'un comité d'évaluation et de suivi) soit directement par les services techniques de la commune, soit par un prestataire extérieur.

Avant la mise en place effective d'un tel tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs les plus pertinents à conserver (ou à rajouter) et à mettre à jour, en fonction de leur utilité en termes de description des évolutions mais aussi en fonction de leur disponibilité.

Il est proposé ci-dessous des indicateurs de suivi répondant aux principaux enjeux environnementaux de la commune de Givraines, aux grandes orientations du PADD et de l'Agenda 21 mis en place par la commune.

❖ La biodiversité et les milieux naturels

Indicateurs possibles	Objectif	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Évolution du périmètre du site N2000 : S'il augmente : richesse biologique croissante sur la commune S'il régresse : perte de biodiversité	Maintenir la richesse biologique communale	DREAL Centre	Cf. carte présente dans le rapport + le DOCOB du site Natura 2000. Ce dernier est en cours de révision	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
Évolution des surfaces boisées, linéaire de haie Évolution de la surface des boisements classés EBC Évolution de la surface classée N	Conserver les éléments boisés du territoire (richesse paysagère, rôle de corridor biologique, lieu de refuge pour la faune)	La commune	Superficie surface boisées : 45ha88 Superficie EBC : 45ha88 a Superficie zone N : 116ha23	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
Nombre d'aménagements paysagers dans les nouvelles opérations (plantations d'alignement d'arbres par exemple)	Maintenir/favoriser la biodiversité en ville, le déplacement des espèces plus urbaines	La commune	À créer	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
Évolution de la surface de secteurs Ap	Préserver les espaces agricoles de qualité situés au bord des vallées sèches	La commune	Superficie actuelle : 74ha86	Bilan au plus tard au bout de 6 ans

Les franges urbaines

Indicateurs possibles	Objectif	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Évolution des franges urbaines du bourg et du hameau	Conserver la transition nette entre espace agricoles et urbanisation	La commune	/	Bilan au plus tard au bout de 6 ans comparé à la situation actuelle

La consommation de terres agricoles

Indicateurs possibles	Objectif	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Évolution de la SAU, nombre d'exploitation sur la commune	Conserver l'activité agricole communale	La commune, données Agreste (recensements agricoles)	Nombre d'exploitation : 10 début 2013	Bilan au plus tard au bout de 6 ans comparé à la situation actuelle

Protéger la ressource en eau

Indicateurs possibles	Objectifs	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Suivi de l'installation de traitement (capacité, charge)	S'assurer du bon fonctionnement de l'installation pour des rejets aux normes	Gestionnaire de la STEP	Capacité en 2014 : 450 EH Taux de charge : quasi total	Bilan annuel
Suivi de la qualité des rejets	S'assurer que la STEP n'entraine pas de pollution vers le milieu naturel	Gestionnaire de la STEP	Qualité des rejets : conformes aux normes	Bilan annuel

❖ Le paysage et le patrimoine bâti

Indicateurs possibles	Objectifs	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Observatoire photographique de la commune	Conserver le caractère rural de la commune, les deux entités urbaines, les horizons ponctués de boisements, le patrimoine bâti	La commune	À créer pour l'état initial	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
Évolution de la liste des éléments de patrimoine remarquable établie lors du PLU	Préserver les éléments remarquables, patrimoine identitaire de la commune	La commune	Nombre d'éléments : 48	Bilan au plus tard au bout de 6 ans

Énergies renouvelables et consommations énergétiques

Indicateurs possibles	Objectifs	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Nombre de projets liés aux énergies renouvelables (solaire, éolien, biomasse)	Promouvoir les énergies renouvelables, diminuer la part des énergies fossiles	La commune	0	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
Nombre de constructions répondant à des critères énergétiques Nombre de logement anciens réhabilités Nombre de démarche AEU	Diminuer la précarité énergétique, optimiser l'efficacité énergétique des bâtiments	La commune	À créer	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
Linéaires de cheminement doux créés Nombre de covoiturages mis en place Évolution des transports collectifs	Limiter la consommation énergétique liée aux transports	La commune	À créer Il existe un service de transports en commun à la demande et un service de transport scolaire	Bilan au plus tard au bout de 6 ans

VIII.10 DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION

VIII.10.1 - Analyse de l'état initial

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

Organismes et documents consultés

- la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de la région Centre,
- les documents du PLU de la commune établis par les cabinets RMB Architectes et IXIA,
- le formulaire standard de données et le DOCOB du site Natura 2000 n° FR2400523,
- le dossier départemental des risques majeurs du Loiret,
- le SDAGE Seine-Normandie et le SAGE Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés,
- le PADD du SCOT Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais,
- le PDEDMA du Loiret.

Bibliographie

1) Cartes

Les cartes suivantes ont été consultées

- carte IGN au 1/25 000^{ème},
- orthophotoplan de la commune via Géoportail.

2) Sites Internet

Les sites suivants ont été consultés :

- www.prim.net, site du MEDDTL pour la prévention des risques majeurs,
- les sites suivants du BRGM : www.argiles.fr, www.bdcavite.net, www.inondationsnappes.fr, www.sisfrance.net, www.infoterre.brgm.fr pour la cartographie des risques naturels,
- site de la DREAL, pour les données sur la protection des milieux naturels,
- inpn.mnhn.fr et cbnbp.mnhn.fr pour la consultation de base de données faune et flore sur la commune,
- www.basias.fr et www.basol.fr, site du MEDDTL, www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr, pour le recensement des anciens sites industriels et des sites et sols pollués, des émissions polluantes.

• Visites de terrain

Des prospections faunistiques et floristiques ont été effectuées en juin 2012 par deux chargés d'études spécialisés dans ces domaines, afin de caractériser les terrains communaux. Des secteurs clés, repérés préalablement sur photo aérienne, ont été prospectés à pied.

VIII.10.2 - Mise en évidence des impacts du projet

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

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

VIII.11 RESUME NON TECHNIQUE

Comme son nom l'indique, ce résumé ne doit pas être trop "technique" et il doit être suffisamment concis, afin de permettre une compréhension rapide du dossier par le plus grand nombre.

VIII.11.1 - Synthèse des sensibilités et des enjeux du territoire

Les principaux enjeux environnementaux du territoire de Givraines sont les suivants :

- risque d'impact sur le site Natura 2000 le plus proche, ainsi que sur les milieux naturels constitués par l'ensemble de vallées sèches,
- risque d'impact sur les franges urbaines, et donc sur la qualité paysagère de la commune,
- consommation de terres agricoles.

Sur la base de ce constat, le principal enjeu du territoire est la protection et la valorisation du patrimoine naturel, des paysages naturels et agricoles, pour une préservation du cadre de vie des habitants, des entités paysagères et naturelles structurantes de la commune.

VIII.11.2 - Justifications de la modification

La commune de Givraines a souhaité mettre en œuvre un PLU sur son territoire car le document actuellement en vigueur ne répond plus aux attentes de la municipalité et ne prend pas en compte les récentes évolutions réglementaires et du respect des notions de développement durable.

Le projet a été mené en prenant en compte les spécificités urbaines de Givraines, à savoir :

- la présence ancienne de deux noyaux urbains (le bourg et le hameau) séparés par une vallée sèche,
- la présence d'éléments identitaires forts à préserver.

Ces spécificités se sont donc traduites à travers cinq orientations dans le PADD :

- envisager un développement démographique cohérent,
- rechercher un équilibre entre le développement de l'urbanisation et la préservation des milieux naturels,
- favoriser un développement urbain économe en consommation d'espaces agricoles, en estimant au plus juste les besoins de Givraines pour un horizon 2025,
- préserver le patrimoine architectural et naturel de la commune, notamment en l'identifiant en tant qu'"élément de patrimoine communal" ou "éléments remarquables" à préserver,
- inclure les recommandations de l'agenda 21 élaboré par la commune dans le document d'urbanisme afin de prendre en compte les objectifs de développement durable.

L'élaboration du PLU a été réalisée en prenant en compte les directives indiquées dans le SCOT du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais. Les perspectives démographiques ont été effectuées sur la base de ses orientations pour les communes rurales et offrent la possibilité d'une augmentation de 104 habitants à l'horizon 2025.

Ainsi se sont 5 hectares environ de terrain répartis en cinq secteurs (trois pour le bourg et deux pour le hameau) qui ont été ouverts à l'urbanisation à vocation d'habitat.

VIII.11.3 - Les incidences prévisibles de la modification du plu

Les incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU vont avant tout résulter de l'ouverture à l'urbanisation de 5 ha environ de terrains.

La biodiversité, les milieux naturels

Incidences Natura 2000

Pour mémoire, on rappelle que le territoire de la commune comprend pour partie un site Natura 2000. Il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation "Vallée de l'Essonne et vallons voisins" répertoriée FR2400523. La zone à urbaniser la plus proche du site Natura 2000 se situe à plus de 1 km au Sud de celui-ci.

Le formulaire du site Natura 2000 liste les habitats de l'annexe I présents ou à confirmer sur ce site :

- ❖ 3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion* fluitantis et du *Callitricho-Batrachion*
- 5130 Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires
- ❖ 6110* Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alysso-Sedion albi*
- ❖ 6210* Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables)
- 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
- 7210* Marais calcaires à Cladium mariscus et espèce du Carex davalliana
- 8310 Grottes non exploitées par le tourisme
- ❖ 91E0* Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior

Les futures zones AU se composent de parcelles agricoles et de jardins privés plus ou moins enfrichés. Ces habitats ne sont pas d'intérêt communautaire. L'urbanisation de cette zone ne portera donc pas atteinte à l'état de conservation du site Natura 2000. Il en va de même pour toutes les autres zones AU de la commune.

L'analyse d'incidence Natura 2000 porte sur les espèces aillant servit à la désignation de la Zone Spéciale de Conservation "Vallée de l'Essonne et vallons voisins", ces espèces sont :

- Lamproie de Planer (Lampetra planeri);
- La Bouvière (Rhodeus amarus);
- ❖ Le Chabot commun (Cottus gobio);
- Écaille chinée (Euplagia quadripunctaria;
- Lucane cerf-volant (Lucanus cervus);

Les trois premières espèces sont liées aux milieux aquatiques. Aucun point d'eau n'est recensé sur les zones AU.

En contexte urbain, le Lucane cerf-volant, espèce des massifs forestiers et des vielles haies, peut potentiellement être présent dans les vieux arbres des parcs et jardins. La probabilité de présence de cette espèce sur les parcelles concernées est très faible. L'éventuelle destruction d'individu ne portera pas atteinte à l'état de conservation de cette espèce dans la ZSC "Vallée de l'Essonne et vallons voisins". Concernant les quatre autres espèces, leur habitat n'est pas présent sur les parcelles à urbaniser.

Quant à l'Écaille chinée, cette espèce est considérée comme prioritaire à l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore (annexe II correspondant à l'obligation de créer des zones de conservation pour cette espèce).

Les experts européens ont été surpris de la présence de cette espèce dans l'annexe II car elle ne répond pas au concept de cette annexe dans la majorité des Pays de la communauté.

Le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous espèce Callimorpha quadripunctaria rhodonensis (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe (Legakis a., 1997). Il n'y a donc pas lieu de prendre des mesures spécifiques pour un taxon aussi fréquent, trouvant par ailleurs sur le site une étendue particulièrement importante d'habitats favorables.

Par ailleurs, toute nouvelle construction sera raccordée au réseau collectif d'assainissement. Les eaux pluviales seront gérées à la parcelle. Ainsi il n'y a aucun risque de pollution du milieu naturel et donc d'impacts indirects sur le site Natura 2000.

En conséquence, l'aménagement des zones à urbaniser n'est pas susceptible de porter atteinte aux espèces, habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire présents dans la ZSC, ni de porter atteinte à leur état de conservation.

La flore

Les zones qui seront impactées par le projet sont entièrement des zones anthropiques ne présentant pas d'habitat d'intérêt communautaire. La probabilité de présence d'espèces patrimoniales est extrêmement faible.

Le projet n'aura donc, a priori, aucune incidence notable sur la flore et les habitats.

La faune

Les impacts biologiques vont résider pour l'avifaune en:

- la modification de l'habitat et du cortège d'espèces qui lui est assimilé. Une fois les travaux terminés, certaines espèces à caractère urbain vont pouvoir s'implanter (par exemple dans les jardins). Les espèces de zones agricoles pourront facilement se reporter sur les habitats de substitution présents à proximité,
- la perte temporaire de ressources de nourriture durant les phases de travaux,
- un accroissement de la pression humaine (trafic des engins et des camions en phase travaux, trafic voiture lorsque l'aménagement sera réalisé) qui pourrait influer sur les espèces les plus sensibles aux dérangements.

Il existe un très faible risque de destruction d'individu de Lucane cerf-volant lors de l'abattage des vieux arbres sur la parcelle du bourg de Givraines. Cette potentialité apparait minime.

L'emprise du projet et la nature des sensibilités biologiques étant faibles, aucun impact indirect significatif ne peut être défini.

Les corridors biologiques

Aucun n'est impacté par le projet de PLU.

La pollution et la qualité des milieux

L'ouverture à l'urbanisation de 5 ha environ va nécessairement entraîner une augmentation des rejets dans le milieu naturel, mais étant donné l'ampleur limitée du projet et le fait que ces opérations s'échelonneront dans le temps, ils seront toutefois limités :

- augmentation de CO2 liée à la hausse du nombre de véhicules circulant sur la commune. Cependant,
 aucun impact n'est envisageable compte tenu de l'apport modéré et échelonné de circulation et du caractère rural et ventilé du secteur.
- hausse des rejets en direction du milieu naturel, et augmentation du volume des déchets collectés.

Les eaux usées seront raccordées au réseau existant et traitées à la station d'épuration communale, qui a la capacité de traiter ces effluents supplémentaires ; le cas contraire, les terrains nécessaires à son extension sont déjà prévus au PLU. Les eaux pluviales issues des terrains constructibles seront collectées et traitées à la parcelle. En cas d'opérations groupées (type lotissement), un bassin de rétention pourrait être réalisé.

Le projet reste compatible avec les orientations du SDAGE Seine-Normandie.

Concernant les déchets, ils seront pris en charge par le système de collecte communal.

La pollution lumineuse engendrée par l'intégration de 5 ha de terrains à bâtir sera très limitée et correspondra à celle d'un quartier résidentiel. Cette pollution est actuellement très limitée (et le demeurera) étant donné le contexte rural de Givraines.

Les ressources naturelles

Les espaces agricoles de la commune ont été classés en inconstructible, ce qui permet de conserver/préserver cette activité sur le territoire communal. Les terres agricoles encadrant les vallées sèches ont même été classées en Ap ce qui interdit également la construction des bâtiments agricoles. Les terrains ouverts à la construction s'insèrent soit dans l'urbanisation existante ("dent creuse"), soit en limite de celle-ci (enclaves agricoles comprises dans la forme urbaine ou fonds de parcelle bâti dont la plupart sont aujourd'hui en friche), permettant ainsi de réduire leur consommation. Les chemins agricoles existant sur les pourtours des enveloppes urbaines seront conservés pour l'exploitation des terres et non pour la desserte des futures extensions.

Les parcelles en extension représentent une superficie de 4,41 hectares soit 4.77% de la superficie inscrite au SCOT à l'horizon 2030 pour les communes rurales et pôles locaux de la Communauté de Communes Beauce Gâtinais, dont Givraines fait partie (source : Ixia).

Les besoins en terre urbanisable ont été estimés au plus juste pour obtenir une superficie nécessaire au maintien de la croissance de Givraines (104 habitants supplémentaires d'ici à 2025), en appliquant les directives du SCoT quant à la densité en logement des communes rurales dont Givraines fait partie (10 logements à l'hectares) et les perspectives d'évolution de la commune.

À noter également que la superficie des zones urbaines (U) a été diminuée par rapport à l'actuel document d'urbanisme.

L'ensemble des vallées sèches a également été classé en zone inconstructible (zone N) ; de fait elles ne sont pas impactées par le projet. Les corridors écologiques constitués par cet ensemble sont par la même occasion préservés.

Tous les boisements du territoire, important de par leur rôle biologique (espaces refuges, corridors) et paysager, ont été classés Espace Boisés Classés, ce qui permet de les maintenir sur le territoire ((hormis les pelouses désignées comme telles dans le Porter à Connaissance de l'état situées dans l'enveloppe actuelle et future du site Natura 2000).

Les risques

Les surfaces habitées de la commune ne sont soumises à aucun risque naturel, technologique et industriel.

Étant donné que les extensions urbaines seront uniquement à vocation d'habitat, aucun risque supplémentaire n'est à prévoir.

❖ Le cadre de vie et le paysage

Le classement en zone inconstructible de l'ensemble des vallées sèches, des boisements isolés ainsi que de l'espace agricole permet de préserver les éléments paysagers identitaires de la commune et leur fonction de corridors biologiques.

Les terrains constructibles sont localisés uniquement dans les dents creuses du bâti existant ainsi qu'en limite de l'enveloppe extérieure, évitant ainsi le problème de l'étalement urbain ; la transition nette entre l'espace agricole et l'espace bâti qui caractérise la commune a bien été maintenue.

Le patrimoine architectural et paysager de la commune a également été pris en compte en l'identifiant en tant qu'"élément de patrimoine communal", ce qui permettra de les préserver et de les valoriser.

Étant donné que seul de l'habitat est prévu, aucune nuisance particulière n'est à signaler. Le cadre de vie rural sera maintenu.

On rappelle que la commune a élaboré un Agenda 21 qui permet de mener des axes de réflexion en faveur du développement durable.

VIII.11.4 - Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences de la révision du PLU

Sur le plan floristique, aucune mesure de réduction ou de compensation n'est nécessaire.

Bien que ne relevant pas de la démarche d'un PLU, il peut être avancé les préconisations suivantes pour la faune : afin ne pas détruire ou perturber la reproduction des oiseaux protégés sur la parcelle, les défrichements préalables aux travaux de terrassement devront être réalisés en dehors de la saison de reproduction de l'avifaune. Les travaux ne devront pas être effectués entre la mi-avril et la fin-juillet. De cette manière, aucun spécimen, que ce soit au stade œuf, juvénile ou adulte, ne sera détruit par les travaux.