

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN



VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À LA DÉLIBÉRATION
DU CONSEIL MUNICIPAL DU :



18 JUILLET 2022

CABINET DURIS-MAUGER LUQUET



Table des matières

1 – PRÉSENTATION DU CONTEXTE DU PROJET	5
1.1. Contexte de la mission	5
1.2. Objet de l'étude.....	5
1.2.1. Analyse environnementale.....	5
1.2.1. Cadre réglementaire.....	5
2 – Démarche de l'évaluation environnementale.....	6
2.1. Appréciation au cas par cas.....	7
2.2. Démarche évolutive	8
3 – Protocole	8
3.1. Adaptation au contexte.....	8
3.1.1. Contexte de la mission	8
3.1.2. Modalités de présentation	8
3.1.3. Cadrage par l'autorité environnementale.....	8
3.1.4. Une démarche progressive.....	9
3.2. Organisation de l'analyse et du rapport.....	9
3.2.1. Concertation.....	9
3.2.2. Références bibliographiques	9
3.2.3. Enjeux majeurs développés.....	9
3.2.4. Limite de la méthode.....	10
3.2.5. Références.....	10
3 – Projet et approche préalable.....	10
3.1. Principales caractéristiques du territoire	10
3.1.1. Contexte administratif et géographique	10
3.2. Organisation du projet communal	13
3.2.1. Enjeux	13
3.2.2. Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)	13
3.2.4. Zonage et règlement	15
4 – Analyse des incidences et mesures envisagées.....	15
4.1. Contexte physique.....	15
4.1.1. Géomorphologique	15
4.1.2. Géologie et ressources du sous-sol	18
4.2. Gestion de l'eau.....	20
4.2.1. Réseau hydrographique et milieux aquatiques.....	20
4.2.2. Zones humides.....	22



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

4.2.3. Sources eaux souterraines, ressource en eau potable.....	25
4.2.5. Assainissement, gestion des eaux usées.....	29
4.2.6. SDAGE Seine-Normandie.....	30
4.3. Contexte écologique.....	32
4.3.1. Espaces naturels et biodiversité.....	32
4.3.2. Trame verte et bleue, corridors écologiques.....	32
4.3.3. Site Natura 2000.....	33
4.3.4. Avis conclusif.....	41
4.4. Risques.....	42
4.4.1. Mouvement de terrain, coulée de boue.....	42
4.4.3. Inondations.....	44
4.4.4 Risque technologique ou liés à l'activité humaine.....	46
4.5. Air, circulation, nuisances.....	47
4.5.1. Air et climat.....	47
4.5.2. Circulation.....	52
4.5.3 Bruit, nuisances sonores et lumineuses.....	54
4.5.4. Déchets.....	55
4.6. Consommation d'espace.....	56
4.6.1. OAP1 « La Grande Couture » – zone 1AUX.....	56
5. Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et le scénario « 0 ».....	59
6. Secteurs à enjeux.....	67
6.1. 1AUx – Zone d'activités.....	67
6.2. UE – La grande couture.....	70
6.3. 2AU – Les Jouvignes.....	73
6.4. Secteur des Voyeux.....	76
7. Synthèse des impacts prévisibles du PLU (cumulés) et des mesures d'ERC.....	78
8. Mesures d'évitement (E), de réduction (R), et de compensation (C).....	84
8.1. Mesures d'évitement (E).....	84
8.2. Mesures de réduction (R).....	86
8.3. Mesures de compensation (C).....	87
9. Indicateur de suivi.....	88
10. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	90
10.1 L'état initial de l'environnement.....	90
10.1.1. Caractéristiques principales des zones Natura 2000 situées à proximité.....	90
10.1.2. Analyse de l'état initial de l'environnement.....	91
10.2. Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et la scénario « 0 ».....	93



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

10.3. Justification des choix retenus	93
10.4. Analyse des incidences prévisibles du PLU sur l'environnement.....	94
10.4.1. Impacts prévisibles de chaque secteur à enjeux.....	94
10.4.2. Impacts prévisibles de chaque zone du PLU	97
10.4.3. Mesures d'Évitement (E), de Réduction (R) et de Compensation (C)	97



1 – PRÉSENTATION DU CONTEXTE DU PROJET

1.1. Contexte de la mission

La commune de Saint-Germain-sur-Morin dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé et mis en application le 20 septembre 2012, puis modifié le 12 février 2015.

En séance du conseil municipal du 9 juillet 2015, la commune a prescrit la révision de son LU, en motivant la conformité avec la loi ALUR et la mise en compatibilité avec le SDRIF.

1.2. Objet de l'étude

1.2.1. Analyse environnementale

Il a été réalisé le diagnostic et l'analyse des volets liés aux enjeux environnementaux, soit pour les thématiques :

- Contexte physique (géomorphologie, géologie, pédologie),
- Hydrologie (hydrographie, inondations, zones humides, assainissement),
- Écologie (espaces protégés, milieux naturels, trame verte et bleue),
- Risques naturels et technologiques.

Le présent rapport constitue donc l'évaluation environnementale du PLU de Saint-Germain-sur-Morin.

1.2.1. Cadre réglementaire

Enjeux environnementaux

L'étude des enjeux environnementaux dans le cadre de la révision du PLU fait référence à la fois au code de l'urbanisme et au code de l'environnement.

Le plan local d'urbanisme s'inscrit dans le respect des principes d'aménagement définis dans le respect des principes d'aménagement définis par les articles L111 et L113 du code de l'urbanisme. Il respecte les articles L151-1 et suivants et les articles R151-1 et suivants.

Le dossier de PLU doit donc comprendre un rapport de présentation dans lesquels l'état initial de l'environnement est décrit (articles L151-4 et R151-5), ainsi qu'un projet d'aménagement et de développement durables affichant les dispositions prises pour la préservation des enjeux environnementaux identifiés (articles L151-5 et R151-6 à R151-8).

Il tient compte de la loi n°2010-788 portant Engagement national pour l'environnement (loi ENE du 12 juillet 2010).

Pour les volets environnementaux, le PLU doit aussi être établi en prenant en compte et en respectant les principes de compatibilité des documents de rang supérieur, notamment le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF approuvé le 27 décembre 2013), et plus particulièrement le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2010-2015, SDAGE 2022-2027 en projet), le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE adopté le 21 octobre 2013).

Suite à la transposition en droit français de la Directive Européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001, les articles L104-1 et suivants du code de l'urbanisme précisent les dispositions relatives à la procédure d'évaluation environnementale applicable à certains documents d'urbanisme.

Le présent rapport s'appuie sur ce cadre réglementaire.

L'appréciation des enjeux environnementaux est proportionnelle aux caractéristiques et à la qualité du territoire. Elle est établie en correspondance de l'envergure du projet (PLU dans le cas présent), de l'évolution des modes d'occupation des sols ou des vocations des espaces envisagés dans le PADD, susceptibles d'affecter l'environnement en général et les éventuels sites Natura 2000.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme résulte de la transposition française de la Directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Cette directive a été transposée en droit français par les articles L121-10 à L121-15 et R121-14 à R121-17 du code de l'urbanisme.

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite « loi Grenelle II ») a modifié plusieurs codes. La partie réglementaire a notamment été modifiée par le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

En modifiant les articles R121-14 et suivants du code de l'urbanisme, ce décret élargit le champ d'application de l'évaluation environnementale et introduit une nouvelle procédure dite « Examen au cas par cas ». Ce décret est entré en vigueur au 1^{er} février 2013.

Avec la loi Grenelle II et en application du décret n°2012-995, les documents d'urbanisme doivent, en raison de leurs incidences sur l'environnement, faire l'objet d'une évaluation environnementale, soit de manière systématique, soit après un examen au cas par cas par l'autorité environnementale désignée à cet effet.

Dans le contexte de Saint-Germain-sur-Morin, après examen au cas par cas, la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale d'Île-de-France (MRAE IDF), par décision n° MRAE 77-017-2019 a conclu à la nécessité de réaliser une évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale a notamment pour fonction de nourrir le PLU en éclairant les objectifs et les orientations d'aménagement sur la base des enjeux environnementaux et des contraintes du territoire, afin que ces derniers soient une composante au même titre que les questions urbaines sociales, de déplacement... La démarche doit être initiée le plus tôt possible dans la démarche de révision du PLU. L'évaluation environnementale doit contribuer au choix de développement et d'aménagement, et s'assurer de leurs pertinences au regard des enjeux environnementaux. Il s'agit, d'une démarche progressive et itérative.

2 – Démarche de l'évaluation environnementale

Rappel du code de l'urbanisme – Article R151-3

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités, retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

2.1. Appréciation au cas par cas

Dans le cas présent, aucun site Natura 2000 n'est présent sur le territoire communal, l'élaboration d'une évaluation environnementale n'était pas obligatoire.

Dans le cas présence, le conseil municipal de Saint-Germain-sur-Morin a débattu sur le PADD lors de sa séance du 30 juin 2017. La délibération sur le PADD étant postérieure à la date de mise en application du décret n°2012-995, l'examen au cas par cas s'applique.

Toutefois, à l'issue du débat sur le PADD et à la rédaction des premiers éléments constitutifs du PLU, la commune a saisi l'autorité environnementale. Cette dernière a conclu à l'obligation de réaliser une évaluation environnementale pour les raisons suivantes :

- Les espaces destinés au développement de l'activité économique et équipements situés à l'ouest du bourg sont concernés par :
 - o L'existence potentielle de zone humides dont la préservation constitue l'un des objectifs du SDAGE de Seine-Normandie, et du SAGE des Deux Morins ;
 - o La présence de continuités à préserver (liaison verte, continuité écologique, espace de respiration) identifiés par le SDRIF ;
 - o De risques d'inondation par remontée de nappes phréatiques ;
 - o L'arrêté préfectoral n°2013/DRIEE/144 pour la mise en place d'une activité agricole constituant une des mesures compensatoires des opérations d'aménagement objet de l'arrêté, et que la présente procédure conduira à permettre des constructions et aménagements susceptibles d'influer sur la mise en place de cette mesure de compensation.
- L'absence de programmation au stade de la procédure, la zone d'activités envisagée sur ces espaces n'apparaît pas suffisamment justifiée, notamment au regard de ses incidences environnementales (consommation d'espaces agricoles, effets induits sur l'environnement et la santé).
- La nécessité d'ouvrir à l'urbanisation 3,5 hectares d'espaces (zone à urbaniser 2AU) doit être justifiée au regard de l'objectif démographique visé ;
- La réalisation d'une partie des logements est envisagée sur un secteur (friche SNCF) bordé par une voie ferrée engendrant des nuisances sonores susceptibles d'affecter les habitants des nouveaux logements qui seront construits sur ce secteur.

Pour la mise à l'enquête publique, il est nécessaire d'accompagner les dossiers de PLU d'une évaluation environnementale globale pour être conforme à la réglementation. Le présent rapport constitue l'évaluation environnementale du document d'urbanisme, intégrant un volet d'incidences sur le site Natura 2000.



2.2. Démarche évolutive

L'évaluation environnementale est une démarche progressive. Dès la phase « diagnostic » du territoire, elle décèle les contraintes du territoire et met en avant les enjeux environnementaux pour qu'ils soient pris en compte comme une composante au même titre que les questions urbaines, sociales, de développement économique...

Au-delà du diagnostic, l'évaluation environnementale doit contribuer aux choix de développement et d'aménagement, et s'assurer de leurs pertinences au regard des enjeux environnementaux. L'analyse permet de faire évoluer le projet ; l'évaluation environnementale correspond à une démarche itérative.

Nous reprenons ci-dessous les indications du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable sur les objectifs de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme n'est pas une évaluation a posteriori des impacts une fois le document établi, mais une évaluation intégrée à l'élaboration du document, dite « ex-ante ». C'est une démarche d'aide à la décision qui prépare et accompagne la construction du document d'urbanisme, et permet de l'ajuster tout au long de son élaboration. C'est une base pour un document d'urbanisme conçu comme un projet de développement durable du territoire.

Dans le cas présent, la démarche de l'évaluation environnementale a débuté dès la décision de la MRAE d'IDF portant obligation de la réalisation.

3 – Protocole

3.1. Adaptation au contexte

3.1.1. Contexte de la mission

Le contexte de l'évaluation environnementale globale du projet de PLU de la commune de Saint-Germain-sur-Morin a été exposé dans le chapitre précédent.

Le diagnostic du territoire et la prise en compte des enjeux environnementaux ont été amorcés dès le printemps 2019 avec la collecte des données, et l'analyse des principaux éléments du PLU. Elle s'est poursuivie jusqu'au printemps 2019, puis a été reprise à l'été 2021, au fur et à mesure des ajustements des documents du projet de PLU.

3.1.2. Modalités de présentation

La démarche et le rapport s'appuient sur les guides d'élaboration de l'évaluation environnementale de PLU établis par le Ministère de l'Environnement (MEDD, actuel MTES), par la DRIEE et par certaines DREAL.

La forme de présentation et l'organisation des chapitres restent à l'appréciation du bureau d'études en fonction du contexte de la commune et des orientations du PLU.

3.1.3. Cadrage par l'autorité environnementale

L'examen au cas par cas, de fait, à apporter un cadre à l'évaluation environnementale. Toutefois, il n'empêche pas une demande de cadrage par l'autorité environnementale.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Cette démarche permet de disposer d'un avis sur les éléments majeurs à analyser, sur les enjeux à défendre, et les thématiques que l'autorité environnementale souhaite voir développées ; ce qui permet de relever également les sujets jugés moins essentiels en fonction du contexte du territoire. Dans le cas présent, l'évaluation environnementale ayant été obligatoire suite à l'examen au cas par cas, et l'avis de la MRAE IDF suite au premier arrêt de projet n° MRAE2019-66, le cadrage ne paraît plus nécessaire.

3.1.4. Une démarche progressive

Comme exposé au paragraphe précédent, l'évaluation environnementale du PLU a été menée de manière implicite tout au long de la réflexion sur le PLU depuis le printemps 2019. Toutefois, cela semblait une démarche courte au vu du délai jusqu'à l'arrêt de projet. Elle a été reprise en 2021, afin de mieux prendre en compte les incidences du PLU sur l'environnement, et modifié les documents qui le constitue en conséquence.

3.2. Organisation de l'analyse et du rapport

Le présent rapport constitue l'évaluation environnementale globale du document d'urbanisme, il intègre l'étude d'incidences sur l'environnement.

3.2.1. Concertation

Le chargé d'étude s'est entretenu avec :

- Les élus de la mairie de Saint-Germain-sur-Morin pour prendre en compte les enjeux du territoire, les orientations communales en matière d'urbanisme mais aussi d'environnement.

3.2.2. Références bibliographiques

Le contexte du projet de PLU a été pris en compte à partir des éléments affichés par le Porter-à-connaissance établi par les services de l'État, et des avis de ces mêmes services à la suite de l'arrêt de projet en date du 27 juin 2019.

Il a également été recherché des informations sur les sites des services de l'État (ARS, DRIEAT, Seine-et-Marne, etc.), ayant effectué des rapports en lien avec les éléments nécessaires pour constituer le dossier de PLU.

3.2.3. Enjeux majeurs développés

Le développement de l'évaluation environnementale est donc orienté sur les enjeux de biodiversité, de gestion de l'eau, de prise en compte des risques..., tandis que les aspects liés à la circulation, à la gestion des déchets, apparaissent de moindres enjeux pour le nord seine-et-marnais.

Le bureau d'études a orienté l'analyse sur les principaux enjeux environnementaux. Le rapport est donc organisé suivant les thématiques suivantes :

- Contexte physique : géomorphologie, géologie, pédologie ;
- Contexte hydrologique : hydrographie et milieux aquatiques, zones humides, fonctionnement hydraulique, hydrogéologie ;
- Assainissement, qualité des eaux, ruissellement urbain et agricole ;
- Contexte écologique : milieux naturels, espèces protégées ou patrimoniales, trame verte et bleue, corridor ;
- Nuisances : gestion des déchets, sols pollués, qualité de l'air...



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

- Risques naturels et technologiques : inondations, cavités, glissement et coulée de boue...

La présentation est organisée conformément à celle d'une étude d'incidences, avec l'évaluation des impacts du nouveau document d'urbanisme de la commune par rapport à son contexte environnemental, avec le rappel de la cohérence par rapport aux enjeux et objectifs définis dans le PADD et dans d'autres programmes et schémas de planification d'envergure supracommunale (SDAGE, SCoT...), avec l'explication de la démarche ERC (éviter – réduire – compenser) dans le choix de développement affichés au PADD et au plan de zonage, ou dans les perspectives du règlement de zonage.

L'évaluation des incidences du PLU est menée de façon proportionnelle à la situation des incidences potentielles ou des enjeux environnementaux par rapport au territoire communal. Il appartient au chargé d'étude de proposer une approche pertinente. Dans le cas présent, nous avons également été attentifs aux espaces naturels qui se situent dans un rayon du territoire communal, soit dans la bande d'influence de proximité, parce qu'ils pourraient être plus vulnérables à un changement d'affectation ou à une activité projetée sur le territoire de Saint-Germain-sur-Morin. Les incidences peuvent être appréciées sur un espace riverain plus large en tenant compte du périmètre d'influence éloignée.

3.2.4. Limite de la méthode

La précision apportée à l'évaluation des effets reste dépendante du niveau de précision des projets dont la nature exacte (envergure, qualité, vocation...) et les modalités de mise en œuvre (période et organisation de chantier...) ne sont pas encore définies au stade de l'élaboration du PLU.

3.2.5. Références

La Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports (DRIEAT) a été créée par décret du 10 mars 2021, suite à la fusion de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie (DRIEE) et celle de l'Équipement et de l'Aménagement (DRIEA).

Comme l'essentiel de l'élaboration de l'évaluation environnementale a été construit avant 2021, le présent rapport fait encore, à certains moments, référence à la DRIEE. Le lecteur tiendra compte que les documents consultés et auxquels il est fait référence ont bien été édités par la DRIEE.

Par conséquent, la rédaction ne nécessite pas une mise à jour, le terme de DRIEE a été maintenu. Cependant, pour toute nouvelle démarche de recherche bibliographique ou de consultation des services, la mairie et le lecteur devront se rapprocher de la DRIEAT.

3 – Projet et approche préalable

3.1. Principales caractéristiques du territoire

Ce chapitre permet de mettre en évidence les caractéristiques majeures du territoire communal, de dégager les enjeux à défendre à travers les objectifs du PLU, d'identifier les éléments qui augmenteront les choix du zonage et des prescriptions du règlement.

3.1.1. Contexte administratif et géographique

Le contexte administratif et géographique peut être apprécié à partir de la planche cartographie n°1 intitulée « Situation administrative ».

- Contexte administratif

La commune de Saint-Germain-sur-Morin est située au Nord du département de Seine-et-Marne. Au point de vue administratif, elle fait partie de l'arrondissement de Torcy. Elle est rattachée à la communauté d'agglomération Val d'Europe Agglomération.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Le territoire communal est contigu aux communes de Montry, Couilly-Pont-aux-Dames, Villiers-sur-Morin, Coutevroult et Magny-le-Hongre.

- Contexte géomorphologique et paysager

La commune se situe dans une zone de transition entre deux unités géographiques : la vallée de la Marne « Boucles d'Esbyly » au Nord-Ouest et la Vallée urbaine du Grand Morin » sur le reste du territoire.

La physionomie de rebord de plateau se distingue avec les abords du Grand Morin et sa ripisylve et ses larges plateaux agricoles au Sud. Le bourg s'est positionné à la jonction du coteau du Grand Morin et aux pieds des plateaux.

La commune s'inscrit à l'est du ru du Lochy, au Sud du Grand Morin, ce qui amène à rappeler le contexte historique et géographique de ce territoire. Le ru du Lochy est un affluent du Grand Morin qui est lui-même un affluent de la Marne.

La commune de Saint-Germain-sur-Morin semble se détacher d'une justification de rattachement à l'un de ces territoires, et marque plutôt sa position dans la vallée urbaine du Grand Morin.

- Réseau hydrographique

Le territoire communal s'appuie sur un léger méandre de la vallée du Grand Morin. En effet, la rivière du Grand Morin traverse le territoire au Nord, qui est appuyé par le canal du Grand Morin.

Le Grand Morin, sur le territoire communal dispose d'un affluent, le ru du Lochy, qui vient dessiner la limite est de la commune, avec Montry.

Ce dernier a lui-même un affluent, le ru de la Sourde, qui rejoint le ru du Lochy à l'extrémité Sud de la commune avec Magny-le-Hongre. Le ru du Lochy vient entailler le plateau, qui s'exprime par une profonde entaille.

- Affectations des terres

En fonction des modes d'affectations des sols, nous identifions 5 entités (Corine Land Cover) qui révèlent aussi les ambiances naturelles de la commune :

- Le tissu urbain (le bourg et ses extensions)
- Des systèmes cultureux et parcellaires complexes (les Jouvignes, Montguillon)
- Des landes et broussailles (plaines agricoles)
- Des prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole (entre le Grand Morin et le canal du Grand Morin)
- Des forêts de feuillus (ripisylve du Grand Morin).

Le plateau agricole, avec moins de contraintes géomorphologiques et avec une couverture de limon, est réservé aux grandes cultures développées en espace ouvert.

L'affectation des terres est similaire sur les communes riveraines : Montry par exemple.

Ces caractéristiques géographiques de la commune ont leur importance pour l'appréciation des milieux naturels, de la biodiversité et des échanges écologiques entre les milieux.

- Contexte écologique

Le Grand Morin et les affluents qui s'y rattachent font partie d'une vaste entité qui a été repéré comme corridors et continuum de la sous-trame bleue. Ces corridors sont représentés sur la ripisylve longeant le Grand Morin.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Un réservoir de biodiversité est identifié au Sud du territoire. Il est réparti sur les communes de Saint-Germain-sur-Morin et Magny-le-Hongre, sur le Bois de Montguillon. L s'étend sur 24,9 ha dont 10,7 ha sur Saint-Germain-sur-Morin. Ce réservoir de biodiversité correspond à la ZNIEFF de type I « Boisement de Montguillon et Bois de la Garenne ».

Enfin, un corridor de la sous-trame herbacée traverse les plaines agricoles, au Sud du hameau de Montguillon.

Le plateau agricole est vite coupé par l'urbanisation, les infrastructures de transports terrestres, et les cours d'eau (vallon et entaille).

- Nuisances et risques

Avec un territoire qui borde le Grand Morin, la commune de Saint-Germain-sur-Morin est concernée par le risque naturel lié aux crues de la rivière et provoquant des inondations.

Sans qu'ils soient répertoriés dans un PPRN (Plan de Prévention des risques naturels), des risques naturels sont identifiés (mouvement de terrain, submersion...) et méritent une attention.

Malgré la position en secteur périurbain, le territoire de Saint-Germain-sur-Morin est concerné par des nuisances qui sont à apprécier avec la traversée par la RD934 (ex RN34) supportant un trafic important, dont la chaussée n'est pas toujours adaptée à supporter un tel nombre de véhicules (accidentogène).

- Périmètre d'étude

La zone d'étude correspond à l'ensemble du territoire communal de Saint-Germain-sur-Morin qui couvre une superficie de 478 hectares.

L'habitat est réparti en un bourg principal et de plusieurs extensions en forme de lotissement. L'habitat compte également un hameau avec des constructions éparses, qui se pose sur les hameaux de la commune.

Il est également réparti dans les espaces boisés ou naturels, de nombreuses constructions établies de manière illégale.



Pour tenir compte de l'influence du territoire communal et des incidences éventuelles de modifications apportées à l'affectation des terres, des périmètres d'influence sont proposés dans le cadre de l'étude, avec un périmètre de proximité. Le périmètre indicatif d'influence de proximité identifié avec une bande de 1000m déborde sur divers éléments : agricole, naturel, urbain, infrastructures de transports terrestres et infrastructures d'équipements.

Le contexte géographique du territoire communal et les emprises des périmètres d'influence sont reportés sur la planche cartographique n°1 intitulée « situation administrative ».



3.2. Organisation du projet communal

Le projet pouvant affecter l'environnement correspond à la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU). Les dispositions du PLU pouvant affecter l'environnement sont sous entendues à travers la bonne appréciation et la prise en compte des enjeux du territoire, les éléments du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), les orientations retenues par la commune pour son développement, la traduction à travers le plan de zonage et le règlement.

3.2.1. Enjeux

En complément du diagnostic du territoire développé dans le rapport de présentation, le dossier d'évaluation environnementale du PLU aborde les caractéristiques du territoire dans chacun des paragraphes « Rappel du contexte » en faisant apparaître les enjeux environnementaux (contexte physique, hydrologique, écologique, cadre de vie...).

Dans la première approche des documents PADD et OAP, nous remarquons que les enjeux environnementaux sont identifiés et expliqués pour permettre de définir les orientations d'aménagement en connaissance de cause. Les aspects liés à la biodiversité et à la valeur écologique des espaces naturels sont sous-entendus. Nous relevons toutefois que la municipalité est consciente des enjeux écologiques.

Aussi, la forte contribution du territoire communal aux continuités écologiques est également obtenue par l'affichage en zone N de toute la plaine alluviale.

Enfin, la présence d'une mosaïque d'affectation des sols sur le versant de la vallée du Grand Morin, avec un caractère rustique du parcellaire comprenant encore des parcelles enclavées en clairière, des haies, bosquets, des prairies... est identifiée pour sa qualité paysagère. À cette ambiance paysagère, correspond également une certaine valeur écologique avec des formations végétales.

La préservation de ces entités naturelles est renforcée dans l'appréciation des enjeux de développement urbain, puisque la commune retient l'importance de ramener les projets d'urbanisation dans le parcellaire encore libre au sein du tissu bâti, et n'affiche qu'une ambition modérée en la concentrant en périphérie immédiate de la zone urbaine.

3.2.2. Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le PADD est décliné avec une dizaine d'objectifs, rassemblés autour de 3 orientations intitulées ainsi :

1. Poursuivre le développement urbain et équilibré, accompagné d'une amélioration de la qualité du cadre de vie
2. Développer un niveau d'équipements correspondant aux besoins de la population actuelle/future
3. Associer protection de l'environnement, qualité paysagère et paysage du quotidien pour un cadre de vie agréable.

Le PADD présente des cartographies pour chacune des orientations.

Ces orientations se déclinent avec les objectifs suivants, dont ceux affichés en gras ont une portée environnementale.

Les objectifs ayant une portée environnementale sont commentés en fonction des enjeux tel que présenté ci-dessous.

- Poursuivre le développement urbain et équilibré, accompagné d'une amélioration de la qualité du cadre de vie

Cette orientation se décline avec les objectifs suivants :



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

A – L'aménagement de l'espace : maintenir l'identité de la commune, « espace charnière » entre le périurbain et la ruralité, en valorisant ses atouts.

B – L'habitat et la démographie : maîtriser la croissance urbaine et démographique (objectif d'environ 4500 habitats à l'horizon 2030), tout en améliorant le parc de logements et le cadre de vie.

C – Le développement économique, commercial et les loisirs : conforter l'économie et les commerces locaux, développer l'attractivité touristique du territoire.

- Développer un niveau d'équipements correspondant aux besoins de la population actuelle/future

A – Les équipements : adapter les équipements scolaires et sportifs en fonction des besoins actuels et futurs. Prendre en compte les nécessités de renforcement des réseaux et des équipements liés à l'urbanisation et à la densification.

B – Les réseaux d'énergie : prendre en compte les enjeux liés aux économies d'énergie et à **l'essor des énergies renouvelables**.

C – Les transports et les déplacements : agir pour une mobilité plus durable, en favorisant **les modes alternatifs à la voiture** (transports en communs, modes actifs).

D – Les réseaux numériques : favoriser l'accès à la fibre optique

- Associer protection de l'environnement, qualité paysagère et paysage du quotidien pour un cadre de vie agréable

A – L'urbanisme et les paysages : **mettre en valeur l'identité et les spécificités de Saint-Germain-sur-Morin**.

B – La **protection des espaces naturels et forestiers, ainsi que des continuités écologiques, préserver ces espaces**, atouts de la commune.

C – La protection des espaces agricoles, **la modération de la consommation de l'espace** et la **lutte contre l'étalement urbain : préserver les espaces agricoles** au Sud de la commune. Limiter la consommation d'espaces à 25 hectares.

3.2.3. Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

La municipalité a retenu 2 orientations d'aménagement et de programmation (OAP) en fonction des thématiques qu'elles abordent :

- OAP « La Grande Couture » est dédiée à l'évolution urbaine, et plus particulièrement à recevoir des nouvelles constructions à usage d'activités ou d'équipement public.
- OAP « Centre-bourg » est dédiée à l'évolution urbaine, et plus particulièrement à la réhabilitation et/ou la rénovation d'un secteur du centre-ville.

Pour le principe de développement de « La Grande Couture », la municipalité s'était penchée sur un site bien plus important pour l'activité, puisqu'initialement intégrée à la communauté de communes du Pays Créçois. Cette dernière envisageait, sur la commune, de développer une zone d'activités conséquentes. Le départ de la commune de l'intercommunalité au profit de Val d'Europe Agglomération, ainsi que la protection au titre de l'arrêté n°2013/DRIEE/144, ont remis en question ce développement.

- OAP « La Grande Couture »

Divers objectifs ont été définis :



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

- Laisser la possibilité de développer un espace de coworking ou un équipement public intercommunal ou d'intérêt général.
- Créer un aménagement paysager permettant à la fois d'améliorer la qualité du site depuis l'espace agricole et l'espace urbain.
- Gérer les ruissellements d'eaux pluviales en provenance de la plaine agricole.
- Développer les liaisons douces depuis les accès aux transports collectifs.
- Améliorer la sécurité en entrée de ville par un aménagement en concertation avec le gestionnaire de la voirie.

OAP « Centre-ville »

Divers objectifs ont été définis :

- Permettre une densification au plus proche des commerces et services à la population
- Créer une nouvelle circulation automobile et piétonne, afin de mettre en valeur le cœur du bourg
- Assurer une densification à proximité des équipements publics, des commerces et des transports collectifs.

Chacune des OAP dispose d'un schéma permettant de situer les objectifs et orientations. Elles n'ont pas fait l'objet d'une cartographie spécifique. Leurs emprises peuvent être appréciées sur le plan de zonage, permettant de mieux les localiser.

3.2.4. Zonage et règlement

La démarche de l'évaluation environnementale a été attentive aux types de zones ou secteurs affichés dans le plan de vocation et aux aménagements autorisés et/ou interdits dans le règlement de zonage. Le plan de zonage sur lequel s'appuie l'analyse est celui couvrant tout le territoire communal, avec les versions successives, dont la version arrêtée de juin 2019, puis la dernière version en avril 2022.

L'évaluation environnementale est attentive aux types de vocations et aux aménagements autorisés et/ou interdits dans le règlement de zonage, en portant l'analyse plus particulièrement sur les articles 1, 4, 6 et 8.

4 – Analyse des incidences et mesures envisagées

L'analyse des incidences du projet du PLU est présentée en fonctions des grandes thématiques environnementales (biodiversité, gestion des eaux, risques...). Au sein de ces thématiques, des commentaires particuliers sont apportés en fonction des projets d'aménagement affichés dans le PADD ou dans le document des OAP de la commune. Les mesures correctives envisagées font références aux objectifs du PADD, au zonage et au règlement.

4.1. Contexte physique

4.1.1. Géomorphologique

Rappel du contexte

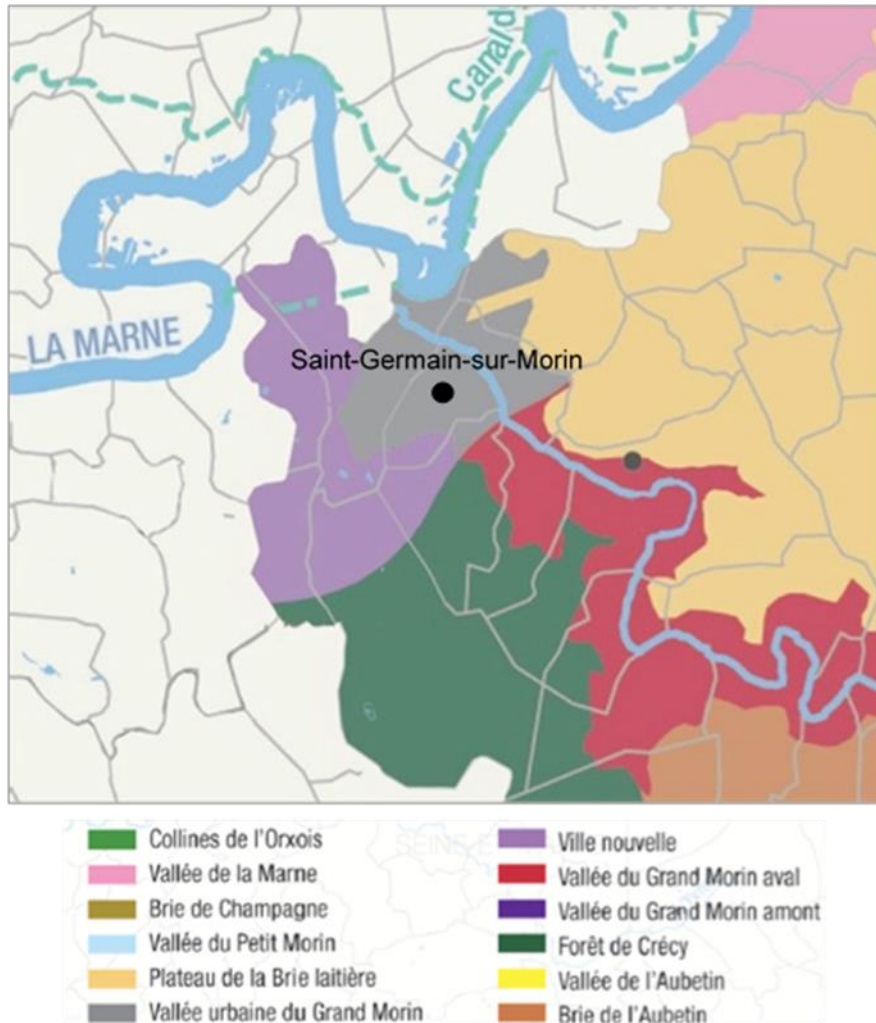
Le territoire communal s'inscrit en deux entités géomorphologiques : le plateau agricole au Sud du territoire, et la plaine alluviale au Sud du Grand Morin. Le vieux bourg s'est logiquement positionné à la rupture entre le piedmont agricole et la plaine alluviale, pour être à l'abri du versant et hors zone inondable du Grand Morin.

La commune s'inscrit de deux entités paysagères et patrimoniales :

- La vallée urbaine du Grand Morin ;
- La ville nouvelle.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN



Ce territoire, comme celui des communes voisines en rive gauche du Grand Morin, se singularise par sa géomorphologie. Dans cette unité paysagère, le territoire de Saint-Germain-sur-Morin se compose de quatre différentes entités de configurations géomorphologiques nuancées avec :

- Une plaine alluviale enclavée dans le contre-bas de la commune
- Les marques de la plaine alluviale de la Marne
- Les espaces boisés de plateau de Chessy
- Une vallée modeste du ru du Lochy.

À cette géomorphologie contrastée, correspond une variation des affleurements géologiques, de l'affectation des sols, du régime d'écoulement des eaux... et de l'expression des milieux naturels, donc de la biodiversité. Ainsi, nous pouvons déjà annoncer au stade du diagnostic environnemental, à partir des caractéristiques géomorphologiques, qu'un enjeu majeur s'inscrit dans le couloir alluvial du Grand Morin. Cette appréciation justifie en partie la démarcation de la zone N par rapport à la zone A.

Les implantations urbaines historiques sur le territoire de Saint-Germain-sur-Morin semblent nettement s'être préoccupées de la configuration géomorphologique. Le bourg est installé sur le sommet du versant dominant la plaine alluviale, donc à l'écart des crues de la rivière, et en rebord du plateau à l'abri des vents.

Le hameau de Montguillon a toujours été faiblement occupé, mais son développement semble plus récent (post-1950). Cela peut s'expliquer par le manque d'espace libre au cœur du bourg, puisqu'il a fallu attendre la naissance de lotissements pour voir le territoire se développer.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

La ligne ferroviaire, bien que suivant le tracé du Grand Morin, s'implante dans le haut de la vallée, à la même configuration que le bourg.

Incidences prévisibles

Cette configuration géomorphologique s'accompagne donc de contraintes pour éviter :

- L'installation d'habitat sur les terrains d'affleurement argileux ou marneux soumis au risque de gonflement et retrait,
- L'urbanisation dans le fond de vallée inondable ou les axes de vallons submersibles,
- Les nouvelles installations urbaines sur les reliefs exposés aux vents, dominants ou aux vents froids,
- Les obstacles dans les axes de ruissellement des dépressions,
- Les nouvelles infrastructures ou les modifications de voiries favorisant la concentration des eaux et les modifications de l'organisation des écoulements,
- Les travaux de terrassement effaçant les particularités morphologiques (talus) jouant un rôle dans la gestion des eaux, constituant un habitat écologique particulier, ou participant à la trame paysagère...

Le contexte géomorphologique sous-entend donc des enjeux avec des configurations de risque naturel (inondation, gonflement et retrait des argiles), ou d'altération (perturbation des ruissellements ou de la qualité des eaux...), et avec des configurations supportant des éléments naturels et paysagers définissant une valeur patrimoniale au territoire. Cette appréciation justifie en partie la distinction entre zone N, A et U.

Mesures correctives

En appliquant le principe « Éviter », le PLU ne propose aucun projet d'urbanisation dans la plaine alluviale du Grand Morin, dans le fond du ru du Lochy. Cette disposition du PLU permet de préserver ces entités paysagères insolites et emblématiques de l'unité régionale de la « Vallée urbaine du Grand Morin ».

Excepté la vallée du Lochy, ces espaces sont inscrits en zone N. Cette inscription correspond à une mesure reposant sur la démarche « Réduire » car les ouvrages, installations et constructions liés aux voies et infrastructures notamment ferroviaire y sont autorisés, ce qui peut sous-entendre des travaux qui bouleverseraient le contexte géomorphologique, mais la mesure ne concerne pas les zones humides.

En revanche, la définition d'un sous-secteur Nzh et Azh pour la manifestation de « zone humide avérée » est complétée par une interdiction des « comblements, affouillements, exhaussements », ce qui correspond à l'application du principe « Éviter ».

Il a été proposé de ne pas restreindre la formulation de l'article N1 interdisant les travaux, occupations, utilisations et aménagements aux seules zones humides, mais de la porter à l'ensemble de la zone N. La commune n'a pas souhaité l'appliquer, risquant de créer un frein pour le domaine ferroviaire qui traverse cette zone.

L'affichage en zone N des bandes boisées accompagnant les terrains dont le relief est le plus accusé, avec l'indication à l'article N1 qu' « est interdit [...] l'abattage d'un élément de patrimoine végétal repris sous la forme d' « espace paysager à protéger » », ainsi que « les demandes de défrichements (c'est-à-dire de déboisement) sont irrecevables dans les espaces boisés classés au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme », constituent une mesure appliquant le principe « Éviter » pour assurer indirectement la préservation des caractéristiques géomorphologiques contraignantes.

L'inscription d'une bande de recul de 6m de part et d'autre des cours d'eau depuis le haut de berge, dans laquelle « les occupations et utilisations du sol sont soumises à conditions particulières » correspond à l'application du principe « Éviter » puisque nous pouvons sous-entendre que les modifications de la géomorphologie, tels que les aménagements de berge, ne seront admises que si



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

elles répondent à une justification technique (stabilisation), écologique (renaturation), hydraulique (régime d'écoulement, inondabilité).

La démarche « Éviter » apparaît également avec l'interdiction de toute utilisation du sol qui n'est pas autorisée, donc qui irait à l'encontre de la protection des milieux, en zone A et N. En effet, en zone A, le règlement n'autorise aucune construction autre que celles qui sont « nécessaires à l'exploitation agricole, ou au stockage, mais à condition que ces dernières s'implantent à proximité immédiate des bâtiments principaux d'exploitation existants ou à créer et en utilisant le même accès routier » ou « qui sont nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du territoire sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ».

Afin d'« Éviter » tout impact sur les paysages, le règlement précise que les aménagements et extensions de l'existant, ainsi que les équipements publics en zone N, sont autorisés dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

La commune autorise l'urbanisation à proximité de la vallée du ru du Lochy, la zone 1AU. Toutefois, celle-ci se tient en retrait d'au moins 25 mètres des premiers boisements bordant le ru, et l'orientation d'aménagement et de programmation impose un alignement d'arbres le long des espaces agricoles, et de la RD934, et une zone de non traitement de 6m, permettant l'éloignement des futures constructions. Ces dispositions correspondent à l'application du principe « Réduire ».

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique, les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Contrôle des travaux de terrassements et vérification de la prise en compte des enjeux locaux ;
- Suivi des projets d'aménagement et de leurs incidences sur la géomorphologie, notamment au niveau des zones urbaines, à urbaniser, des plaines alluviales, et plus particulièrement sur le plateau agricole ;
- Bilan quinquennal de l'intégrité des emprises classées en zone N.

4.1.2. Géologie et ressources du sous-sol

Rappel du contexte

À la faveur d'une géomorphologie complexe correspond divers types d'affleurements ; certains d'entre eux ont livré des matériaux qui ont été exploités localement pour la construction, et certains sont favorables pour l'infiltration des eaux et la recharge des nappes.

Saint-Germain-sur-Morin se situe à l'extrémité est de la carte géologique au 1/50000^e de Lagny. Cette feuille recouvre presque entièrement le Nord de la Brie française. La Marne traverse d'Est en Ouest la feuille délimitant deux régions bien distinctes : au nord, une vallée très large où l'érosion a dégagé quelques buttes-témoins dont la principale est constituée par le massif d'Aulnay, au Sud un vaste plateau uniforme entamé par quelques petits vallons constitués par les affluents de la Marne. Le plateau qui culmine à + 148m au Signal de Belle Assise, avoisine 120 à 130m et domine la vallée de la Marne dont l'altitude moyenne varie de +45 à l'est à +35 à l'ouest.

À l'échelle de la commune de Saint-Germain-sur-Morin, affleurant principalement des limons de plateaux (sur le plateau) et des alluvions récentes et limons (dans la vallée). Au niveau des coteaux, différentes couches du tertiaire apparaissent. Plus précisément, les couches en présence se définissent par, des plus anciennes aux plus récentes :



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Couches du tertiaire

- Bartonien inférieur – Auversien : sables de Beauchamp (e6b) : D'une puissance moyenne de 10m, les sables de Beauchamp sont représentés par des sables quartzeux blancs, jaunâtre et gris-bleu avec très souvent des intercalations argileuses vertes et plus rarement un blanc calcaire bien connu, au Nord-Est, sur la feuille de Meaux : Pierre de Lizy équivalant de la Pierre de Louvres.
- Bartonien moyen – Marinésien : calcaire de Saint-Ouen (e6b) : il est constitué de marnes et de calcaires de couleur crème, rosée et grisâtre. Des niveaux de marnes argileuses, de couleur brune à violacée s'intercalent entre les bancs calcaires ainsi que des lisérés d'argiles magnésienne (attrapulгите et sépiolite). Des accidents siliceux, lentilles de calcaire siliceux et silex mectiques donnent à l'ensemble un aspect encore plus hétérogène. Au nord de la Marne, les coupes de sondages indiquent souvent la présence de gypse saccharoïde très pur.
- Bartolien supérieur (e7a) : calcaire de Champigny : les nombreuses alternances, marnes, calcaires marneux, caractérisent une sédimentation lacustre instable, compartimenté par la Marne et le Grand Morin, limité par les marnes, il représente un réservoir aquifère bien défini. Dans la vallée du Grand Morin, le gypse prend un aspect bréchique et devient plus siliceux.
- Bartolien supérieur (e7b) : Ludien supérieur : marnes supragypseuses : elles s'étendent entre les affleurements des calcaires de Champigny et les argiles vertes. Ces assises marneuses terminent l'Éocène. Les marnes blanches de Pantin recouvrent les marnes bleues d'Argenteuil. Ce sont des marno-calcaires plus ou moins indurés qui, par sa destination, se débitent en blocs prismatiques fissurés qui favorisent la circulation des eaux et peuvent être le siège de petites nappes aquifères.
- Stampien inférieur : Sannoisien (g1a) : Argiles vertes : caractérisés par une coloration verte très intense, les argiles sannoisiennes constituent un horizon repère remarquable. L'élément argileux domine très nettement sous forme d'illites et de smectites ; la kaoline est accessoire. Des concrétions marno-calcaires sont disséminées dans la masse. La puissance des argiles vertes et de l'ordre de 6 à 7 mètres. Elles reposent sur des argiles feuilletées verdâtres à brunâtres de 1 à 2 m d'épaisseur, avec des varves sableuses, blanchâtres ou rousses, et fossilifères : ce sont les glaises à Cyrène.
- Stampien inférieur – Sannoisien (g1b) : calcaire de Brie. La base montre une succession de lits marno-calcaires blanchâtres entrecoupés de niveaux argileux bruns ou de passées sablo-gréseuses. Vers le haut la série passe graduellement à des bancs disloqués de calcaire siliceux, compact ou de calcaire marneux rogneux, et latéralement à la meulière compacte. La puissance demeure inférieure à 10m en bordure du plateau et sur le massif de l'Aulnay. Elle croît vers le sud-est en s'éloignant de l'axe anticlinal de Meudon.

Couches du quaternaire et formations superficielles

- Limons de plateau (LP). Les limons recouvrent la surface structurale de Brie sur une épaisseur de l'ordre de 1,5m à 2m. Ils sont constitués de complexes d'argiles et de sables quartzeux à concrétions calcaires ou ferrugineuses. Ils contiennent en outre des poches de sable correspondant à des dépôts de sable de Fontainebleau.
- Alluvions anciennes, moyennes terrasse 10-15m (Fy) : ce sont de vastes formations de remblaiement étagées en terrasses correspondant aux dépôts accumulés par les rivières au cours de différents stades de creusement des vallées. Elles sont constituées de matériaux sablo graveleux de couleurs jaune à beige où les éléments calcaires sont abondants et les éléments siliceux accessoires.
- Alluvions actuelles ou subactuelles (Fz) : limons et limons sableux. La Marne et ses affluents (dont le Grand Morin) ont déposé un ensemble de matériaux alluvionnaires formant un complexe d'éléments sableux et argileux avec lits de graviers et galets calcaires. Les limons, grisâtres à jaunâtres, peuvent atteindre 5m d'épaisseur et contiennent parfois des lits tourbeux.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Incidences prévisibles

Le schéma départemental des carrières de Seine-et-Marne, approuvé par arrêté préfectoral n°2014-DCSE-N1-006 le 7 mai 2014, mentionne les matériaux alluvionnaires en fond de vallée du Grand Morin, mais aussi les horizons des sables ou sablons du Bartonien sur les affleurements en rebord de plateau, comme « gisements hors contraintes de fait ». Ce n'est pas un document opposable au PLU, mais l'intérêt d'un gisement peu justifier une procédure PIG pour permettre son exploitation.

Il n'y a pas de carrière en activité sur le territoire de Saint-Germain-sur-Morin, et aucune carrière n'a existé. Il n'y a pas de projet d'exploitation ou de récent périmètre octroyé dans la plaine alluviale ou sur le plateau, et intéressant le territoire communal.

Mesures correctives

Le PADD et le règlement de zonage n'évoquent aucune disposition particulière en faveur d'une valorisation de ces ressources naturelles.

Le règlement de zonage annonce, à l'article A1 « sont interdits : tous les modes d'occupation et d'utilisation du sol qui ne sont pas soumis à conditions à l'article A.1.2 ».

Ce dernier n'autorise pas les affouillements de sols et les extractions de matériaux des gisements naturels. Les articles A1 et N1 portant sur le sous-secteur -zh (Azh et Nzh) précise l'interdiction des affouillements et tous travaux... susceptible de compromettre les caractéristiques des zones humides.

Par conséquent, il faut sous-entendre que le PLU est suffisamment restrictif et que le principe « Éviter » apparaît comme la démarche prioritaire.

À défaut d'information précise sur l'exploitation de la ressource en hydrocarbures liquides ou gazeux, le PADD et le zonage n'évoquent aucune disposition particulière.

Il faut retenir que les dispositions du PLU ne viennent pas contrarier une éventuelle exploitation ni même la recherche d'hydrocarbures.

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Contrôle des travaux de terrassements et vérification qu'ils ne s'apparentent pas à des opérations d'exploitation de matériaux ;
- Vérification que d'éventuelles demandes d'extraction ponctuelles de sablons ou de marnes pourraient répondre à une logique de préservation ou de valorisation de l'environnement ;
- Suivi auprès de la préfecture ou de la communauté d'agglomération de l'octroi des permis de recherche et d'exploitation d'hydrocarbures.

4.2. Gestion de l'eau

Nous distinguons dans cette thématique les eaux de surfaces et souterraines, les ruissellements et les eaux pluviales, la qualité des milieux aquatiques et les eaux usées.

Pour cette thématique, nous faisons bien référence au SDAGE Seine-Normandie pour le programme 2010-2015. Le SDAGE 2022-2027 récemment adopté au stade Projet par le comité de bassin est également exploité par anticipation pour apprécier la correspondance du PLU aux nouveaux objectifs.

4.2.1. Réseau hydrographique et milieux aquatiques

Rappel du contexte

Le contexte hydrologique est bien cerné sur le territoire communal et tel qu'illustré sur la planche cartographique n°2 intitulée « Contexte hydrologique ».

Le Grand Morin, affluent de la Marne, prend sa source à l'ouest de Sézanne et se jette dans la Marne à Esbly, après un parcours de 120 kilomètres. Son bassin versant s'étend sur environ 1200km². Le



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Grand Morin est un cours d'eau connu pour son régime hydrologique contrasté. Les crues du Grand Morin sont caractérisées par une montée rapide des eaux. Elles se forment suite à des averses intenses à caractère orageux et localisé et du fait de la forte variation de pente. La décrue est aussi rapide que la montée des eaux.

Certains biefs de son cours subissent de fréquentes inondations. Le débit de crue peut atteindre $50\text{m}^3/\text{s}$ à la confluence pour un débit moyen annuel de $7\text{m}^3/\text{s}$. La présence de nombreux seuils de moulins complique la gestion de la rivière en période de crue.

À l'inverse, le Grand Morin subit aussi des étiages relativement sévères et passe régulièrement sous le seuil de crise voire de crise renforcée. Son niveau d'eau étant interdépendants avec celui de la nappe du tertiaire, la situation est préoccupante depuis plusieurs années vue la faible recharge de cette dernière. En mai 2009, le Grand Morin à Pommeuse, près de Coulommiers, est passé sous le seuil de crise renforcée, dès le début de la période d'étiage.

À l'échelle de Saint-Germain-sur-Morin, l'eau est très présente sur le territoire communal et se manifeste essentiellement sous la forme de cours d'eau. Le Grand Morin traverse la commune, d'est en ouest. Il reçoit les eaux pluviales et eaux recyclées de la commune. Discret en période estivale, il devient beaucoup plus présent lorsque la période des crues approche. À Saint-Germain-sur-Morin, l'importance du cours d'eau est renforcée par la largeur de la vallée qui est aussi le site d'implantation du bourg. La vallée se réduit très fortement à l'extrémité est de la commune.

L'utilisation de l'eau est clairement visible à la lecture de la carte IGN en raison de la présence de très nombreux moulins tout le long du Grand Morin. Ils sont implantés en limite communale, côté Couilly-Pont-aux-Dames. Leur présence entraîne des dérivations du cours d'eau comme au niveau du Moulin de Talemer.

Un canal latéral longe le Grand Morin, il avait été créé pour alimenter le canal de Chalifert. Ce canal ne sert à la navigation. Il est comblé entre le Grand Morin et l'écluse située à Saint-Germain-sur-Morin.

Le ru du Lochy, orienté Sud-Nord, reçoit les eaux pluviales du hameau de Montguillon et rejoint le Grand Morin. Il creuse dans le coteau de Saint-Germain un vallon souligné par des bosquets marquant la limite nord-ouest de la commune.

Le ru de la Sourde est situé en limite communal de Magny-le-Hongre et de Saint-Germain-sur-Morin. Malgré une pente naturelle relativement important, le ru est très méandreux. Les berges du ru sont limono-argileux et peu profondes, marquées par des débordements successifs du ru. À Saint-Germain-sur-Morin, le ru traverse le réservoir de biodiversité (en zone N) et des espaces agricoles.

Incidences prévisibles

Le PADD et le zonage n'entrevoient pas de changement d'affectation sur les rives du Grand Morin ou du canal du Grand Morin, dans l'emprise des bras secondaires, sur les abords du ru du Lochy ou du ru de la Sourde, ainsi que sur les plans d'eau.

Les berges du Grand Morin, des plans d'eau, et dans une moindre mesure celles du canal du Grand Morin, sont des milieux propices au développement de la biodiversité. Des travaux de terrassement pourraient venir altérer ces habitats potentiels.

Même s'ils ne constituent pas des milieux aquatiques d'intérêt majeur, le ru du Lochy et le ru de la Source sont des axes de corridors biologiques par l'intermédiaire des habitats qui les accompagnent et par leur parcours transversal sur le plateau. C'est donc l'altération de l'intégrité des habitats rivulaires par les changements d'affectation qui pourrait faire perdre de l'intérêt à ces milieux aquatiques.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Mesures correctives

Pour le réseau hydrographique et les milieux aquatiques, soit le Grand Morin, les bras secondaires et le canal du Grand Morin, il a été retenu de les afficher intégralement, y compris leurs berges, en zone N. La vocation en espace naturel est donc préservée.

L'article N1 interdit « tous travaux, occupations, utilisations du sol ou aménagements susceptibles de compromettre l'existence ou la qualité hydraulique ou écologique des zones humides ». Les deux valeurs hydraulique et écologique ont bien été identifiées pour la plaine alluviale.

Les berges sont pour la très grande majorité en zone Nzh, ce qui limite fortement les risques d'occupation. Certains secteurs boisés ont été protégés par des espaces boisés classés.

Pour les plans d'eau, le règlement des zones A et N, ainsi qu'en zone urbaine, impose leur conservation et leur restauration.

Les rus du Lochy et de la Sourde sont des cours d'eau classé avec obligation d'y associer des bandes rivulaires sans traitement (ZNT), ce qui permet de maintenir un corridor herbacé à défaut de présence d'une ripisylve. Il n'a pas été suggéré d'appliquer un zonage particulier.

Avec la rédaction proposée, l'article N1 restreint les travaux de terrassement et de reprofilage des berges, les limitant aux opérations de restauration ou de confortement naturel. Il est mentionné une marge de recul de 6m depuis le haut de berge. Il a été proposé une formulation plus complète : « Dans cette bande tampon, aucune occupation ne sera autorisée. Les dépôts même provisoires de déchets verts résidus de coupe... ne seront pas acceptés. Les implantations d'équipements pouvant entraver les écoulements sont interdites. Excepté pour le canal du Grand Morin, la restauration ou la stabilisation des berges sera conduite avec des techniques végétales, un reprofilage naturel en pente douce.

L'aménagement des berges du canal du Grand Morin, pour répondre à des problèmes de stabilité ou d'étanchéité, pourra être conduit avec des enrochements ou d'autres matériaux (bétons, palplanches...) tout en respectant la qualité des eaux.

Pour le canal du Grand Morin, l'affectation en zone N est suffisante pour ne pas contraindre d'éventuels projets de valorisation des abords, notamment les chemins, ou des travaux sur les talus.

La trame EBC et le sous-secteur Nzh bordent, largement les berges du Grand Morin. Cela apporte suffisamment de contrainte pour préserver les milieux naturels.

Par conséquent, il faut sous-entendre que le PLU est suffisamment restrictif et que le principe « Éviter » apparaît la démarche prioritaire pour la préservation du réseau hydrographique, des milieux aquatiques et des berges.

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Contrôle des travaux de terrassements dans la plaine alluviales, aux abords du Grand Morin, sur le tracé du ru du Lochy et du ru de la Sourde ;
- Participation à un suivi des actions menées par le SAGE des 2 Morin.

4.2.2. Zones humides

Rappel du contexte

Les zones humides selon la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, sont « des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plants hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Elles ont diverses fonctions, notamment : participation au cadre de vie, support de loisirs, épuration de l'eau, support pour la biodiversité, régulation des crues et



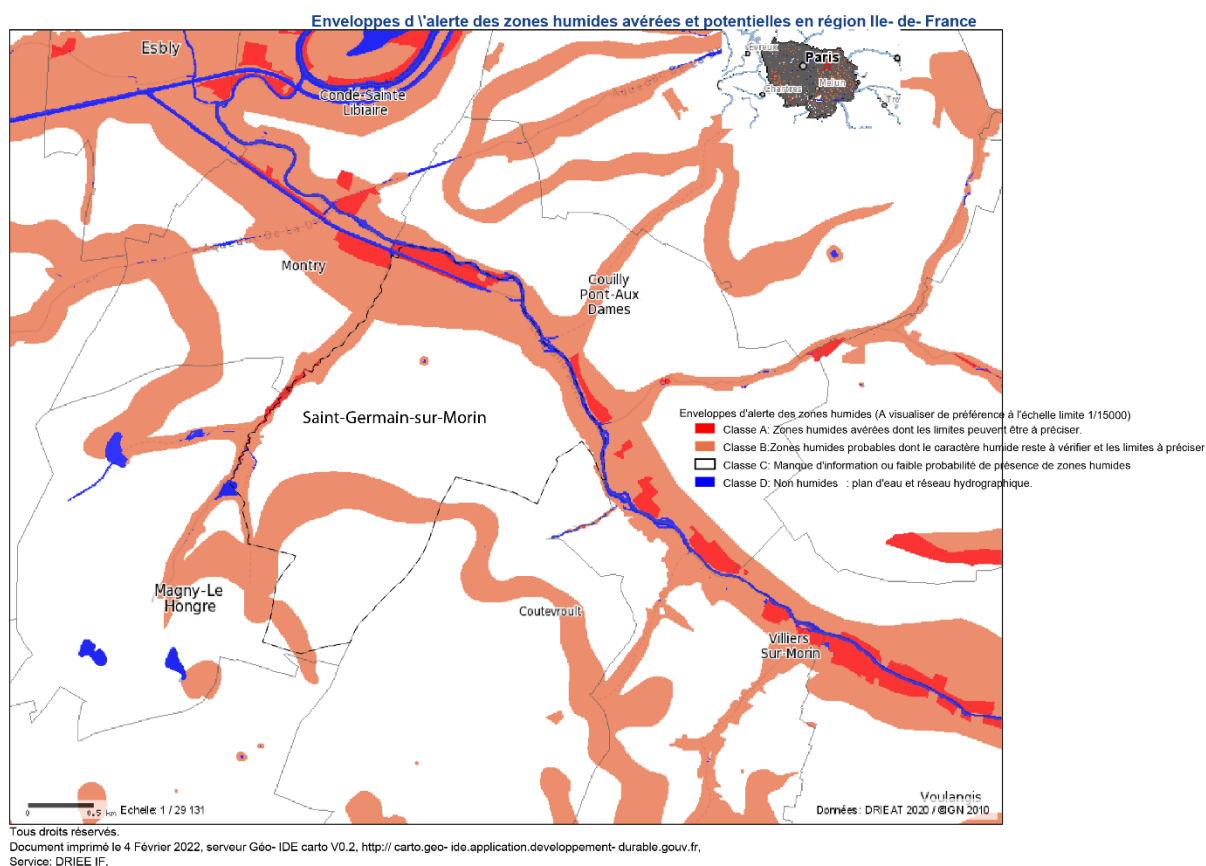
PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

réduction des risques d'inondation. Les zones humides sont des zones particulièrement riches en tant que milieu écologique, et ont souvent été altérées voire détruites par l'aménagement. Les zones humides sont des supports de biodiversité et participent au cadre de vie des habitants localement ainsi qu'à une plus grande échelle, purifient l'eau et diminuent les risques d'inondation. Au vu de la carte éditée par les services de l'État, la commune compte :

Des zones humides de classe A « zones humides avérées dont les limites peuvent être à préciser ».

Des zones humides de classe B « Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser ».

Des zones humides de classe C « Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique ».



Les diverses fonctions des zones humides sont :

- **Fonctions hydrologiques** : les milieux humides sont des « éponges naturelles » qui reçoivent l'eau, la stockent et la restituent.
- **Fonctions physiques et biogéochimiques** : elles sont aussi des « filtres naturels », les « reins » des bassins versants qui reçoivent des matières minérales et organiques, les emmagasinent, les transforment et/ou les retournent à l'environnement.
- **Fonctions écologiques** : les conditions hydrologiques et chimiques permettent un développement extraordinaire de la vie dans les milieux humides.

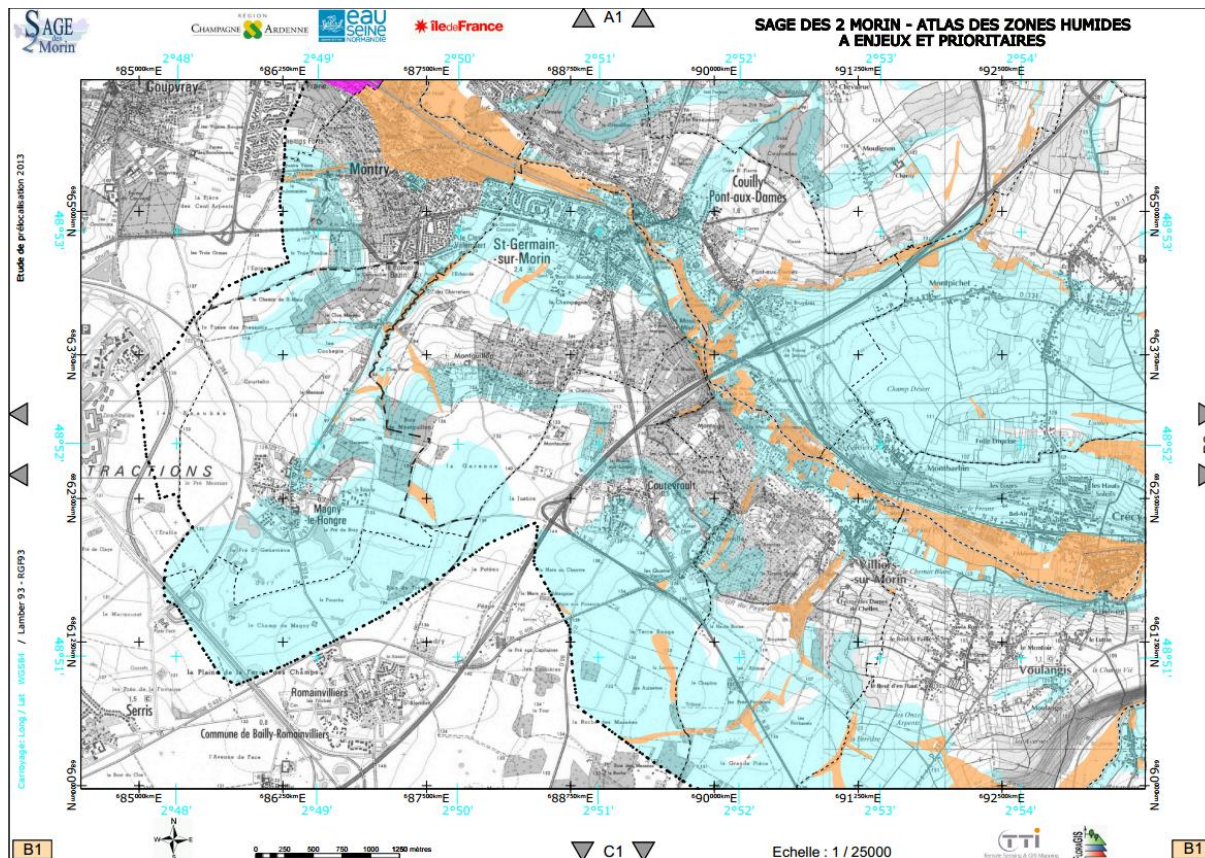
Lors de la réalisation du SAGE des 2 Morin, un repérage complémentaire des zones humides a été réalisé dans le cadre de l'étude.

Cette étude a identifié des zones humides avérées. Elles se situent le long du ru du Lochy et le long du Grand Morin.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Cette étude a également pu mettre en évidence des zones à très forte probabilité de présence des zones humides. Certains secteurs, non identifiés par la DRIEAT, apparaissent sur la carte présentée ci-dessus. Des enveloppes de probabilité humide ont également été identifiées sur le territoire communal. Si les enveloppes d'alerte définies par le SAGE sont avérées, il conviendra de définir une orientation générale d'éviter-réduire-compenser sa destruction.



Le SAGE des 2 Morin a défini des secteurs à enjeux humides. Sur cette carte, certaines zones identifiées en zone à très forte probabilité humide, et les zones humides avérées, sur la carte précédente, sont toutes catégorisées en zone secteur à enjeux humides. Il conviendra d'analyser de manière plus précise certaines zones, car des études à proximité de certaines identifiées comme tel, ce sont avérées non humide.

Incidences prévisibles

La modification de l'affectation des sols, voire l'urbanisation de terrains caractérisés en « zone humide » pourrait conduire à l'altération d'habitats naturels et à la perte de biodiversité dans la plaine alluviale. Sur plateau et dans le vallon du ru du Lochy, cela pourrait soustraire une part d'espaces participant à la gestion des ruissellements.

Le risque de perturbation des zones humides par une extension d'urbanisation est possible sur le territoire de Saint-Germain-sur-Morin puisque la zone 1AUx et une partie de la zone UE se situent sur une zone humide potentielle.

L'affichage en zone A, U ou AU n'interdit pas les travaux de drainage et ne conditionne pas les aménagements de gestion des eaux de ruissellement ; ces opérations pouvant ainsi encore modifier l'expression des zones humides, et par conséquent diminuer la capacité de tamponnement lors de longs épisodes pluvieux, ou de soutien d'étiage en sécheresse, mais aussi diminuer l'effet microclimatique apporté par les zones humides. Le suivi des travaux de drainage relève plutôt de la Police de l'eau et moins du document d'urbanisme.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Mesures correctives

À l'occasion de la définition du zonage, la commune a procédé à l'identification des zones humides avérées sur le plan de zonage, ainsi que des zones humides de classe 3 dans le rapport de présentation et en annexe, afin d'en assurer la protection. Le règlement dans les zones UA, UB, UC, UD, UX, A et N impose une étude floristique ou pédologique avérant l'absence de zones humides. Dans le cas contraire, aucune construction, occupation et installation n'est autorisée. La commune met en application le principe « Éviter ».

Concernant la zone 1AUx, la parcelle se situe dans une zone humide probable. Le règlement impose la mise en place du principe « éviter-réduire-compenser » si la zone est avérée humide. L'objectif est de « Réduire » l'impact de l'urbanisation.

La zone UE se situe au sein d'un périmètre de mesure compensatoire. Le règlement impose que soit « Compenser » l'urbanisation de ce secteur.

L'article N1 prend bien en compte les fonctions hydraulique et écologique des zones humides en interdisant « tous travaux... aménagements susceptibles de compromettre l'existence ou la qualité hydraulique et biologique des zones humides ». Cette mention a été adaptée et portée à l'article A1. Cette démarche correspond au principe « Éviter ».

Le plan de zonage identifie bien en zone Azh, Nzh, et UEzh les zones humides avérées et les secteurs à enjeux humides.

Le projet de PLU arrêté en 2019 a été revu dans son ensemble. Aussi, les zones 2AUx ont été supprimées, la zone 1AUx a été réduite, la zone UE également passant de 4,2 hectares à 1,8 hectare, et évitant, à présent, un secteur à enjeux humides. Le principe « Réduire » a été appliqué.

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Contrôle des travaux de terrassements dans la plaine alluviale, aux abords du Grand Morin, sur les abords du ru du Lochy et de la Sourde, et sur les abords des plans d'eau.

4.2.3. Sources eaux souterraines, ressource en eau potable

Rappel du contexte

Le territoire communal de Saint-Germain-sur-Morin est rattachée à deux unités hydrogéologiques :

- « L'Albien-néocomien captif » - masse d'eau souterraine – HG218
- « Le Tertiaire – Champigny – en Brie et Soissonnais » - masse d'eau souterraine – HG103

La masse d'eau « Albien-néocomien captif », captive sur la majeure partie du bassin, est caractérisée par deux principaux réservoirs formant un ensemble complexe d'aquifères multicouches répartis dans plusieurs niveaux sableux, plus ou moins individualisés selon les secteurs :

_ L'aquifère de l'Albien est, par sa puissance, son extension et ses réserves en eaux souterraines, le plus important du Crétacé inférieur. Il est constitué de trois formations sableuses plus ou moins bien séparées par des formations semi-perméables les Sables : Verts, des Drillons et de Frécambault. La nappe est captive jusqu'à de très grandes profondeurs : 600m sous Paris, 800 à Coulommiers. Cependant, elle est libre dans trois secteurs : sur la bordure sud des affleurements (bassin Loire – Bretagne), sur les bordures est (MESO HG214 à HG217), à Cosne-sur-Loire, Auxerre, Saint-Dizier, et au-delà vers l'Argonne ainsi que sur le flanc sud de l'anticlinal du pays de Bray (MESO HG301). La productivité est variable selon l'argilosité des différentes couches.

_ L'aquifère du Néocomien est constitué de séries argilo-sableuses plus ou moins bien individualisées montrant d'importantes variations latérales de faciès. Le néocomien est théoriquement isolé des formations de l'Albien par les horizons argileux de l'Aptien et du Barrémien. Ces horizons argileux fort



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

de plus de 100m d'épaisseur dans le centre du bassin mais elles diminuent en certains endroits et il peut y avoir des intercalations sableuses dans des échanges de flux existent entre l'Albien et le néocomien. La formation des sables du Néocomien est une nappe captive, sans affleurement. La nappe des calcaires de l'Hauterivien, libre au niveau des affleurements sur les bordures est et sud du bassin, devient captive vers le nord sous les argiles barrémiennes.

La masse d'eau « Tertiaire – Champigny – en Brie et Soissonnais », est un système aquifère multicouche complexe. Ces horizons géologiques, qu'ils soient perméables ou peu perméables, montrent de fortes variations de faciès et ces aquifères sont plus ou moins interconnectés. Trois principaux aquifères multicouches se distinguent au sein de la MESO (du plus affleurant au plus profond) :

_ L'aquifère de l'Oligocène : il regroupe le calcaire de la Brie ainsi que les formations aquifères sus-jacentes résiduelles des sables de Fontainebleau. Au droit de la MESO, le calcaire de Brie est majoritaire à l'affleurement. La nappe qu'il contient est perchée et libre au-dessus des Marnes vertes et supragypseuses. Les sables de Fontainebleau augmentent la productivité de la nappe et abaissent la minéralisation de l'eau.

_ L'aquifère multicouche de l'Éocène supérieur : selon l'épaisseur de certains niveaux peu perméables, les formations de l'Éocène supérieur se comportent d'un point de vue hydrogéologique comme un même ensemble, appelé aquifère multicouches des calcaires de Champigny. Dans ce cas, les niveaux argileux ou marneux ne constituent pas une barrière suffisante pour empêcher les échanges hydrauliques verticaux. En particulier, la limite d'extension des Marnes infra-ludiennes détermine deux grands ensembles aquifères :

- À l'ouest et au nord-ouest, le réservoir multicouche se décompose en un aquifère supérieur constitué du calcaire Ludien (calcaire de Champigny s.s) et d'un aquifère inférieur. Ces niveaux aquifères sont délimités par des couches marneuses peu perméables ;
- À l'est et au sud-est de la Brie, un aquifère unique composé des calcaires Bartoniens et Ludiens. La nappe est un lien hydraulique avec l'aquifère sous-jacent des calcaires Lutéciens. L'écoulement souterrain présente un fonctionnement karstique.¹

Vulnérabilité intrinsèque

« La carte de vulnérabilité intrinsèque simplifiée évaluée sur l'ensemble du Bassin Seine-Normandie correspond à la sensibilité des eaux souterraines aux pressions anthropiques par la considération des caractéristiques du milieu naturel (et non par la nature et les propriétés de polluants : vulnérabilité spécifique). Cette notion, élaborée par le BRGM et mise en œuvre par traitement cartographique, combine l'épaisseur de la Zone Non Saturée (ZNS) et l'indice de développement et de persistance des Réseaux (IDPR).

La vulnérabilité des eaux souterraines a été définie sur la totalité du bassin Seine-Normandie et des différentes masses d'eau souterraines situées dans l'emprise. L'analyse menée en 2005 par le BRGM en partenariat avec l'Agence de l'Eau Seine-Normandie est issue d'une méthodologie novatrice dite « approche directe », désignée sous le terme IDPR (indice de développement et de persistance des réseaux) développée par le BRGM.

La vulnérabilité intrinsèque est le terme utilisé pour représenter les caractéristiques du milieu naturel qui déterminent la sensibilité des eaux souterraines à la pollution par les activités humaines.

La Zone Non Saturée (ZNS) est la zone du sous-sol comprise entre la surface du sol et la surface d'une nappe d'eau souterraine libre. À cet endroit, la quantité d'eau gravitaire est temporaire, en transit. Le

¹ BRGM – Fiche résumée de caractérisation de la ME HG103 et HG218.



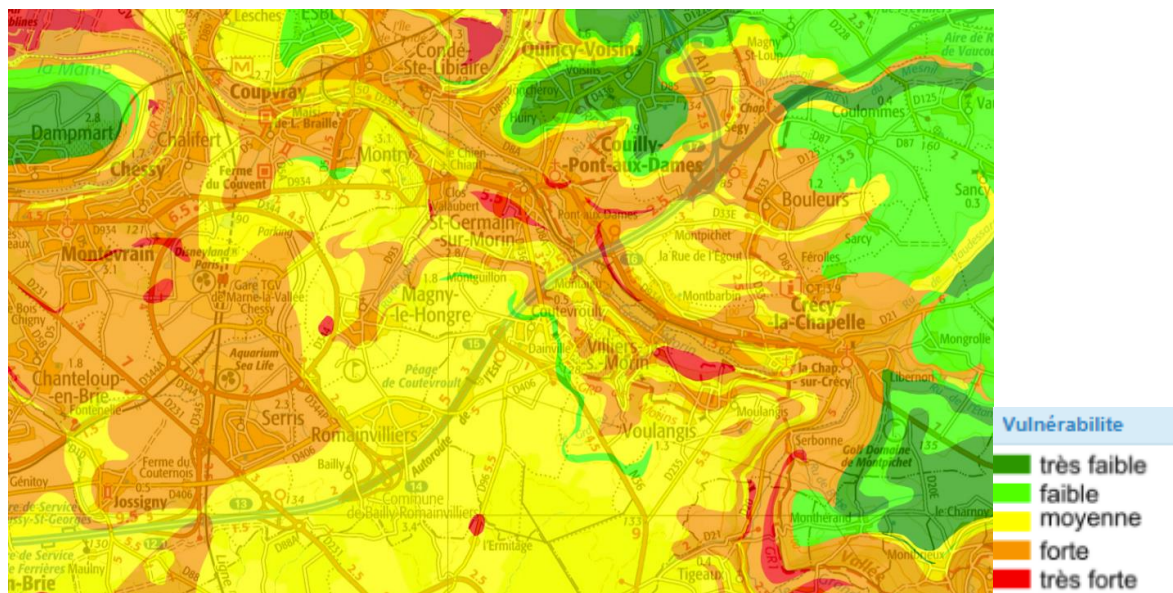
PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

transfert des polluants dans le sol s'effectue d'abord à travers la zone non saturée (ZNS) avant d'atteindre la zone saturée (nappe).

L'indice de développement et de persistance des réseaux (IDPR) : l'idée qui sous-entend l'IDPR découle de l'observation suivante : l'organisation du réseau hydrographique est dépendante des formes géologiques qui le supportent. Dans l'hypothèse d'un milieu parfaitement homogène, seule la pente et la morphologie des reliefs guident la mise en place des cours d'eau. Or, dans le milieu naturel, les structures géologiques et la composition lithologique du sous-sol ont une influence significative sur l'établissement des réseaux hydrographiques. En effet, la nature des surfaces des bassins a un rôle primordial sur le comportement hydrologique de ceux-ci. Les paramètres qui interviennent sont la lithologie, la pédologie et la couverture végétale. Ces paramètres influencent grandement la perméabilité et la rugosité de la surface, qui conditionnent à leur tour la vitesse du ruissellement et le rapport de l'écoulement sur l'infiltration, appelé aussi coefficient d'écoulement. La densité de drainage est donc un indicateur révélateur des propriétés des formations géologiques. Un bassin formé de matériaux très perméables aura en général une densité de drainage faible. À l'inverse, un bassin formé de roches imperméables mais meubles et érodables, comme des marnes ou des argiles, va souvent présenter une densité de drainage élevée. L'IDPR devient ainsi le moyen de quantifier ce rôle en comparant un réseau théorique établi selon l'hypothèse d'un milieu parfaitement homogène (indice de développement) au réseau naturel mis en place sous le contrôle d'un contexte géologique hétérogène (de persistance des réseaux). L'indice de développement et de persistance des réseaux présente une méthodologie de l'écart constaté entre les deux réseaux »².

La vulnérabilité intrinsèque est évaluée selon 5 niveaux : très faible, faible, moyenne, forte, très forte (respectivement : vert foncé, vert clair, jaune, orange, rouge).

Sur le territoire communal de Saint-Germain-sur-Morin, 4 niveaux sont identifiables : faible, moyenne, forte et très forte.



La vulnérabilité très forte est située sur les zones urbanisées au sud de la RD934. Des secteurs sont concernés par une vulnérabilité forte, notamment les secteurs situés au sud de la plaine agricole séparant le hameau de Montguillon au bourg, et ce débordant les limites communales matérialisées par le Grand Morin.

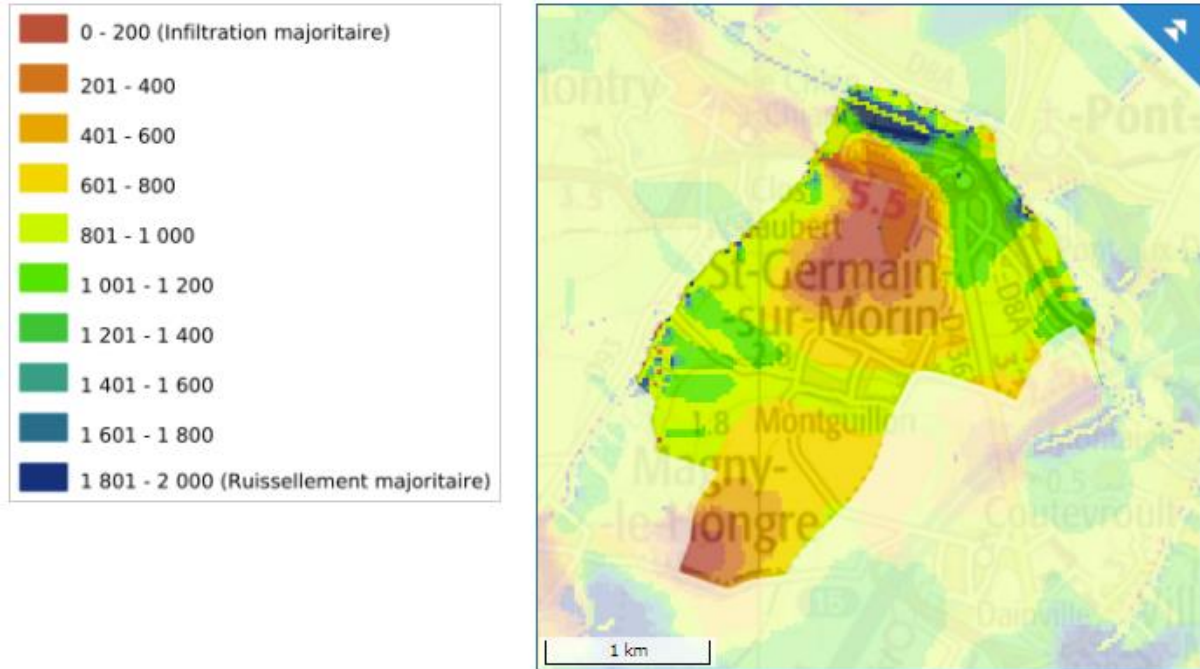
² SIGES Seine-Normandie



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Le reste du territoire est en vulnérabilité moyenne, excepté un petit secteur (vers le Bois de Montguillon) qui est en vulnérabilité faible.

Concernant l'indice de développement et de persistance des réseaux (IDPR), il est représenté sur une échelle de 0 à 2000 (infiltration majoritaire à ruissellement majoritaire).



Sur la commune de Saint-Germain-sur-Morin, l'infiltration est assez importante, excepté sur les secteurs à proximité des eaux de surface, et le vieux bourg.

Selon le site SIGES Seine-Normandie, aucun secteur de prélèvements en eau n'est répertorié sur le territoire communal.

Incidences prévisibles

Aucun captage n'est recensé sur le territoire, la commune ne s'inscrit pas dans un périmètre de protection de captage.

Le PADD et le zonage n'entrevoient pas de changement d'affectation sur une grande envergure, de nouvelle vocation impliquant une occupation avec imperméabilisation des sols ou modification du régime des nappes.

Pour les zones urbaines ou à urbaniser, l'article 3.1 du règlement limite l'imperméabilisation des sols en définissant un taux d'emprise inférieur ou égal à 50% et en favorisant les toitures végétalisées.

L'article 8.2 pour les zones U et AU concernant la gestion des eaux usées sous-entend « le raccordement à un réseau collectif conformément au zonage d'assainissement ». La commune est bien en réseau séparatif sur la grande majorité de l'espace urbanisé.

La capacité de la station d'épuration a été augmentée à 15000 équivalent-habitants.

Mesures correctives

La commune a introduit un coefficient de non imperméabilisation visant à réduire les impacts paysagers des nouvelles urbanisations en extension et opérations en densification, via le maintien de surfaces perméables et en espaces verts. Le coefficient de non imperméabilisation permet également d'améliorer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. Cela implique l'application du principe « Réduire ».



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Le règlement du PLU impose des règles précises en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales à la parcelle (article 8.2.), afin d'assurer une gestion des eaux pluviales sur place et réduire les ruissellements (comme cela est en outre préconisé par le SDAGE). Dans tous les cas, les rejets seront limités à celui constaté avant l'aménagement. La commune fait l'application du principe « Réduire ».

La capacité de la station d'épuration intercommunale de Couilly-Pont-aux-Dames a été portée à 15000 équivalent-habitants, ce qui permet de mettre en application le principe « Éviter ».

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique, les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Suivi des perturbations (inondations, coulées de boue...) de leur récurrence, de leurs conséquences (submersion de route, dépôt de boue...) ;
- Bilan quinquennal du maintien des éléments du paysage participant à la limitation des ruissellements, de la limitation des surfaces imperméabilisées ou de leur compensation (modification du réseau de collecte des eaux, extension ou création de nouveaux bâtiments...) ;
- Suivi régulier des unités d'assainissement individuel.

4.2.5. Assainissement, gestion des eaux usées

Incidences prévisibles

Concernant l'assainissement des eaux usées, les incidences prévisibles sont limitées. Le bourg et une majeure partie du hameau de Montguillon disposent déjà d'un réseau de collecte des eaux usées collectifs. Son réseau est séparatif. La commune a bénéficié de l'amélioration de la station d'épuration de Couilly-Pont-aux-Dames, sur laquelle elle est rattachée. L'amélioration a consisté à l'augmentation de la capacité d'accueil en « équivalent-habitant ».

Par contre, de nombreuses constructions dans les hameaux de Jouvignes et de Montguillon, et des constructions éparses ne sont pas raccordées aux réseaux.

Il convient d'être prudent dans la rédaction du règlement, et notamment l'article 8, afin de ne pas engendrer de risque de pollution par les systèmes autonome et individuel.

La commune dispose d'un schéma de gestion des eaux pluviales (SGEP).

La très grande majorité des constructions sur la commune sont rattachées au réseau d'eaux pluviales.

Environ 50% du hameau de Montguillon n'y a pas accès. Il conviendra de définir un règlement adapté aux excès de rejet d'eaux pluviales dans le réseau, mais également dans le milieu naturel.

Mesures correctives

Pour la gestion des eaux usées, le branchement à un réseau collectif est obligatoire. En cas d'impossibilité technique grave ou d'absence de réseau, les eaux usées devront être raccordés sur des dispositifs autonomes de traitement et d'évacuation conformes à la réglementation sanitaire. Ces dispositifs devront pouvoir être mis hors circuit lorsque la construction sera directement raccordée au réseau quand il sera réalisé. Le principe « Éviter » a été appliqué.

Pour la gestion des eaux pluviales, la gestion à la parcelle est exigée avant tout rejet dans le réseau. Il aurait pu être indiqué un débit maximal accepté en rejet dans le réseau. Il impose que celui-ci soit proche de 0. Le principe « Réduire » a été appliqué.

Le règlement a introduit un coefficient de non imperméabilisation visant à réduire les impacts paysagers de nouvelles urbanisations en extension, et opération en densification, via le maintien de surfaces perméables et en espaces verts. Le coefficient de non imperméabilisation permet également d'améliorer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. Pour les nouveaux projets, le rejet doit être proche de 0, ce qui va limiter les rejets non désirés. Le principe « Réduire » a été appliqué.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique, les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Suivi des perturbations (inondations, coulées de boue...) de leur récurrence, de leurs conséquences (submersion de route, dépôt de boue...) ;
- Bilan quinquennal du maintien des éléments du paysage participant à la limitation des ruissellements, de la limitation des surfaces imperméabilisées ou de leur compensation (modification du réseau de collecte des eaux, extension ou création de nouveaux bâtiments...) ;
- Suivi du fonctionnement de la station d'épuration (charge hydraulique, charge de pollution, rendement épuratoire) et de l'état du réseau de collecte ;
- Suivi régulier des unités d'assainissement individuel.

La municipalité dispose indirectement d'indicateurs à partir de contrôles assurés par le syndicat intercommunal Couilly-Saint-Germain.

4.2.6. SDAGE Seine-Normandie

Le PLU prend bien en compte le prochain SDAGE Seine-Normandie avec un programme de mesures sur la période 2022-2027.

Pour rappel, le programme de mesures se rattache à 5 orientations fondamentales :

1. Protection des milieux aquatiques et humides
2. Réduction de la pollution diffuse
3. Réduction des pollutions dues aux rejets des collectivités et des industriels
4. Gestion de la ressource en eau
5. Amélioration de la connaissance

La dernière orientation a une vocation de transversalité.

Le PLU apporte bien des engagements par rapport aux cinq orientations fondamentales.

Le territoire de Saint-Germain-sur-Morin s'inscrit dans l'unité hydrographique « Morins » (RIF.8), en amont de l'unité hydrographique « Marne aval » (RIF.6).

« Ce territoire est à dominante rural, les activités agricoles, associées à un fort drainage sont à l'origine de la contamination par les nitrates et très marquées par les pesticides. L'érosion des sols agricoles est prégnante. L'étalement urbain dans les vallées est en progression. L'obsolescence et les insuffisances capacitaires des systèmes d'assainissement sont à l'origine des rejets d'eaux usées par temps de pluie, chargées en phosphore. Cette situation peut être sensible en période d'étiage.

Les cours d'eau principaux (Petit et Grand Morin, Aubetin) sont de bonne qualité physico-chimique. Les affluents sont de qualité très hétérogène : certains sont plutôt déclassés sur la qualité physico-chimique et d'autres sur l'indice invertébré. Les nombreux aménagements hydrauliques entraînent une surélévation des cours d'eau, une modification de leur cours naturel, ainsi que des problèmes de franchissement pour les poissons.

L'Aubetin présente des rectifications et une uniformisation de son profil. Les zones humides sont nombreuses sur le territoire en tête de bassin mais aussi dans les vallées. Elles ont un intérêt majeur pour l'atteinte des objectifs écologiques et pour la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le système hydrologique est complexe, composé de plusieurs nappes aquifères plus ou moins interdépendantes. Les eaux souterraines et de surfaces sont étroitement liées.

La partie Est du territoire seine-et-marnais a fait l'objet d'études des aires d'alimentation des captages dont les plans d'actions, principalement tournés vers les pratiques agricoles, sont mis en application



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

en 2020. La plupart des cours d'eau sont déclassés par les pesticides, certains étant fortement contaminés (Aubetin, Grand et Petit Morin, ru de Bonneval...). »

Parmi les 18 mesures du programme du prochain SDAGE, affichées pour l'unité hydrographique RIF.8, le PLU tient compte de celle-ci :

Protection et restauration des milieux aquatiques

MIA02 : Restauration hydromorphologique de cours d'eau

Avec l'affichage d'une bande non aedificandi le long des cours d'eau, même sans la maîtrise foncière, les travaux de restauration des berges et du lit mineur seront moins entravés. La restauration des berges doit également permettre d'atteindre le bon état des masses d'eau.

MIA14 : Gestion des zones humides

Avec l'inscription des zones humides avérées et les secteurs à enjeux humides en zone Azh, Nzh, ou UEzh, le zonage limite très fortement l'impact sur ceux-ci.

Les zones humides probables sont soumises par les porteurs de projets à une étude pédologique ou floristique avérant ou non l'absence de zones humides. Dans le cas où elles sont avérées, aucune artificialisation n'est possible, excepté pour deux zones (UE et 1AUx), pour lesquelles le principe « éviter-réduire-compenser » doit être conduit.

Réduction des pollutions agricoles

AGR0201 : Limitation des transferts de fertilisants

Le plan de zonage maintient le cloisonnement de l'espace agricole entre les bandes boisées, et ces mêmes bandes boisées positionnées dans les vallonnements du plateau ou sur les versants participent comme obstacles aux ruissellements, et viennent tamponner ou réduire la charge en nutriments dans le sol et dans la nappe.

Réduction des pollutions collectives

ASS13 : Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement

La station d'épuration a vu sa capacité d'accueil augmentée à 15000 EH. Aussi, dans son règlement, le rattachement au réseau d'eaux usées est obligatoire. Si le réseau n'existe pas, le dispositif autonome devra pouvoir être mis en hors circuit lorsque celui-ci sera existant.

Parmi les mesures plus globales à l'échelle du SDAGE, le PLU tient compte de celle-ci :

Gestion de la ressource en eau

RES03 : Mettre en place des dispositifs de réalimentation de la nappe

L'article 8 au règlement des différentes zones préconisent la gestion des eaux pluviales par infiltration à la parcelle.

Pour le Programme de Mesures Transversal (PDM.5), le PLU participe à l'amélioration des connaissances puisque le diagnostic environnemental dresse un état des lieux pour les volets liés aux milieux aquatiques, aux zones humides, à la ressource en eau, à l'assainissement, au risque d'inondation... en actualisant et en complétant les données à partir de différentes sources d'information, en réalisant des investigations complémentaires sur les zones humides...

Après l'approbation du SDAGE par le comité de bassin annoncé en fin du 1^{er} trimestre 2022, il reviendra à la municipalité de vérifier la prise en compte des engagements dans son PLU.



4.3. Contexte écologique

4.3.1. Espaces naturels et biodiversité

Rappel du contexte

Seul le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France identifie le corridor alluvial du Grand Morin. Aucune protection réglementaire protège les abords du cours d'eau.

Seule une ZNIEFF de type I intitulée « Boisement de Montguillon et Bois de la Garenne » se situe sur le territoire communal. Ces boisements, essentiellement des chênaies-charmais, regroupent de nombreuses et très belles stations de Scilles à deux feuilles.

Au sein du Bois de Montguillon, le long du ru de la Sourde, de belles populations d'ail des ours ont été repérées. Quelques pieds de Polystic sont présents le long du ru. Au vu du degré d'urbanisation alentour, la ZNIEFF constitue un lieu de refuge.

L'emprise de la ZNIEFF figure sur la planche cartographique n°3bis « protections naturelles ».

Le rapport de présentation affiche bien les différents types de périmètres environnementaux qui couvrent le territoire communal, en exposant les éléments d'intérêt.

Incidences prévisibles

Les perturbations envisageables sont des altérations d'habitats par des aménagements ou des changements de vocation :

- Altération des lisières de boisements sur le rebord de plateau ou le versant encadrant la vallée du Grand Morin, avec une urbanisation trop proche, une rationalisation trop stricte de la gestion des espaces naturels, sur une sur-fréquentation perturbant la zone ;
- Enfrichement ou mise en culture des bords du ru du Lochy ;
- Modifications hydrauliques dans la plaine alluviale avec des incidences sur l'emprise en eau ;
- Remblaiement des zones humides.

Mesures correctives

Le projet de PLU n'appelle pas de mesure corrective.

La municipalité a pris en compte les enjeux écologiques de son territoire en appliquant le principe « Éviter » et en organisant le développement urbain uniquement au niveau de l'espace urbanisé qui est à l'écart des entités naturelles d'intérêt patrimonial, en limitant les aménagements dans l'espace urbanisé, en conditionnant les extensions sur les écarts sur le plateau, en interdisant toute construction dans la plaine alluviale.

Le PADD affiche bien la préservation des milieux aquatiques avec les plans d'eau et le Grand Morin. Le plan de zonage retient en zone N ou A les espaces naturels mentionnés ci-dessus. Les zones humides sont identifiées en secteurs Azh, Nzh ou UEzh au plan de zonage.

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre de PLU sont :

- Bilan quinquennal de l'intégrité des boisements affichés en EBC (linéaire, emprise) ;
- Bilan décennal de l'intégrité des éléments patrimoniaux (surface ZNIEFF dans les zones N et A).

4.3.2. Trame verte et bleue, corridors écologiques

Rappel du contexte

La ZNIEFF intitulée « Boisement de Montguillon et bois de la Garenne » est bien identifiée comme « réservoir de biodiversité ». Le corridor alluvial du Grand Morin comme support majeur de la trame



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

verte et bleue. Le contraste du territoire est flagrant avec un fort intérêt écologique au nord, dans la plaine alluviale, un intérêt mineur au cœur sur le plateau agricole, et le sud du territoire qui vient rappeler des éléments écologiques du nord.

À l'échelle locale, le vallon du ru du Lochy constitue un axe de la trame verte entre les deux entités de « la vallée urbaine du Grand Morin » et la « Ville nouvelle ». Les éléments de fractionnement des corridors sont à rechercher de part et d'autre du territoire de Saint-Germain-sur-Morin : RD934 et le Grand Morin au nord. Le Grand Morin peut apparaître comme un élément de fractionnement limitant le franchissement pour les mammifères, les amphibiens, les insectes terrestres...

Incidences prévisibles

Les perturbations envisageables sont des altérations d'habitats servant de support aux corridors :

- Extensions de l'urbanisation,
- Altération des lisières de boisements de coteau,
- Modification de la physionomie des berges et de la ripisylve,
- Banalisation de l'affectation des parcs et jardins,
- Réduction de la proportion d'espace vert dans les parcelles du noyau urbain.

Mesures correctives

Le projet de PLU n'appelle pas de mesure corrective.

La municipalité a pris en compte les enjeux écologiques des corridors sur son territoire.

Le PADD développe plusieurs objectifs distinguant la ripisylve, les franges urbaines... et exposant l'enjeu des continuités écologiques, dépassant la simple approche paysagère.

Le principe « Éviter » a été appliqué puisque l'élaboration du plan de zonage a veillé à ne pas fractionner les espaces.

Les corridors biologiques sont bien identifiés et protégés. La ripisylve du Grand Morin est préservée en l'inscrivant en EBC, et la ripisylve du ru du Lochy est préservée en l'inscrivant comme élément de paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Indicateurs de suivi

Pour cette thématique les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Bilan quinquennal de l'intégrité des boisements (linéaires, emprise) ;
- Bilan quinquennal des aménagements réalisés en zone N ;
- Bilan décennal de l'intégrité des éléments patrimoniaux (surface ZNIEFF dans les zones N et A).

4.3.3. Site Natura 2000

Caractéristiques principales des zones Natura 2000 situées à proximité

Le territoire de Saint-Germain-sur-Morin n'est directement concerné par aucune zone Natura 2000. Mais il se trouve cependant à proximité de celles des Boucles de la Marne :



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN



Le DOCOB du site Natura 2000 FR1112003 « Boucle de la Marne », a été élaboré par l'agence des espaces verts (AEV) sous la maîtrise d'ouvrage de la région Île-de-France et approuvé comme ZPS : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000455823

Les orientations du DOCOB portent notamment sur :

- La préservation et la gestion des milieux ouverts favorables aux espèces telles que l'œdicnème criard,
- La préservation et la gestion des zones humides, naturelles et artificielles favorables à l'avifaune, notamment aux laridés et anatidés hivernants.

Le site s'étend sur 2641 hectares et concerne 27 communes :

Annet-sur-Marne, Armentières-en-Brie, Carnetin, Chalifert, Chamigny, Charmentray, Condé-Sainte-Libiaire, Congis-sur-Thérouanne, Dampmart, Germigny-l'Évêque, Isles-les-Meldeuses, Isles-lès-Villenoy, Jablines, Jaignes, Lesches, Luzancy, Mareuil-lès-Meaux, Mary-sur-Marne, Meaux, Mery-sur-Marne, Précy-sur-Marne, Saâcy-sur-Marne, Sainte-Aulde, Tancrou, Thorigny-sur-Marne, Trilbardou, Vignely.

Aucune partie du territoire communal n'est immédiatement concernée par cette zone Natura 2000. Mais, Saint-Germain-sur-Morin est très proche de la boucle d'Isles-lès-Villenoy (l'un des sites Natura 2000 des Boucles de la Marne), et contigu à celle-ci à la confluence du Grand Morin et de la Marne, qui fait la limite avec Condé-Sainte-Libiaire. Une approche des incidences potentielles est donc théoriquement nécessaire.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Description sommaire des Boucles de la Marne

- Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	35%
N07 : Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbière	4%
N08 : Landes, broussailles, recrus, marquis et garrigues, phryganes	4%
N09 : Pelouses sèches, steppes	4%
N10 : Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées	1%
N14 : Prairies améliorées	2%
N15 : Autres terres arables	20%
N16 : Forêts caducifoliées	15%
N17 : Forêts de résineux	3%
N19 : Forêts mixtes	5%
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex : plantations de peupliers ou d'arbres exotiques)	2%
N23 : Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines)	5%

- Qualité et importance

Cette ZPS dite des « Boucles de la Marne » accueille au long de l'année, tout un cortège d'espèces d'oiseaux, 252 à ce jour, qui y trouvent une diversité de milieux répondants à leurs exigences propres. Le réseau de zones humides, notamment, offre de nombreux sites favorables, indépendants du point de vue de leur utilisation par l'avifaune nicheuse, hivernante ou migratrice. C'est pourquoi la ZPS fonctionne comme un ensemble homogène et considéré comme tel lors des comptages « Wetlands International ». Dix espèces nicheuses inscrites à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux sont inventoriées : Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Milan noir (*Milyus migrans*), Œdicnème criard (*Burhinus oedicnemus*), Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*), Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), Pic noir (*Dryocopus martius*), Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) et Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

La majorité d'entre-elles se caractérise par un statut de conservation défavorable au sein de leur aire de répartition.

Le site des Boucles de la Marne constitue ainsi un lieu refuge pour une population d'Œdicnèmes criards d'importance régionale qui subsiste malgré la détérioration des milieux. Les secteurs forestiers possèdent encore les caractéristiques nécessaires à la présence d'espèces sensibles comme le Milan noir, la Bondrée apivore ou le Faucon hobereau. Les zones humides, bien qu'anthropisées, attirent le Blongios nain, le Martin-pêcheur d'Europe, la Mouette mélanocéphale ou le Râle d'eau. Une gestion adaptée augmenterait d'autant le potentiel d'accueil qui s'avère très fort.

L'intérêt de la zone d'étude réside également dans son attractivité hivernale. En effet, les zones humides qui composent une grande part de l'espace, permettent à plusieurs espèces d'anatidés et de Laridés notamment, d'hiverner d'octobre à mars.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Ainsi, le périmètre proposé en ZPS est une zone d'hivernage d'importance nationale et répond à plusieurs critères issus de la convention relative aux zones humides d'importance internationale dite de « Ramsar ». Ces « Boucles de la Marne » ne font l'objet à l'heure actuelle d'aucune mesure de protection globale susceptible d'amener une politique de mise en valeur du patrimoine écologique et paysager. Il apparaît indispensable et urgent de mettre en place avec les différents partenaires concernés, un périmètre cohérent géré de manière durable dans le respect des équilibres écologiques. Un classement en zone de protection spéciale permettant une telle orientation.

Incidences prévisibles

- Actions défavorables aux espèces et mesures de gestion du DOCOB

La principale question, en relation avec la relative proximité des zones Natura 2000 des Boucles de la Marne vis-à-vis de Saint-Germain-sur-Morin, est celle de l'incidence potentielle de l'urbanisme de cette commune sur la conservation de ce qui justifie la protection ainsi instituée. L'étude effectuée ci-après vise à caractériser l'existence ou non d'une incidence envisageable, de l'urbanisation de Saint-Germain-sur-Morin, sur les espaces protégés par la zone Natura 2000, simplement séparés par le cours du Grand Morin. Sont également rappelées les mesures de gestion conservatoire du site, prévues par le DOCOB. Le PLU ne pouvant agir que sur les outils liés à la planification territoriale, sont reportées les dispositions du PLU favorisant la conservation de ces habitats et espèces sur le territoire communal.

Sources : les données exploitées, au regard de l'importance du programme que représente le PLU de Saint-Germain-sur-Morin, sont celles du FSD (formulaire standard de données) de la zone Natura 2000 et le DOCOB du site Natura 2000 FR1112003 « Boucles de la Marne », a été élaboré par l'agence des espaces verts (AEV) sous la maîtrise d'ouvrage de la région Île-de-France et approuvé le 17 novembre 2010.

- Habitats d'intérêt communautaire observés dans la zone Natura 2000

Descriptions des habitats et des espèces présents sur le site :

Sur une surface de 2641 ha, la ZPS des Boucles de la Marne couvre 2,7% de la surface classée en zone Natura 2000 au sein de la région Île-de-France.

Sa superficie totale est inférieure à la taille moyenne des ZPS nationales (11 320 ha) mais son éclatement est très important, tout au long de la partie francilienne de la rivière (voir carte de localisation). L'intérêt de cette ZPS dans le réseau francilien est majeur car avec 35% de surface en eau et huit entités s'étirant sur plus de 40km, elle permet de prendre en compte l'écosystème « vallée » dans son ensemble et ainsi de favoriser un maximum la cohérence et l'efficacité des actions de gestion et de protection engagées.

Le réseau de zones humides notamment offre de nombreux sites favorables, interdépendants du point de vue de leur utilisation par l'avifaune nicheuse, hivernante ou migratrice. Alors que le réseau francilien est principalement forestier (70% de forêt), cette ZPS apporte, avec sa diversité de milieux, un cortège d'espèces qui vient enrichir le réseau Natura 2000 francilien et renforcer sa représentativité. La Gorgebleue à miroir, le Milan noir ou encore Cédicnème criard y ont des effectifs d'importance régionale. Elle est aussi un chaînon dans le corridor écologique plus vaste formé par la Marne et participe à ce titre à l'élaboration de la trame bleue voulue par le Grenelle.

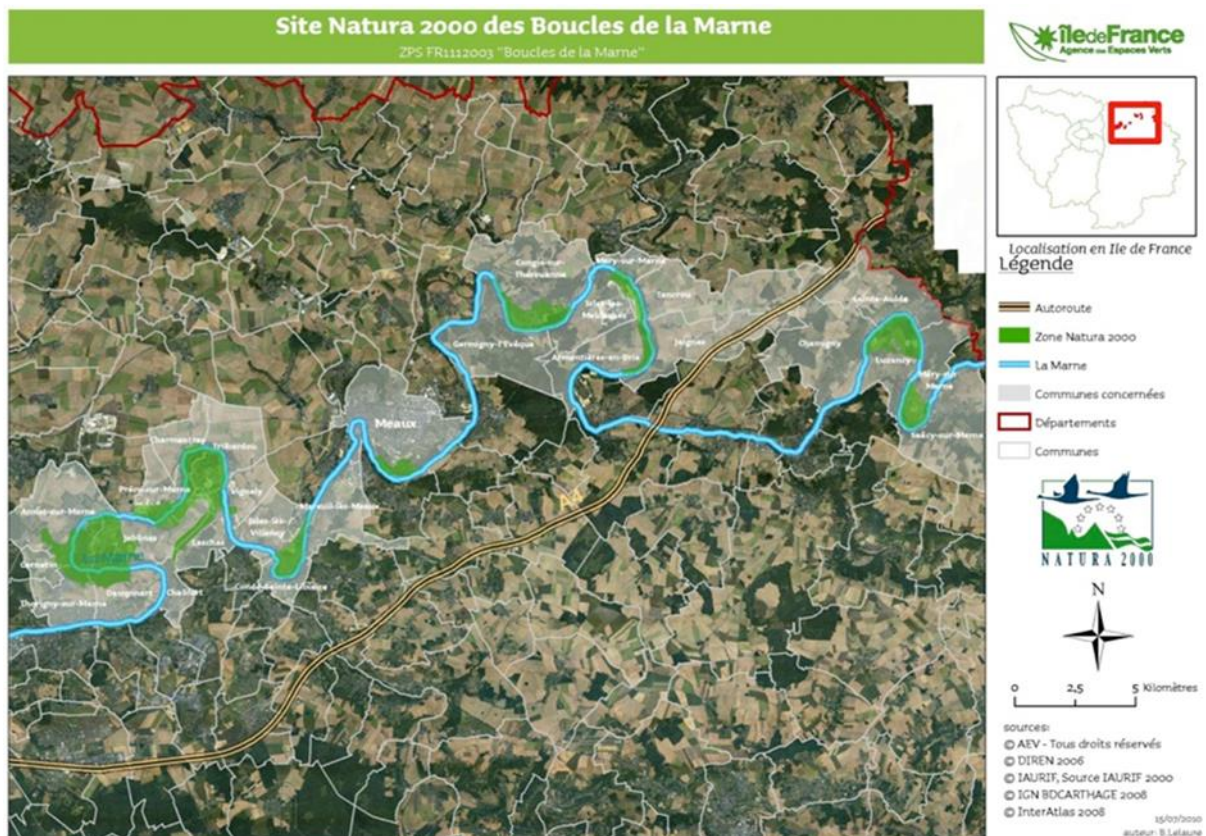
- Espèces d'intérêt communautaire présentes et menaces :

12 espèces d'intérêt communautaire sont actuellement répertoriées sur le site, dont 9 nicheuses avérées et 7 jugées en grand danger de disparition si aucune mesure de conservation et de restauration de leurs milieux de vie (reproduction, repos, nutrition) ne sont engagées à court terme. Ces 7 espèces sont classées ci-dessous par ordre d'urgence d'invention :



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

- Le Blongios nain se reproduisant dans les roselières de plus en plus rares au sein des boucles comme dans l'ensemble de l'Europe ; la Sterne pierregarin et la Mouette mélanocéphale, menacées par l'enrichissement des îlots de nidification, couplé à une fréquentation humaine de plus en plus accrue à proximité des lieux de reproduction ;
- L'Œdicnème criard menacé lui aussi par la disparition progressive de ces lieux de nidification (fermeture progressive des pelouses rares et des friches de recolonisation des carrières) ;
- Le Butor étoilé utilisant ces mêmes roselières comme zones d'hivernage... ;
- La Gorgebleue à miroir fréquentant les zones humides semi-ouvertes pour se reproduire, milieux notamment menacés par la colonisation par les saules ;
- La pie-grièche écorcheur ayant besoins d'une mosaïque de milieux prairiaux et de haies / bosquets épineux.



- Caractérisation de la boucle d'Isles-lès-Villenoy dans le site Natura 2000 (source : DOCOB)



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Liste des entités de la ZPS	Enjeux ornitho ¹⁰	Vocation(s) du site ¹¹	Foncier	MOS ¹²	Agriculture	Extraction de granulats	Loisirs et accueil du public	Biodiversité	Remarques
Boucle d'Isles-lès-Villenoy (473 ha)	Faible	Agriculture Loisirs	Privé	A = 56 C = 25 E = 77 F = 12	1/3 de la surface est agricole	Terminée depuis les années 2000.	Pression moyenne, pêche, activités nautiques, chasse, site non ouvert au public	Aucune démarche, ZNIEFF 1, quelques dérangements	Beaucoup de projet en bordure de cette boucle (photovoltaïque, plateforme logistique)
Site de Vignely (12 ha)	Faible	Agriculture	Privé	A = 0 C = 8 E = 2 F = 2	Site très petit, pas d'agriculture pour le moment, friches	Extraction terminée, réaménagement en terres agricoles prévu prochainement	Chasse, site non ouvert au public	Aucune démarche, ZNIEFF 2, dérangements rares	Les zones humides vont être comblées au profit de terres agricoles.
Boucle de Trilbardou et Précý-sur-Marne (685 ha)	Fort	Agriculture Protection biodiversité Granulats	Public (20%) CG77/ Privé	A = 245 C = 191 E = 177 F = 64	L'agriculture est encore bien présente sur les bords de Marne	Extraction en cours, le gisement touche à sa fin.	Pression moyenne, Chasse, site non ouvert au public mais ouverture en réflexion sur les étangs du nord de la boucle	Projet de restauration écologique du marais, ENS, 2 APPB, ZNIEFF 1 et 2, fauche	L'après carrière est en préparation, ouverture au public pour découverte de l'avifaune, développement centre équestre, tourisme vert.
Boucle de Jablines, Vallières (765 ha)	Fort	Loisirs Protection biodiversité	Public 90%	A = 40 C = 185 E = 194 F = 226 EV = 97	L'agriculture est anecdotique	Extraction terminée depuis les années 2000	Pression forte, pêche, activités nautiques, baignade, site ouvert au public BPAL	Gestion différenciée, ZNIEFF 1 et 2, projet RNR, dérangements assez fréquents.	Réflexion en cours autour d'une diversification de l'offre de loisirs et de mise en valeur de la biodiversité.

La Boucle d'Isles-lès-Villenoy est caractérisée comme présentant un enjeu ornithologique « faible ». Le tableau en page suivante, en revanche, caractérise le site comme présentant un enjeu très important pour l'Œdicnème criard et le Milan noir, dans la partie nord et au centre de la boucle. Pour la Sterne Pierregarin, l'espèce utilise le secteur en recherche alimentaire (la Marne et ses berges en zone tampon). L'enjeu est faible sur ses aires de nourrissage.

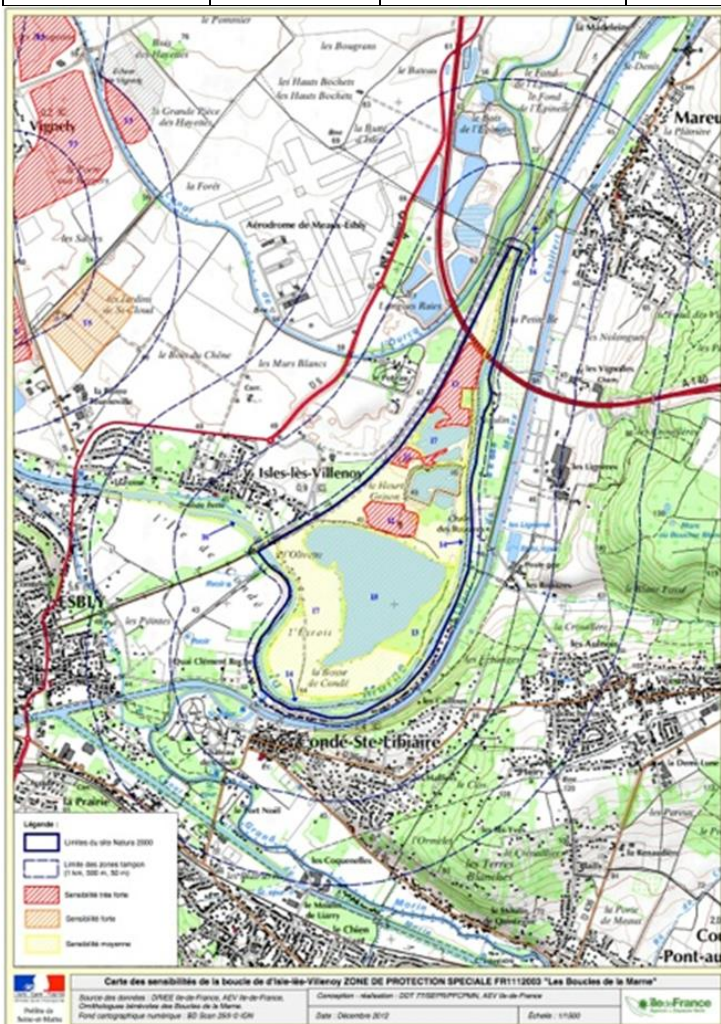
- Carte de la boucle d'Isles-lès-Villenoy dans le site Natura 2000 (source : DOCOB)

Secteurs	Sensibilité du secteur	Espèces d'intérêt communautaire présentes	Observations
11 Secteurs de la partie nord de la boucle	Très forte	Œdicnème criard Milan noir	Espèce assez rare relativement localisé en Île-de-France qui utilise le secteur pour nicher. Espèce rare en Île-de-France, peu de couples. Ce secteur constitue un habitat susceptible de devenir favorable pour ce rapace.
12 Secteur au centre de la boucle	Très forte	Œdicnème criard	Espèce assez rare relativement localisé en Île-de-France qui utilise le secteur pour nicher.
13 Secteur de la partie sud-est de la boucle	Moyenne	Bondrée apivore Milan noir	Espèce dont la reproduction est incertaine dans le site Natura 2000 mais pour laquelle ce secteur constitue une aire de reproduction potentielle. Espèce rare en Île-de-France, peu de couples. Ce secteur constitue un habitat susceptible de devenir favorable pour ce rapace.
14 La Marne et ses berges, à l'intérieur du périmètre Natura 2000	Moyenne	Sterne pierregarin Martin-pêcheur	L'espèce utilise le secteur en recherche alimentaire. L'enjeu est faible sur ses aires de nourrissage. Espèce non menacée en France, assez rare en Île-de-France. Son état est favorable dans le site Natura 2000. Ce secteur constitue un habitat potentiel pour l'espèce.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

		Milan noir	Espèce rare en Île-de-France, peu de couples. Le secteur constitue un habitat favorable pour ce rapace.
15 Grand étang de la boucle	Moyenne	Sterne pierregarin Martin-pêcheur	L'espèce utilise le secteur en recherche alimentaire. L'enjeu est faible sur ses aires de nourrissage. Espèce non menacée en France, assez rare en Île-de-France. Son état est favorable dans le site Natura 2000. Ce secteur constitue un habitat potentiel pour l'espèce.
16 La Marne et ses berges en zone tampon	Moyenne	Sterne pierregarin	L'espèce utilise le secteur en recherche alimentaire. L'enjeu est faible sur ses aires de nourrissage.
17 En site, partie sud, secteurs centre et nord	Moyenne	X	Secteurs conservant une sensibilité car à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000.



L'analyse des documents disponibles concernant la zone Natura 2000 montre que le territoire de Saint-Germain-sur-Morin est peu en relation avec le site le plus proche de la zone Natura 2000 : la boucle d'Isles-lès-Villenoy :

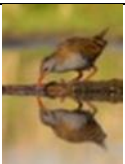





PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN













- Le territoire de Saint-Germain-sur-Morin est situé au-delà de la zone tampon la plus large autour du site, soit 1km.
- La boucle d'Isles-lès-Villenoy, elle-même, est considérée comme présentant un enjeu ornithologique « faible », au sein de la zone Natura 2000.
- Ce biotope présent un intérêt principalement pour l'Ædicnème criard et le Milan noir, dans la partie nord et au centre de la Boucle.
- Aucune espèce menacée présente sur le territoire de Saint-Germain-sur-Morin ne correspond aux espèces protégées sur le site Natura 2000.

On peut donc conclure que, malgré une relative proximité géographique, la révision du plan local d'urbanisme de Saint-Germain-sur-Morin aura peu d'impact sur ce qui justifie l'existence de la zone Natura 2000.

- Liste rouge régionale

	Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaires	Catégorie régionale	Critères régionaux	Sources	Liste rouge	Fiche de l'espèce
	Rallus aquaticus	Râle d'eau	VU	D1			

- Liste rouge nationale

	Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaires	Catégorie régionale	Critères régionaux	Sources	Liste rouge	Fiche de l'espèce
	Botaurus stellaris	Butor étoile	VU	D1			
	Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	VU	A2b			
	Carduelis chloris	Verdier d'Europe	VU	A2b			
	Emberiza citrinella	Bruant jaune	VU	A2b			

Vulnérabilité

Plusieurs menaces pèsent sur la pérennité des milieux de la zone protégée en ZPS et sur la qualité de ses paysages :

- Une pression urbanistique croissante, en lisière des secteurs boisés notamment ;
- Le développement de vastes infrastructures de transport à proximité ;
- Une remise en culture sur des zones reconnues d'intérêt ornithologique ;
- Une diminution des surfaces inondables ;



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

- Une gestion de certains secteurs (base de loisirs) prenant insuffisamment en compte les enjeux ornithologiques.

Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site : il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site.

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilob]
H	E01.01	Urbanisation continue		O
H	E01.02	Urbanisation discontinue		O
H	E02	Zones industrielles ou commerciales		O
L	D01.04	Voie ferrée, TGV		O
L	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
L	H04	Pollution de l'air et polluants atmosphériques		O
L	H06.01	Nuisance et pollution sonores		O
L	K03.06	Antagonisme avec des animaux domestiques		I
M	D01.02	Routes, autoroutes		O
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilob]
L	J02.06	Captages des eaux de surface		I
M	B	Sylviculture et opérations forestières		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

Mesures correctives

Le projet de PLU n'appelle pas de mesure corrective. Le territoire communal n'impacte pas de manière directe ou indirecte de zone Natura 2000.

4.3.4. Avis conclusif

La pérennité des constituants de la plaine alluviale du Grand Morin reste assurée. Les fonctionnalités écologiques dans le couloir alluvial du Grand Morin, et avec les espaces riverains, notamment le ru du Lochy et le ru de la Sourde.

Les habitats naturels seront préservés, et même protégés au plan de zonage.

L'évaluation environnementale doit être conclusive.

À partir de l'analyse préalable et de l'analyse approfondie, nous constatons que :

**Le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur le site Natura 2000 des « Boucles de la Marne », sur ses composantes faunistiques et floristiques, sur son bon état de conservation.
Le projet n'aura pas d'incidence notable sur l'environnement.**



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

4.4. Risques

4.4.1. Mouvement de terrain, coulée de boue

Rappel du contexte

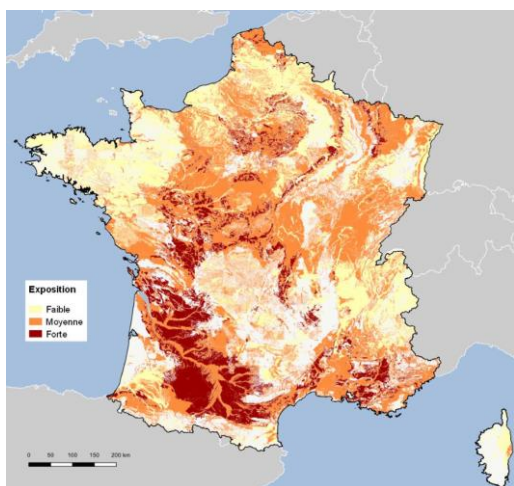
Le territoire communal n'est pas affecté par des phénomènes de coulées de boue.

Concernant la notion de mouvement différentiel des terrains, le territoire est concerné par le risque lié aux phénomènes de retrait et gonflement des sols argileux.

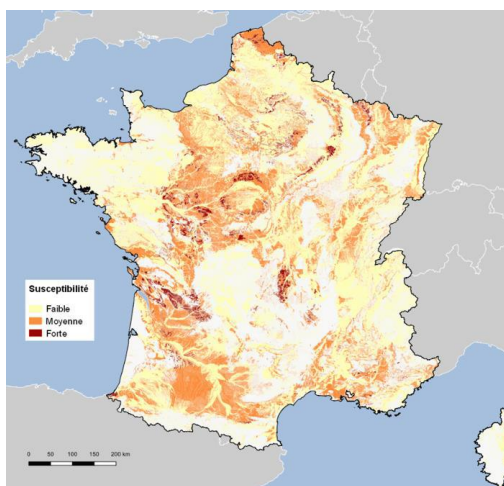
Le rapport de présentation affiche un extrait de la nouvelle carte liée à ce risque, annonçant que la commune figure en « exposition moyenne » et en « exposition forte ».



Les nouvelles dispositions prises depuis la loi ELAN (23 novembre 2018) ont amené à abandonner la précédente carte du risque lié aux phénomènes de retrait et gonflement des sols argileux, affichant des niveaux d'aléa pour distinguer une cartographie de l'exposition aux phénomènes et une cartographie de la susceptibilité du territoire aux phénomènes.



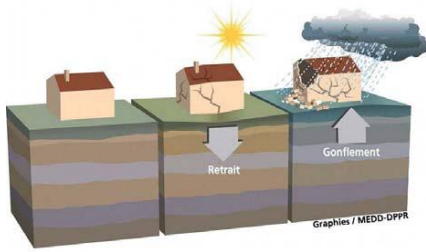
Carte d'exposition



Carte de sensibilité



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN



Incidences prévisibles

Des perturbations pourraient apparaître avec le changement climatique et donc la réaction des matériaux en fonction des épisodes de sécheresse ou de forte pluviosité.

En préambule des zones U et AU, le règlement mentionne que le territoire communal est affiché en niveau « exposition moyenne à forte » par rapport au risque de retrait et gonflement des sols argileux, et conseille de se référer au guide de prise en compte de ce risque, et en imposant une étude géotechnique, au sein de l'article 1 de chacune des zones.

Pour rappel, la mention ou la connaissance d'un risque oblige à l'information préventive du citoyen. En revanche, la commune ne disposant pas d'un PPR prenant en compte les phénomènes de retrait et de gonflement des sols argileux, la municipalité n'est pas amenée à définir des mesures obligatoires et peut se limiter à des recommandations.

Mesures correctives

Pour appliquer le principe « Réduire », nous proposons toutefois de préciser les mesures les plus pertinentes que le propriétaire ou le maître d'œuvre seraient amenés à prendre en compte :

- Adaptation des fondations,
- Renforcement de la structure du bâtiment,
- Désolidarisation des éléments différents,
- Réalisation d'une ceinture étanche autour du bâtiment,
- Réalisation d'un dispositif de drainage.

Pour appliquer le principe « Éviter », bien que cette démarche s'inscrive en dehors de la procédure de PLU, il pourrait être suggéré au syndicat intercommunal de vérifier la bonne étanchéité des réseaux (réseau AEP, réseau sanitaire) et de bien préciser les conditions d'un zonage de la commune en ANC pour qu'il ne soit pas laissé la possibilité d'infiltrer les effluents traités si cela peut provoquer des perturbations dans le sol.

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique, les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Justification par le propriétaire ou le maître d'œuvre, pour toute construction ou aménagement nécessitant une autorisation ou un permis, qu'il a bien eu connaissance du risque, des conseils, et vérification que les dispositions qu'il compte mettre en œuvre sont bien indiquées ou qu'il fait mention qu'il a apprécié qu'aucune disposition particulière n'était nécessaire ;
- Contrôle du maintien des entités paysagères (haies, talus, bois) identifiées comme participant à la gestion des eaux et constituant des marqueurs du paysage, notamment sur les versants, car participant à la limitation des mouvements de terrain et des coulées de boue ;
- Suivi à l'échelle communautaire d'indices liés au changement climatique qui pourraient être des précurseurs de modifications du comportement des sols.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

4.4.3. Inondations

Rappel du contexte

Le territoire communal s'étire le long du Grand Morin et compte une plaine alluviale bien marquée. Celle-ci est soumise aux inondations de la rivière en crue, avec des épisodes exceptionnels venant jusqu'aux pieds du versant sur lequel s'est positionné le bourg, adaptant l'affectation des terres et les activités du régime de la rivière.

Le territoire communal a déjà été affecté par les crues du Grand Morin, dont la plus haute en 1958, qui représente l'inondation la plus manifeste.

Nous retenons les événements suivants au titre des catastrophes naturelles pour le motif « inondations et coulées de boue » :

Événement	Arrêté préfectoral
5 ou 6 décembre 1988	22/02/1989
30 avril au 1 ^{er} mai 1993	20/08/1993
17 au 31 janvier 1995	06/02/1995
24 au 25 avril 1995	18/08/1995
25 au 29 décembre 1999	29/12/1999
20 juin 2002	29/10/2002
28 mai au 5 juin 2016	15/06/2016
15 janvier au 5 février 2018	9/03/2018
19 au 20 juin 2021	9/08/2021
13 au 14 juillet 2021	13/09/2021

À partir de l'historique des inondations pour les crues exceptionnelles, les services de l'État ont dressé un plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) approuvé par arrêté préfectoral 06DAIDD ENV n°221 du 10 novembre 2006, intitulé « PPRI du Grand Morin partie aval de Tigeaux à Saint-Germain-sur-Morin ».

Par conséquent, la gestion du risque inondation sur le territoire de Saint-Germain-sur-Morin s'apprécie à partir de la nouvelle cartographie du PPRI comprenant un plan affichant les niveaux d'aléas et une carte du zonage réglementaire.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Le plan de zonage affiche le zonage réglementaire. Les terrains sont inscrits pour la majorité en zone N ou en zone A.

Le centre hippique est affiché en partie en zone Rouge, et en zone Marron. Son emprise globale figure en secteur Ne au zonage du PLU. La gestion de ce type d'activité n'est pas interdite par le règlement de la zone Rouge.

Mesures correctives

Il n'est pas nécessaire de proposer des mesures correctives aux zones d'habitat existantes ou aux nouveaux secteurs d'urbanisation.

Pour les zones N et A, en préambule de chaque zone, le règlement du PLU annonce que ces zones sont concernées par des risques d'inondation et renvoie au plan du PPRI en annexe du dossier de PLU. L'ajout des articles 1 à 4 aurait été préférable mais aurait surchargé la compréhension de l'article initial du règlement de PPRI.

Pour les zones N et A, l'article 1 du règlement du PLU conditionne les affectations et les vocations du sol. Même les travaux de terrassement sont contraints pour ne pas modifier le régime d'écoulement des crues. Le règlement du PPRI prévaut celui du PLU, il aurait été préférable de le rappeler dans l'article 1 des zones A et N.

Le terrain hippique est en assainissement autonome et n'est pas raccordé au réseau séparatif communal ; le schéma d'assainissement d'eaux usées maintient le site en ANC individuel. Comme l'unité d'assainissement peut être affecté par les crues, il pourrait être préconisé l'une des solutions suivantes :

- Purge de l'unité en fin de saison,
- Mise en étanchéité avec tampon de vite étanche, clapet anti retour à l'exutoire, bouchons sur les événements des bacs ou citernes...
- Raccordement à terme au réseau communal, obligeant toutefois une purge de la station de refoulement.

Ces recommandations sont à apprécier par le syndicat intercommunal Couilly-Saint-Germain qui a la compétence en assainissement ; le PLU peut recommander ces principes à l'article N4.

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique, les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Contrôle des modifications d'occupation des sols en fond de vallée ;
- Recensement et cartographie des phénomènes de submersion et des incidences générées pour pouvoir élaborer une hiérarchisation des secteurs à enjeu et proposer ultérieurement des solutions (haie, bande enherbée...) ;
- Suivi de l'échelle communautaire d'indices liés au changement climatique qui pourraient être des précurseurs de modifications du régime des cours d'eau ou des nappes.

4.4.4 Risque technologique ou liés à l'activité humaine

Rappel du contexte

Le porter à connaissance établi par la Préfecture de Seine-et-Marne ne mentionne aucune installation classée pour la protection de l'Environnement (ICPE). Parmi les établissements et activités présents sur la commune, il n'est pas fait mention d'ICPE.

Dans la base de données BASIAS 5 (Base de données des anciens sites industriels et activités de services), 13 entreprises sont identifiées. Parmi elles, 12 concernent des stations sévices, et 1 concerne une teinturerie. Cette dernière ne semble plus exister sur le site de Géorisques, la totalité des entreprises



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

et leur activité actuelle n'est pas renseignée. Il semblerait que sur les 12 inventoriées, seule une soit toujours en activité sur le territoire communal.

Incidences prévisibles

Le PADD et le zonage n'entrevoient pas de changement d'affectation, de nouvelles vocations à proximité des sites d'activités mentionnés ci-dessus.

La station-service peut amener des risques de pollution directs ou indirects. Ce type d'activités dispose de réservoir et canalisation transportant des matières dangereuses pour l'environnement, en cas de fuite d'un réservoir, et pour la population, en cas d'incendie.

Il convient d'encadrer ce type d'activité, bien qu'elle fasse partie du régime des ICPE, et qu'elle est soumise à enregistrement. L'exploitant doit faire une demande d'enregistrement avant toute mise en service. Il doit justifier qu'il respecte les mesures techniques de prévention des risques et des nuisances définies dans l'arrêté de prescriptions générales.

Mesures correctives

La zones UX identifie les secteurs d'activités à la sortie de Saint-Germain-Sur-Morin, en direction de Montry. Il s'agit, en effet, d'encadrer ces activités mais également de permettre leur développement, et surtout, leur entretien et mise aux normes si nécessaire.

L'article 1 conditionne les extensions et limite les nouvelles constructions, mais aucune mention ne porte sur les nuisances éventuelles susceptibles d'être générées par extension ou par modification de d'activité.

Il peut être proposé de compléter l'article UX1 avec une mention adaptée ou reformuler sur le principe que les extensions et les modifications apportées aux constructions ne devront pas engendrer de nuisance (bruit, poussière, odeur, lumière, effluent non traité, eaux pluviales, trafics routier...) sur les parcelles riveraines et sur les secteurs d'habitat alentours.

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique, les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Veille au niveau des sites d'activité sur les travaux engagés et les demandes formulées au titre du code de l'urbanisme ;
- Participation à la Commission Locale de Concertation et de Suivi (CLCS) des sites ISDND et ISDI.

4.5. Air, circulation, nuisances

Sur la base d'une appréciation générale des enjeux et des contraintes du territoire communal, et après consultation de l'autorité environnementale, il apparaît que certaines thématiques de l'évaluation environnementale ne constituent pas des préoccupations majeures. Elles sont rassemblées dans ce chapitre.

4.5.1. Air et climat

Rappel du contexte

Climatologie

Les données climatiques proviennent de la station de MELUN-VILLAROCHE et sont complétées par des points d'observation localisés. Elles donnent donc un aperçu approximatif de la situation climatique de la région de Saint-Germain-Sur-Morin. La Seine-et-Marne est influencée par le climat océanique du Bassin Parisien, caractérisé par des précipitations réparties toute l'année, avec cependant une pluviosité plus instable l'hiver. La région peut-être néanmoins caractérisée par un climat océanique « dégradé » : l'influence continentale est ressentie en période hivernale.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

La température moyenne annuelle est de 11,2°C. Au cours de la période 1981-2010, la température maximale moyenne a été de 15.7°C, et celle minimale moyenne de 6.8°C. Quant aux phénomènes de température extrêmes, on observe un pic de température maximale le 1^{er} Juillet 1985(39.4°C), et un pic de température minimale le 17 Janvier 1985 (-19.8°C).

Les précipitations moyennes annuelles sont de 677mm. L'événement de forte pluie le plus important est observé le 24 Août 1987 (presque 90mm de pluie en 24h). Les précipitations sont relativement bien réparties sur toute l'année avec des minimas observés en février et mars, et de maxima en mai et octobre.

Régionalement, les vents dominants (en fréquence et en intensité) sont principalement de secteur ouest/sud -ouest et sud/sud-ouest, mais aussi de secteur nord à nord-est. À l'opposé, les vents de secteur sud-est et nord-ouest sont très faibles en intensité comme en fréquence.

Les étiages sont assez prononcés. Les crues sont caractérisées par une lente montée et une durée du maximum s'étalant sur un à plusieurs jours. Elles se produisent, pour les plus puissantes, de décembre à mars, lorsque le régime océanique d'hiver est bien établi. Si quelques crues apparaissent en été, dues à une situation orageuse, elles sont de plus courte durée et beaucoup moins importantes.

-Situation Météorologique Nationale de Melun-Villaroche.

-Commune + Montereau-sur-le-Jard -Lieudit= Aéroport de Melun.

-période= Janvier 1981 à décembre 2010. Altitude= 91.0m-Latitude-48°37'ON -Longitude=02°41'O- Hauteur anémomètre=10mètres.

Fréquence des vents inférieurs à 2m/s= 12.4%

Nombre de cas observés=87 600

Nombre de cas manquants=2 928

Le schéma représente les fréquences moyennes des directions du vent en % par groupes de vitesses.

Type de données= valeurs trihoraires de 00 à 21heures UTC.

Qualité de l'air.

Les graphiques présentés ci-dessous ont été réalisés par Airparif avec l'aide de l'État et sur demande de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie Ile-de-France (aujourd'hui DRIEAT), afin de répondre aux exigences du plan de Protection de l'Atmosphère de la Région (PPA-mesure réglementaire n°8).

Les données à l'échelle communale présentent les concentrations annuelles en dioxyde d'azote (NO₂) et en particules (PM₁₀). La superficie et le nombre d'habitants concernés par un dépassement de la valeur limite annuelle en PM₁₀ (40µg/m³) sont très faibles pour l'année 2013. Compte-tenu des incertitudes de la méthode d'estimation employée, ces chiffres ne sont pas significatifs.

Ces données sont extraites de la modélisation régionale effectuée chaque année par Airparif. Elles ne peuvent en aucun cas se substituer à une modélisation spécifique et locale de la qualité de l'air, qui prendrait en compte de façon plus détaillée le bâti, le trafic routier et d'autres sources plus locales de pollution.

Les mesures en temps réel du réseau de stations de mesure d'Airparif sont utilisées pour vérifier les résultats de ces cartes modélisées et les ajuster. Plus de huit fois sur dix, les différences n'excèdent pas 25% entre les résultats de la modélisation et ceux des stations, avec un écart moyen entre les deux de l'ordre de 5%.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Les polluants atmosphériques et gaz à effet de serre traités sont :

Le oxydes d'azote (Nox)= somme des émissions de monoxyde d'azote (NO), précurseurs de NO₂, et de dioxyde d'azote (NO₂).

Les composés organiques volatils non métalliques (COVNM)= famille de plusieurs centaines d'espèces recensées pour leur impact sur la santé et comme précurseurs de l'ozone ou de particules secondaires.

L'ammoniac (NH₃) =précurseur de nitrate et sulfate d'ammonium, particules semi-volatiles.

Le dioxyde de soufre (SO₂) : il est principalement issu de la combustion du fioul lourd et du charbon (production d'électricité, chauffage) de la combustion de kérosène ainsi que des unités de désulfurisation du pétrole (raffineries).

Les particules primaires : une distinction est faite entre les particules PM₁₀ de diamètre inférieur à 10µm, et les PM_{2.5}, de diamètre inférieur à 2.5µm. Les émissions de particules PM₁₀ intègrent celles de particules PM_{2.5}.

Les gaz à effet de serre (GES) pris en compte dans l'inventaire francilien sont le dioxyde de carbone, le méthane, le protoxyde d'azote et les composés fluorés. Les émissions de ce composé sont présentées en équivalent CO₂ : elles sont corrigées de leur pouvoir de réchauffement global (PRG) par rapport à celui du CO₂.

Le plan de protection de l'atmosphère d'Ile-de-France (2018-2025).

Le PPA d'Ile-de-France a été réparti en 9 thématiques :

- Aérien
- Agriculture
- Industrie
- Résidentiel-territoire-chantiers
- Transports
- Mesures d'urgence
- Collectivités
- Région
- Actions citoyennes

La thématique « aérien » est composée de 3 défis :

- AE1 : Diminuer les émissions des APU et des véhicules et engins de pistes au sol.
- AE2 : Diminuer les émissions des avions au roulage.
- AE3 : Améliorer la connaissance des émissions des avions.

Cette thématique ne concerne pas Saint-Germain-sur-Morin.

La thématique « agriculture » est composée de 3 défis :

- AGR11 : Favoriser les bonnes pratiques associées à l'utilisation d'urée solide pour limiter les émissions de NH₃.
- AGR12 : Former les agriculteurs au cycle de l'azote et à ses répercussions en termes de pollution atmosphérique.
- AGR13 : Evaluer l'impact du fractionnement du second apport sur céréales d'hiver sur les émissions de NH₃

Cette thématique n'est pas de la compétence du PLU.

La thématique « industrie » est composée de 4 défis :



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

- IND1 : Renforcer la surveillance des installations de taille moyenne (2 à 50 MW).

La commune, à travers son règlement, limite l'installation d'entreprises polluantes, et qui sont incompatibles avec le caractère « habitat » à proximité.

- IND2 : Réduire les émissions de particules des installations de combustion à la biomasse et des installations de co-incinération de CSR.

Ce défi n'est pas de la compétence du PLU.

- IND3 : Réduire les émissions de Nox issues des installations d'incinération d'ordures ménagères ou de co-incinération de CSR.

Aucun projet d'installations d'incinération d'ordures ménagères ou de co-incinération de CSR n'est prévu sur le territoire communal.

- IND4 : Réduire les émissions de Nox des installations de combustion à la biomasse entre 2 et 100MW et des installations de co-incinération de CSR.

Comme pour le défi IND3, aucun projet d'incinérateur n'est envisagé sur le territoire communal.

La thématique « résidentiel-tertiaire-chantiers » est composée de 3 défis :

- RES1 : Favoriser le renouvellement des équipements anciens de chauffage individuel au bois.

La communauté d'agglomération Val d'Europe agglomération a mis en place un service unique de la rénovation énergétique (SURE), et permet d'accompagner la population dans les projets d'amélioration énergétique, en aidant notamment, à mobiliser les aides financières auxquelles la population, selon les cas de figure est susceptible d'être éligible.

- RES2 : Évaluer une charte lois énergie-impliquant l'ensemble de la chaîne de valeurs (des professionnels au grand public) et favoriser les bonnes pratiques.

Ce défi n'est pas de la compétence du PLU.

- RES3 : Évaluer une charte globale chantiers propres impliquant l'ensemble des acteurs (des maîtres d'ouvrage aux maîtres d'œuvre) et favoriser les bonnes pratiques.

Ce défi n'est pas de la compétence du PLU

La thématique « transports » est composée de 8 défis :

- TRA1 : Elaborer des plans de mobilité par les entreprises et les personnes morales de droit public.

Ce défi ne relève pas de la compétence du PLU.

- TRA2 : Apprécier les impacts d'une harmonisation à la baisse des vitesses maximales autorisées sur les voies structurantes d'agglomérations d'Ile-de-France.

Ce n'est pas de la compétence du PLU.

- TRA3 : Soutenir l'élaboration et la mise en œuvre de plan locaux de déplacements et une meilleure prise en compte de la mobilité durable dans l'urbanisme.

Ce défi est de la compétence de la communauté d'agglomération Val d'Europe Agglomération.

- TRA4 : Accompagner la mise en place de zones à circulation restreinte en Ile-de-France.

Bien que la commune ait conscience que l'accumulation de véhicules motorisés polluants soit néfaste pour l'environnement, la RD934 est très empruntée. Le fait d'interdire ce secteur aux véhicules



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

polluants reporterait le problème sur les communs alentours. En effet, Saint-Germain-sur-Morin est avant tout concerné par le contournement du péage du Coutevroult, et l'accès vers l'Autoroute A4.

- TRA5 : Favoriser le covoiturage en Ile-de-France.

La commune ne dispose pas de foncier dédié au covoiturage. Il aurait pu être penser ce type d'aménagement sur le secteur de la zone 1Aux.

- TRA6 : Accompagner le développement des véhicules à faibles émissions.

Au sein du règlement de PLU, notamment en zones urbaines et à urbaniser, il est imposé la mise en place de stationnement pour véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

- TRA7 : Favoriser une logistique durable plus respectueuse de l'environnement.

Aucun site logistique n'est inventorié sur le territoire communal.

- TRA8 : Favoriser l'usage des modes actifs.

À son échelle, le PLU a identifié, afin de les protéger, les chemins agricoles ou les circulations douces au sein du plan de zonage, et à l'échelle des projets au sein des orientations d'aménagement et de programmation.

La thématique « Mesures d'urgence » est composée d'un défi :

- MU : réduire les émissions en cas d'épisode de pollution.

Cette thématique n'est pas de la compétence du PLU.

La thématique « Collectivités » est composée d'un défi :

- COLL1 : Fédérer, mobiliser les collectivités et coordonner leurs actions en faveur de la qualité de l'aire.

Cette thématique n'est pas de la compétence du PLU.

La thématique « Région » est composée d'un défi :

- REG : Mettre en œuvre le plan 2016-2021 « changeons d'Air en Ile-de-France » du Conseil Régional d'Ile-de-France.

Cette thématique n'est pas de la compétence du PLU.

La thématique « actions citoyennes » est composée d'un défi.

- AC : Engager le citoyen francilien dans la reconquête de la qualité de l'air.

Incidences prévisibles

Le rapport de présentation met en avant les incidences d'implantation des constructions par rapport aux principes d'évolution du climat et d'adaptation des besoins en énergie.

Les préconisations peuvent être ainsi résumées : approche (économie d'énergie, énergies renouvelables), principe bioclimatique (forme, orientation), implantation de l'habitat vis-à-vis des éléments naturels (vents, ensoleillement, topographie...), énergie solaire passive (isolation thermique, ventilation estivale naturelle, stockage par matériaux accumulateurs).

Le PADD, les propositions développées dans les OAP et le zonage n'entrevoient pas de nouvelle vocation ou d'aménagement susceptible de modifier la qualité de l'air.

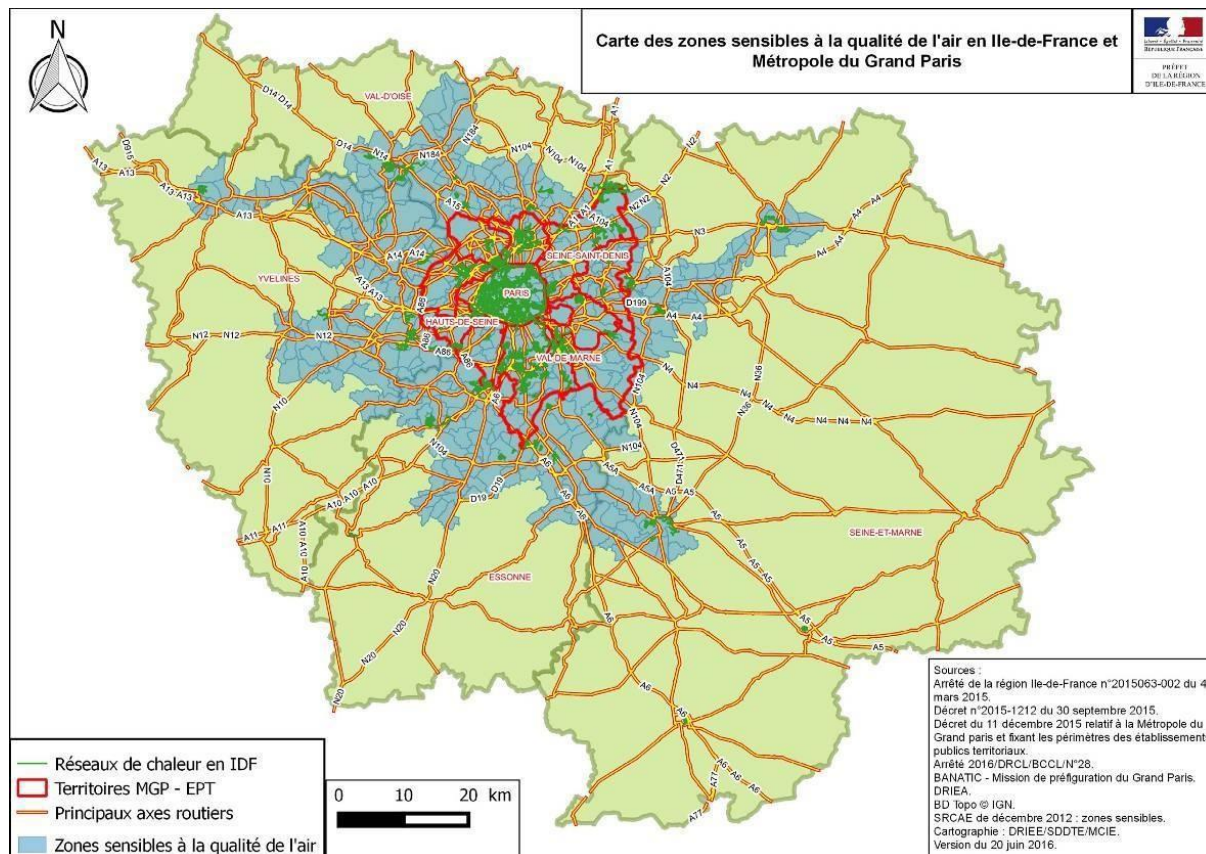


PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Mesures correctives

Il n'y a pas lieu de suggérer de mesure corrective du PLU.

Pour améliorer la qualité de l'air francilien, un plan de protection de l'Atmosphère (PPA) a été élaboré par la région Ile-de-France, avec un premier programme sur la période 2005-2010, et un dernier programme courant la période 2018-2025 qui a fait l'objet d'une approbation par arrêté préfectoral du 31 janvier 2018. Le PPA ne s'impose pas au PLU ; en revanche le PLU doit prendre en compte le plan climat air énergie territorial (PCAET), ce dernier devant être compatible avec le PPA.



En écho à la COP21, les élus de la communauté d'Agglomération Val d'Europe Agglomération se sont engagés dans l'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), visant à lutter contre le changement climatique. Après la déclaration d'intention approuvée le 16 Octobre 2019, et mise en œuvre des premières actions, le projet est aujourd'hui au stade de la concertation.

Le PLU devra tenir compte de la stratégie et du plan d'actions du futur PCAET. À ce jour, il n'y a donc pas lieu de suggérer de mesure corrective.

Indicateurs de suivi proposés.

Pour cette thématique les indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Évaluation lors de l'approbation du PCAET pour assurer la compatibilité du PLU ; soit directement par un diagnostic DPE à l'occasion d'une cession immobilière.

4.5.2. Circulation.

Le territoire communal est parcouru par la RD934 qui rattache Montry à Couilly-Pont-aux-Dames.

Il est également traversé par la RD 46, du Nord au Sud, reliant Quincy-Voisins à Coutevroult. Ces deux départementales permettent de relier la commune à l'autoroute A4, qui permet d'accéder à Paris.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Le trafic routier sur la RD934 est important, et ne devrait pas diminuer tant que la déviation de l'A4 ne sera pas réalisée.

L'Autoroute A4 passe au Sud-Est de Saint-Germain-sur-Morin, et les échangeurs de Coutevroult et de Couilly-Pont-aux-Dames mettent la commune à proximité immédiate de celle-ci. La proximité de l'agglomération parisienne avec une liaison autoroutière directe permet de rejoindre facilement les axes nationaux qui rayonnent depuis Paris.

- La route départementale 934 (ex-RN34) continue l'axe principal de la commune. Elle relie Saint-Germain-sur-Morin à Chessy-Marne-la-vallée à l'Ouest et à Crécy-la-Chapelle et Coulommiers à l'Est.
- La route départementale 436 (Rue de Melun) relie Meaux à Melun au centre-ville. Orientée Nord-Sud, elle rejoint Coutevroult et permet ensuite d'atteindre la RN36, Route reliant Meaux à Melun dont elle était historiquement partie prenante. La voie d'accès au hameau de Montguillon est reliée au centre-ville par cette RD.
- La route départementale 8A (rue Douvizie), orientée Nord-Ouest, Sud-Est, longe le Grand-Morin sur sa rive sud. Elle passe sous l'autoroute A4 au niveau de la limite communale et permet de rejoindre Villiers-sur-Morin.

Les données montrent que la voiture individuelle joue un rôle très important dans la commune de Saint-Germain-sur-Morin :

- La plus grande partie des déplacements domicile-travail (70%) est effectuée en voiture.
- La plupart des ménages (92%) possèdent au moins une voiture,

La moitié des ménages possèdent 2 voitures ou plus, et leur part a augmenté dans les dernières années (entre 2008 et 2018).

Une étude de l'accidentologie entre 2007 et 2011 avait été réalisée. Dans cette étude, sur cette période, 5 accidents corporels ont été recensés sur la commune de Saint-Germain-sur-Morin. Ils ont fait 7 victimes dont 1 tué (un usager en moto), 2 blessés hospitalisés et 4 blessés non hospitalisés. Parmi ces victimes, on compte 3 automobilistes, 1 cyclomotoriste, 2 piétons et 1 motocycliste. Tous les accidents se sont produits en agglomération, dont 2 accidents sur la RD934, 2 accidents sur les voies communales et 1 accident (1 tué) sur la RD 436.

Toutefois, les causes des accidents ne sont pas connues.

Le descriptif de la commune joint dans le dossier de consultation pour élaboration du PLU donne une analyse de la trame voirie, du stationnement et de l'utilisation de l'espace public, qui a justifié les choix du conseil municipal pour certains objectifs du PADD.

Un secteur, le long de la rue de Paris, semble être plus dense, et est congestionné le matin et le soir aux heures de pointes. Le problème viendrait du stationnement le long de cette voie, et le croisement des bus et/ou poids lourds. Sans le stationnement, la circulation serait plus fluide. Toutefois, ce secteur accueille les commerces et artisans de proximité. Une solution devra être envisagée avant de retirer le droit de stationner. En effet, cela pourrait créer un effet néfaste à ces entreprises.

Incidences prévisibles

Les projets d'extension urbaine seront desservis par des voiries existantes. La zone 1Aux devra se desservir sur la rue de la grande couture. La zone 2AU, bien que non ouverte à l'urbanisation, le sera très probablement par la rue de Montaumer. Cette dernière étant un peu étroite, la commune a inscrit un emplacement réservé afin de prévoir une large adaptée.

Bien qu'une augmentation du trafic soit à prévoir, aucun nouvel accès sur une route départementale ne sera créé.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Mesures correctives

La commune étant consciente des problèmes de circulation le long de la rue de Paris entre le croisement avec la RD436 et la voie ferrée, elle envisage, au sein de l'OAP centre-ville, de créer un nouvel axe de circulation. Cet axe permettra de relier la rue de Paris à un parking public existant. La commune envisage de « Réduire » les problèmes de circulation.

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique, les indicateurs envisagés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Bilan de la circulation locale en fonction des problèmes constatés ;
- Suivi de différentes initiatives locales favorisant les alternatives des modes de déplacement (covoiturage, livraison, bus) et des adaptations des transports en commun (préférences et horaires de train) ;
- Constat des conditions de stationnement et de circulation après la mise en place des mesures pour développer les liaisons douces et les alternatives aux modes de déplacement (initiatives communale ou intercommunales) ;
- Accompagnement de projet de la zone 1Aux.

La municipalité dispose indirectement d'indicateurs à partir des démarches de la CAVEA.

4.5.3 Bruit, nuisances sonores et lumineuses.

Rappel du contexte

Le rapport de présentation n'évoque aucune nuisance olfactive ou quelconque source pouvant porter atteinte à la santé humaine.

Seule la nuisance sonore liée à la présence de la RD934 et de l'Autoroute A4 est inventoriée sur le territoire. Deux arrêtés préfectoraux imposent un retrait par rapport à ces voies, et une isolation phonique dans une certaine bande tampon.

Sur la RD 934, il lui est affecté une servitude liée à l'exposition au bruit, portant sur une emprise de 100m de part et d'autre de l'infrastructure terrestre.

Sur l'autoroute A4, la servitude, liée à l'exposition au bruit qui lui est affectée, porte sur une emprise de 300m de part et d'autre, depuis l'axe de l'infrastructure terrestre.

Pour la RD 934, la rue de Paris est, dans son ensemble, concernée. Concernant l'A4, quelques parties du territoire sont concernés, mais aucune habitation ne s'y situe.

Incidences prévisibles

Le PADD, les OAP et le zonage n'entrevoient pas de nouvelle vocation pouvant entraîner des nuisances sonores et lumineuses.

De nouveaux espaces ouverts à l'urbanisation peuvent être sujets à une augmentation de la luminosité. Il convient de s'assurer que celle-ci soit réduite voire évitée, notamment à proximité de la plaine agricole.

Mesures correctives

La commune n'a pas défini de zones sans éclairage pour limiter l'impact de la lumière sur le milieu naturel (chiroptères notamment). Les horaires d'éclairage nocturne pourraient être adaptés avec des amplitudes horaires classiques et une tranche horaire (00h00 à 5h00) occulte. Cela consisterait à une mesure de réduction.

Toutefois, les futurs aménagements, notamment au sein de la zone 1Aux, des alignements d'arbres sont exigés afin de « Réduire » l'impact visuel depuis la plaine agricole. L'éclairage sera conforme à la réglementation en vigueur.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Indicateurs de suivi proposés

Il n'est pas prévu d'indicateur spécifique pour cette rubrique.

4.5.4. Déchets.

Rappel du contexte

La Communauté d'Agglomération Val d'Europe Agglomération (CAVEA) à la compétence pour la gestion des déchets. La collecte et le traitement des ordures ménagères, ainsi que la gestion des déchetteries sont confiés au syndicat mixte de traitement des ordures ménagères (SMITOM) du Nord Seine-et-Marne. La gestion des autres déchets est également assurée par la CAVEA.

Actuellement, la commune de Saint-Germain-sur-Morin bénéficie de collectes régulières :

- Collecte 2 fois par semaine des ordures ménagères,
- Collecte hebdomadaire des déchets recyclables très pour la collecte sélective,
- Collecte mensuelle des déchets verts sur la période décembre à mars, et hebdomadaire sur la période avril à novembre,
- Collecte des encombrants tous les quatre mois.

La collecte du verre se fait par apport volontaire dans des bornes à verre.

Incidences prévisibles

Les principes de collecte des déchets déjà mis en place par la CAVEA sur le territoire de Saint-Germain-sur-Morin ne semblent pas nécessiter de dispositions d'urbanisme particulières (pas d'emprise réservés, pas de prescription au règlement e zonage).

Avec de la collecte pour la majorité des déchets, la disponibilité dans l'espace public pour des points d'apport volontaire ne concerne que les bornes à verre, ce qui représente un encombrement négligeable sur l'espace public.

La CAVEA a délégué la maîtrise d'œuvre au SMITOM pour l'engagement d'un plan local de présentation des déchets (PLPD).

Cette démarche s'inscrit dans une dynamique globale, cohérente avec les obligations et les objectifs fixés par le Grenelle de l'environnement et avec le plan de réduction des déchets d'Ile-de-France (PREDIF) qui vise à promouvoir l'élaboration des programmes locaux de prévention portés par les collectivités qui détiennent la compétence « déchets ».

Cet engagement vise à réduire de 7% la quantité d'ordure ménagères produites dans les cinq années à venir, notamment sur le territoire du SMITOM, Syndicat compétent sur le territoire du Val d'Europe. Après une phase de « diagnostic du territoire » qui présente entre un inventaire des actions déjà menées en termes de présentation, le PLPD prévoit l'élaboration et la mise en place d'un plan d'actions. Ce dernier va définir les mesures qui seront prises, en amont de la collecte, afin de minimiser la quantité ainsi que la nocivité des ordures ménagères produites.

Ces mesures peuvent être de différentes natures : basées sur l'éco-exemplarité des entreprises ou des collectivités ou encore sur la sensibilisation des citoyens résidant et/ou travaillant sur le territoire du syndicat par exemple.

Par ailleurs il faut noter que la charte de développement durable du Val d'Europe fixe un objectif de renforcement de tri et de la valorisation des déchets.

Mesures correctives.

Avec l'application des principes de collecte et de tri de la CAVEA, et l'existence de la déchetterie de Bailly-Romainvilliers, il n'y a pas besoin de mettre en place des mesures correctives particulières.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

La diminution de la production de déchets ménagers doit rester néanmoins un objectif pour la municipalité, dont la fluctuation peut être liée au type d'habitat, aux variations saisonnières... ce qui incite la collectivité à proposer du compostage individuel. Ce phénomène n'est pas directement lié aux dispositions du PLU. Toutefois, les habitations doivent disposer d'un espace libre suffisant pour pouvoir engager le compostage individuel.

Indicateurs de suivi proposés

Pour cette thématique, l'indicateur proposés pour le suivi de la mise en œuvre du PLU sont :

- Suivi de l'évaluation de la production communale de déchets ;
- Suivi des volumes de déchets recyclés auprès du SMITOM ;
- Enquête de satisfaction auprès des utilisateurs de la déchetterie (horaires, informations, sensibilisation au tri) et les bacs d'apport volontaire ;
- Bilan de l'évolution de la pratique du comptage ;
- Suivi des décharges sauvages ;
- Participation à un suivi au niveau communautaire des actions menées ou projetées par la CAVEA.

4.6. Consommation d'espace

Rappel du contexte

Le dossier des OAP explique bien le contexte du développement urbain et démographique de la commune à partir d'un bourg puis d'extension par lotissement, d'une croissance de la population dans la seconde moitié du XX siècle.

Le territoire communal de Saint-Germain-sur-Morin affiche des contraintes pour un éventuel développement urbain avec :

- La vallée du Grand Morin soumise au risque d'inondation,
- La plaine alluviale avec de forts enjeux écologiques,
- Les zones potentiellement humides,
- Le plateau supportant de très bonne aptitude agricole,
- Le vallon du bois de Montguillon.

4.6.1. OAP1 « La Grande Couture » – zone 1AUX

Le site est localisé en extension du tissu urbain existant, mais en continuité de ce dernier (il est en fait inscrit dans un espace interstitiel, par rapport à l'agglomération de Montry). Le site est aujourd'hui vierge de toute construction. Le site n'est ni desservi en voirie, ni en réseaux public.

Le site s'insère sur un territoire résidentiel avec de forts besoins de mobilité. Bien desservi par les routes et plutôt bien desservi par les transports en commun, mais dont il est laissé peu de place aux circulations douces.

La commune compte un faible taux d'emplois dans la commune.

Le site est actuellement un espace cultivé. On observe l'absence d'espaces naturels sur le site, mais il est identifié la présence du ru du Lochy en tant que continuité écologique (dans le SDRIF et non dans le SRCE) à proximité. Notée VRE= liaison verte, espaces de respiration, continuité écologique.

La présence du ru à proximité implique également la zone humide associée.

Le territoire communal est dépendant énergiquement aux ressources fossiles, lié à l'usage de l'automobile.

La commune dispose d'un potentiel géothermique fort sur le site.

En général, l'air de la commune de Saint-Germain-sur-Morin est d'un bon niveau.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Les possibles nuisances sonores dans la commune sont essentiellement liées à la présence d'infrastructures routières ou ferroviaires, classé pour le bruit à proximité du site. Le site est localisé sur une nappe sub-affleurante, et peut-être soumis aux ruissellements agricoles, qui impacte la caserne des pompiers.

Le paysage depuis le site est une plaine agricole. Il convient de faire attention à l'intégration du bâtiment.

Incidences prévisibles

La localisation du site prévoit une consommation de 1.5 hectare (contre 3.7 hectares au 1^{er} arrêt de projet), cette extension peut porter atteinte au caractère de la ville. Par sa localisation, le site ne contribuera pas au renforcement de la fréquentation du centre-ville.

Bien que non desservi par les réseaux, il est en continuité de l'espace urbanisé, et se situe le long de la RD934 qui est équipé. Le site ne dispose pas de voirie mais peut d'ores et déjà être accessible depuis la rue de la Grande Couture.

Concernant la démographie et l'habitat, aucune incidence n'est à prévoir en raison de la vocation de la zone (activités économiques). Globalement, toutefois, le développement économique peut induire une demande en logements dans la commune, de la part de nouveaux actifs. La commune est capable d'absorber cette demande au sein de dent creuse.

L'augmentation des déplacements en raison de l'augmentation de la fréquentation humaine est prévisible. Toutefois, le site à proximité de transports en commun.

L'augmentation de la fréquentation peut induire des problèmes de stationnement liés aux nouvelles constructions.

Le fait que le projet attendu est un espace de coworking ou un équipement intercommunal, favorise les déplacements à proximité, et diminue l'usage automobile à grande échelle, vers Paris ou pôle d'emploi, pour rapprocher le travail ou les équipements de la population.

Il y est inscrit des liaisons douces à développer.

Le site permettra d'augmenter et diversifier de l'emploi sur le territoire communal.

Il est possible de créer des synergies avec les entreprises de l'intercommunalité.

Environnement

L'augmentation des rejets d'eaux pluviales peut-être induit en raison de l'artificialisation des sols liées à cette extension, et d'eaux usées induit en raison de l'augmentation de la population sur place et des activités.

L'impact potentiel sur le paysage peut être fort, notamment lié à cette extension urbaine qui est localisée entrée de ville.

Cela implique de fait une réduction des espaces-cultivés.

Aucun impact significatif n'est à prévoir sur la biodiversité communale, en raison du caractère d'espace cultivé du site concerné. Aussi, le premier arrêt de projet prévoyait de s'appuyer sur le vallon du ru du Lochy. Il n'y a plus d'impact sur les berges et sa zone humide à prévoir. La zone 1AUx sera au plus proche à un peu plus de 30m des hauts de berge du ru du Lochy. L'impact sera faible sur la trame bleue.

L'augmentation des consommations en énergie est à prévoir, en lien avec le développement économique envisagé.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Le projet de la zone 1AUx, et les constructions qui y sont autorisées, permet de prévoir une faible augmentation des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation des emplois (déplacement + activités). L'inscription de liaisons douces est de modes alternatifs à l'automobile permet de rendre accessible à l'ensemble de la population.

Le bruit peut être accentué par la fréquentation du site par les activités qui y sont liées. Toutefois, les activités envisagées s'effectueront aux horaires habituels de bureau, ce qui permet d'envisager une faible augmentation de la nuisance.

Le risque d'inondation par remontée de nappe sera compensé par l'inscription dans le règlement de cuvelage étanche en cas de réalisation de sous-sol + risques inondation ruissellement sur site peut être accentué par l'artificialisation des sols.

Mesures correctives

Le site, bien que situé en extension de l'espace urbanisé de Saint-Germain-sur-Morin, est en continuité visuelle entre le lotissement de Montry, et la caserne des pompiers sur le territoire communal. Aussi, la commune a la possibilité, par le SDRIF, d'ouvrir 31 hectares (5% au titre de pôle de proximité, 5% au titre du rayonnement de la gare =13ha, et une pastille d'urbanisation préférentielle=25ha).

La commune a fait le choix de n'urbaniser « que » 8,1 hectares. Elle n'utilise que ce dont elle a besoin, et qu'elle justifie nécessaire. Ainsi, le principe « Réduire » est appliqué.

Aussi, afin de « Réduire » la consommation d'espaces naturels, le PLU de Saint-Germain-sur-Morin impose un échancier dans la réalisation des futures urbanisations.

La proximité du site aux réseaux sanitaires et de voirie permet de limiter leur création. Ainsi, seul le site en lui-même n'est pas équipé.

Afin de « Réduire » les circulations automobiles, l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) intègre des tracés de principe pour la réalisation de cheminements doux dans les futures opérations définies dans les OAP. Le règlement impose également la réalisation de stationnement vélos.

Afin d'« Éviter » les problématiques liées au stationnement, le règlement impose que le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors de la voie publique, par la réalisation d'aires de stationnement sur le terrain propre à l'opération, à l'occasion de toute construction, division ou installation nouvelle. Le règlement impose un nombre minimal de place de stationnement à réaliser en fonction de l'affectation de la construction.

Environnement

L'instruction d'un coefficient de non imperméabilisation vise à « Réduire » les impacts paysagers des nouvelles urbanisations en extension et opération en densification, via le maintien de surfaces perméables et en espaces verts. Le coefficient de non imperméabilisation permet également d'améliorer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. Le règlement du PLU impose des règles précises en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales à la parcelle, afin d'assurer une gestion des eaux pluviales sur place et « Réduire » les ruissellements (comme cela est en outre préconisé par le SDAGE). Dans tous les cas, les rejets seront limités à celui constaté avant l'aménagement. Enfin, l'OAP impose l'implantation d'arbres d'alignement qui permet de « Réduire » le ruissellement d'eaux pluviales par l'absorption des eaux.

L'implantation d'alignement d'arbres permet de « Réduire » l'impact paysager que peut créer une nouvelle construction sur la plaine agricole, et sur le paysage urbain. La définition détaillée de règles volumétriques pour insertion dans le contexte, caractéristiques architecturales des façades et toitures ainsi que les clôtures, permettent d'« Éviter » tout impact sur la morphologie urbaine et le paysage.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Afin de « Réduire » l'impact de l'urbanisation sur la biodiversité communale, le règlement recommande la plantation d'essences locales et interdit l'utilisation d'espèces invasives.

Afin d'« Éviter » l'impact de l'urbanisation sur les espaces agricoles alentours, une zone de non traitement (ZNT) de 6m est imposé.

Afin de « Réduire » une atteinte potentielle à une zone humide, une étude de sol pédologique ou floristique est obligatoire. Dans le cas où la zone humide est avérée le principe « Éviter-réduire-compenser » doit être mis en place. Pour « Réduire » les émissions polluantes, l'AOP a intégré des principes de liaisons douces. De plus, la localisation di site est à proximité d'arrêt de transports en commun.

Des dispositions en matière de performances énergétiques et environnementales, ainsi que l'autorisation d'installer, sous conditions, des éoliennes contribuent à réduire les besoins en énergie et la dépendance des ressources fossiles. De plus, le règlement n'interdit pas l'installation d'équipements de production d'énergies renouvelables.

Enfin, pour « Réduire » l'augmentation de la pollution de l'aire sur le territoire communal, le PLU protège les boisements via un classement en EBC ou au titre de la loi paysage, en interdisant leur suppression ou obligeant leur remplacement.

Concernant les nuisances sonores, le PLU n'autorise que très peu de constructions supplémentaires dans les zones affectées par le bruit des infrastructures routières et ferroviaires. Afin de « Réduire » cet impact, le règlement qu'elles respectent les dispositions de l'arrêté préfectoral 99DA/1CV070, du 19 Avril 1999, et de l'arrêté préfectoral 01/DA/1CVOLA du 23 Mars 2001, relatifs au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés pour le bruit. La plantation d'alignement d'arbres le long de la RD934 permet de « Réduire » l'effet du bruit aussi bien depuis la rue, que depuis le secteur d'activités.

Enfin, pour limiter le risque d'inondation par remonté de nappe, l'inscription dans le règlement d'une obligation de cuvelage étanche en cas de réalisation de sous-sol a été faite. Le principe « Éviter » a été appliqué.

Aussi, pour « Réduire » le ruissellement d'eaux pluviales en provenance de la plaine, l'OAP impose la réalisation de trames paysagères le long de la limite séparative avec l'espace agricole sud.

5. Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et le scénario « 0 »

Rappel des données du Plan d'Occupation des Sols, du PLU de 2012, modifié le 12 février 2015 et révisé en 2019 :



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

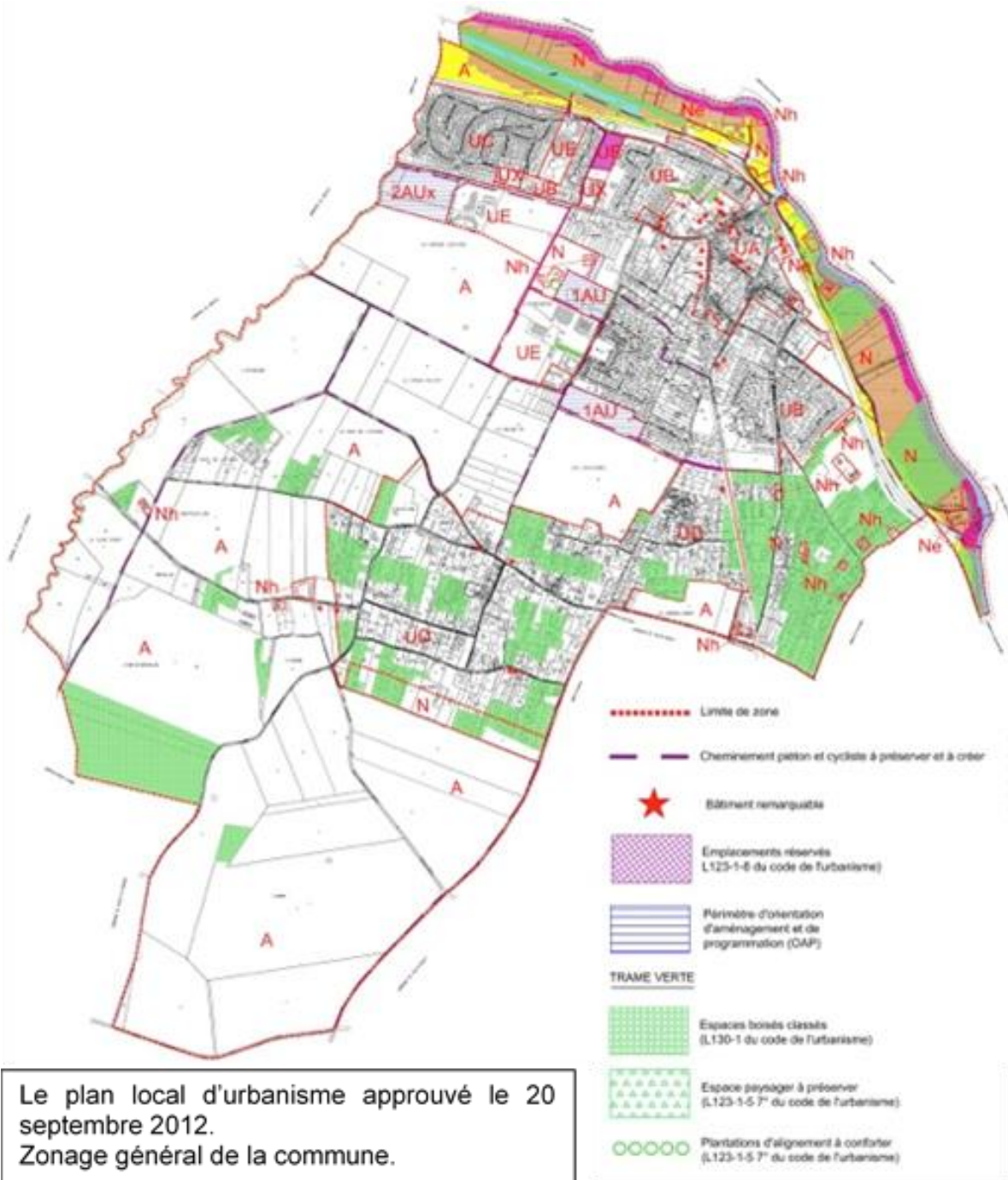
Zone	Définition	PLU	PLU révisé
Zones urbaines			
UA	Centre-bourg	10,5	10,5
UB	Extensions du bourg	50,17	55,8
UC	Lotissement du Grand Morin	10,38	11,2
UD	Hameau dont le développement souhaite être limité	59,32	59,4
UE	Équipements collectifs	13,73	12,7
UEzh	Équipements collectifs en zone humide avérée		0,5
UX	Activités économiques	0,89	0,9
TOTAL		144,99	151
Zones à urbaniser			
1AUx	Zones à urbaniser dédié à l'activité	3,06	1,5
2AU	Zones à urbaniser dédié à l'habitat	3,72	4,2
TOTAL		6,78	5,7
Zones agricoles			
A	Espaces agricoles	251,02	231,6
Azh	Espaces agricoles en zone humide avérée		13,3
TOTAL		251,02	244,9
Espaces naturels			
N	Grandes entités naturelles	70,15	58,6
Ne	Zones de constructions au sein d'espaces naturels	3,77	1,9
Nzh	Grandes entités naturelles en zone humide avérée		15,1
Nh	Habitat et hameaux isolés ou en zone sensible	2,63	
TOTAL		76,55	75,6
TOTAL		479,34*	477,2

Protection des boisements par un classement au titre de l'EBC pour 58,5 hectares, ou au titre de la loi Paysage, pour environ 2,94 hectares. Dans le PLU révisé, ces surfaces sont respectivement de 49,9 et 10,2 hectares.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

PLU approuvé en 2012 :





PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

THÉMATIQUES	Perspectives d'évolution en absence de nouveau PLU (scénario 0)	Perspectives d'évolution avec la mise en œuvre du PLU révisé, à 2030
Les équipements	<p>Rapport de présentation page 177 :</p> <ul style="list-style-type: none">- Étudier la création d'une structure d'accueil Petite Enfance- Accompagner la création d'un nouveau collège,- Accompagner la création d'une MARPA (Maison d'accueil rurale pour personnes âgées) <p>Rapport de présentation page 237 :</p> <ul style="list-style-type: none">- Créer un équipement scolaire afin de permettre le développement du centre aéré et de la cantine afin de développer les salles de classes (Sce 6283m²)- Élargir une voirie afin de faciliter le passage des piétons (Sce de 727m²)- Créer une liaison douce entre le futur collège aux équipements sportifs (Sce de 1719m²)	<p>La mise en œuvre du PLU implique d'étoffer l'offre en équipements existants (adaptation des équipements scolaires, au regard des évolutions prévisibles).</p> <p>Selon le PADD, les objectifs sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">- Reconstruire le pôle scolaire (l'école élémentaire, l'école maternelle et le centre de loisir) : réalisation de la zone UE et la Grande Couture (1,8ha)- Projet d'extension du gymnase- Réfléchir à un possible projet de structure d'accueil de seniors.
L'urbanisme	<p>Extension du périmètre urbanisé d'environ 6,78 hectares pour :</p> <ul style="list-style-type: none">- L'urbanisation de la zone 1AU à court terme dans le cadre d'une opération d'ensemble, pour 3,72 hectares- À long terme : au Sud de la RD934 à l'ouest de la commune, zone 2AUx, pour une superficie de 3,06 hectares. <p>Possible densification du tissu construit, qui n'est cependant pas clairement identifiée dans le PLU initial.</p>	<p>À l'horizon 2030, extension du périmètre urbanisé d'environ 7,5 hectares pour :</p> <ol style="list-style-type: none">1 – réalisation de la zone 1AUx : 1,5 ha2 – réalisation de la zone UE le Grand Couture : 1,8 ha3 – réalisation de la zone 2AU les Jouvignes : 4,2 ha <p>TOTAL : 7,5ha</p> <p>Identification claire des secteurs en densification, soit au fil de l'eau, soit sous forme d'orientations d'aménagement et de programmation.</p>
L'habitat et la population	<p>Croissance démographique qui continuera à être de faible à modérée, si le taux observé en 2017 se maintient.</p> <p>Parc de logements insuffisamment diversifié pour attirer une nouvelle catégorie de population (locataires, primo-accédant) et rajeunir la structure des âges, malgré les opérations engagées « dans le tissu »</p>	<p>Une croissance de la population maîtrisée, via un phasage des différentes opérations, qui atteindra 4500 habitants d'ici 2030.</p> <p>Le PLU permettra en théorie une diversification de l'habitat, au regard de l'application de son règlement.</p>
Les transports et les déplacements	<p>Pas d'augmentation significatives des déplacements à prévoir.</p> <p>Une dépendance de la voiture individuelle toujours très importante.</p>	<p>La mise en œuvre du PLU va induire une augmentation relativement importante des déplacements.</p> <p>Cependant, dans son PADD, la commune exprime la volonté de</p>



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

	Les déplacements doux restent peu développés.	développer les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle sur son territoire (rabattement vers les gares, voies cyclables, cheminements piétons...) afin de limiter cet impact.
Les communications numériques	La fibre optique est en cours de développement.	Le PLU n'a pas d'influence sur ce sujet, sinon le fait d'acter dans le PADD le développement prévu (et réalisé en 2018) de la fibre optique.
Les commerces	La commune dispose toujours d'une offre intéressante en commerces de proximité.	La mise en œuvre du PLU permettra de conserver les commerces de proximité dans le village, ainsi que leur diversité. Par ailleurs, la commune exprime dans son PADD la volonté de préserver et renforcer cette offre.
Le développement économique et les loisirs	Le territoire conservera sa vocation résidentielle et son faible taux d'emploi (de l'ordre de 25% depuis 1990). En matière de tourisme et de loisirs, Saint-Germain-sur-Morin présente toujours un nombre d'équipements insuffisant (hôtels).	La mise en œuvre du PLU devrait permettre de développer le nombre d'emplois grâce à la réalisation programmée des zones d'activités. En matière de tourisme et de loisirs, la commune émet, à travers son PADD le souhait de développer et renforcer son offre.
Le développement économique et les loisirs	Le territoire conservera sa vocation résidentielle et son faible taux d'emploi (de l'ordre de 25% depuis 1990). En matière de tourisme et de loisirs, Saint-Germain-sur-Morin présente toujours un nombre d'équipements insuffisant (hôtels).	La mise en œuvre du PLU devrait permettre de développer le nombre d'emplois grâce à la réalisation programmée des zones d'activités. En matière de tourisme et de loisirs, la commune émet, à travers son PADD le souhait de développer et renforcer son offre.

Secteurs à enjeux environnementaux majeurs :

- 1 – 1AUx activités : 1,5 ha
 - 2 – UE la Grande Couture : 1,9 ha
 - 3 – 2AU les Jouvignes : 4,2 ha
 - 4 – Secteur des Voyeux – 0,9 ha
-
- TOTAL : 8,5 ha

Données quantitatives : Le potentiel minimal en zones 2AU est de 140 logements (avec 35 logements/ha). La densification (15%) indique un potentiel de 290 logements (dont 90 déjà construits depuis 2014 – 50 individuels et 40 collectifs). On note aussi 22 logements constructions en extension $\Sigma = 330$ logts (avant 2014).

THÉMATIQUES	Perspectives d'évolution en absence de PLU (scénario 0)	Perspectives avec la mise en œuvre du PLU
L'approvisionnement en eau potable	Peu d'augmentation des besoins en eau potable en raison du faible	La mise en œuvre du PLU va induire une augmentation importante des besoins en eau potable en raison des



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

	développement démographique et économique attendu.	augmentations de population et d'emplois envisagées.
Les rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées	<p>Peu d'augmentation des rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées en raison du faible développement démographique et économique attendu. Toutefois, la possibilité d'urbaniser les zones AU et AUx pourrait entraîner une augmentation des rejets d'eaux pluviales.</p> <p>La capacité de la STEP intercommunale de Couilly-Pont-aux-Dames est en principe au-dessus des prévisions démographiques des communes concernées (15 000 équivalent-habitants). Elle traite aussi les effluents de Crécy-la-Chapelle, Villiers-sur-Morin, Voulangis et Coutevroult.</p>	<p>La mise en œuvre du PLU va induire une augmentation substantielle :</p> <ul style="list-style-type: none">- Des rejets d'eaux usées en raison des augmentations de population et d'emplois envisagées ;- Des rejets des eaux pluviales (EP) en raison de l'augmentation des surfaces imperméabilisées (extension et densification). <p>Cependant concernant les EP, le PLU vise toutefois à traiter ces rejets à la parcelle (avec un débit de fuite autorisé d'1l/s/ha).</p>
Les eaux souterraines	<p>L'eau brute provient de deux puits à drains rayonnants qui captent l'eau de la nappe d'accompagnement de la rivière de la Marne, le premier sur la commune de Condé-Sainte-Libiaire (BBS 01844X0088) et le deuxième sur la commune d'Isles-lès-Villenoy (BBS 01844X0122).</p> <p>La nouvelle usine de traitement, dans la commune de Montry, a été mise en service en 2013, avec adjonction d'un traitement de décarbonisation et des pesticides. Elle est caractérisée par un volume annuel de référence de 1 500 000m³. Deux réservoirs présentent une capacité de 2000m³ et le réseau est constitué par 40km de canalisations. En 2015, le SIAEP desservait environ 5 800 habitants, répartis entre les communes de Saint-Germain-sur-Morin et Couilly-Pont-aux-Dames.</p>	<p>L'eau brute provient de deux puits à drains rayonnants qui captent l'eau de la nappe d'accompagnement de la rivière de la Marne, le premier sur la commune de Condé-Sainte-Libiaire (BBS 01844X0088) et le deuxième sur la commune d'Isles-lès-Villenoy (BBS 01844X0122).</p> <p>La nouvelle usine de traitement, dans la commune de Montry, a été mise en service en 2013, avec adjonction d'un traitement de décarbonisation et des pesticides. Elle est caractérisée par un volume annuel de référence de 1 500 000m³. Deux réservoirs présentent une capacité de 2000m³ et le réseau est constitué par 40km de canalisations. En 2015, le SIAEP desservait environ 5 800 habitants, répartis entre les communes de Saint-Germain-sur-Morin et Couilly-Pont-aux-Dames.</p>
Le paysage	<p>Pas d'évolutions majeures sur les paysages en raison du faible développement démographique et économique attendu. Toutefois, l'urbanisation des zones AU et les possibilités constructives dans le tissu construit pourraient comporter des impacts paysagers forts.</p>	<p>Probables incidences sur les paysages urbains, dus à la densification comme aux extensions.</p> <p>Toutefois, le PLU vise à limiter les impacts paysagers via le règlement.</p>



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Les espaces agricoles	Maintien des espaces agricoles pour une superficie d'environ 251 ha.	Maintien des espaces agricoles pour une superficie d'environ 231ha.
Les espaces naturels et forestiers, les continuités écologiques, la biodiversité	Impact potentiel de la zone 2AUx sur l'intégrité des zones humides et des berges du ru du Lochy. Maintien des espaces naturels et forestiers pour une superficie d'environ 70 ha (tableau des surfaces du PLU de 2012). Protection des réservoirs de biodiversité de la trame arborée par le classement en EBC d'environ 58 ha de bois.	Diminution des espaces agricoles, liée au reclassement en zone AU de terrains auparavant classés en zone A, pour 7,5 hectares. Maintien des espaces naturels et forestiers pour une superficie d'environ 75,6 ha (tableau des surfaces du PLU de 2021). Protection des réservoirs de biodiversité de la trame arborée par le classement en EBC de 50 ha de bois et de 10 ha pour la loi paysage. Possibles impacts sur des continuités écologiques traversant des espaces naturels à proximité du tissu urbain existant.
Les milieux aquatiques et trame bleue	Possible impact sur les zones humides fonctionnelles en l'absence de zonage et/ou de règlement spécifique.	Protection des zones humides fonctionnelles grâce à un zonage et un règlement adapté (pour une superficie de 28,9 hectares).
L'énergie	Peu d'augmentation des consommations en énergie. Une dépendance du territoire vis-à-vis des ressources fossiles.	La mise en œuvre du PLU induira une augmentation non négligeable des consommations en énergies, en relation avec le développement prévu. Le territoire continuera à être dépendant des ressources fossiles, toutefois le PLU permet l'installation d'unités autonomes de production d'énergie renouvelables (panneaux solaires, éoliennes...) et incite aux constructions ayant de bonnes performances énergétiques.
La modération de la consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none">- Densification possible, mais non localisée, au sein du tissu construit.- Extension du périmètre bâti, de l'ordre de 3,72ha, pour la création de logements et d'équipements.- Un phasage de l'urbanisation, sous forme de zones 2AUx pour une superficie de 3,06 hectares.	<ul style="list-style-type: none">- Densification possible et localisée, au sein du tissu construit.- Phasage des extensions prévues entre 2019 et 2030.- Extension du périmètre bâti, de l'ordre de 7,5 ha, pour la création de logements, d'emplois et d'équipements.
La qualité de l'air	Faible augmentation des émissions polluantes en raison du faible développement démographique et économique attendu.	La mise en œuvre du PLU induira une augmentation non négligeable des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation de la population (déplacements + habitations) et,



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

		<p>dans une moindre mesure, des activités.</p> <p>Cependant, la mise en œuvre du PLU vise à :</p> <ul style="list-style-type: none">- Développer les modes de transport alternatifs à la voiture individuelle- Diminuer les besoins de mobilité via une meilleure mixité fonctionnelle.
Le bruit	<p>Nuisances sonores, générées essentiellement par les voies de communications et, dans une moindre mesure, par les quelques activités économiques existantes.</p> <p>Peu d'augmentation des nuisances sonores à prévoir en raison du faible développement démographique et économique attendu.</p>	<p>La mise en œuvre du PLU induira une augmentation des nuisances sonores du trafic routier (en raison du développement démographique prévu).</p> <p>Cependant afin de limiter ces impacts, le PLU réglemente l'installation des activités nuisant au voisinage des habitations et favorise le développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle.</p>
Les pollutions des sols	<p>Quinze BASIAS sont répertoriés dans la commune (mais avec de nombreux doublons, qui renvoient tous à des stations-services). Mais ce risque de pollution reste hypothétique (de sources communales).</p>	<p>Quinze BASIAS sont répertoriés dans la commune (mais avec de nombreux doublons, qui renvoient tous à des stations-services). Mais ce risque de pollution reste hypothétique (de sources communales).</p>
Les déchets	<p>Peu d'augmentation de la quantité de déchets à prévoir en raison du faible développement démographique et économique attendu.</p>	<p>La mise en œuvre du PLU induira une augmentation importante de la quantité des déchets, en rapport avec l'augmentation de la population.</p>
Le risque d'inondation	<p>La plupart des zones urbanisées de la commune sont dans des secteurs présentant un risque d'inondation lié aux remontées de nappes, à l'exception des franges urbaines situées sur le coteau.</p>	<p>La plupart des zones urbanisées de la commune dans des secteurs présentant un risque d'inondation lié aux remontées de nappes, à l'exception des franges urbaines situées sur le coteau. Celles-ci sont toutefois soumises à un risque d'inondation par ruissellement.</p>
Le risque de mouvement de terrain	<p>Une grande partie du territoire de Saint-Germain-sur-Morin est soumise à un aléa fort en ce qui concerne le retrait/gonflement des argiles (le coteau de Montguillon).</p>	<p>Une grande partie du territoire de Saint-Germain-sur-Morin est soumise à un aléa fort en ce qui concerne le retrait-gonflement des argiles. Toutefois, le règlement prescrit des techniques de construction visant à réduire ce risque.</p>



6. Secteurs à enjeux

6.1. 1AUx – Zone d’activités



THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Équipements	Le site n'est pas desservi en voirie et réseaux divers	(-) Impact à prévoir en extension/ renforcement des équipements. (+) Les équipements publics ou d'intérêt collectif sont autorisés dans la zone 1AUx.			
Urbanisme	Site localisé en extension du tissu urbain existant, mais en continuité de ce dernier (il est en fait inscrit dans un espace interstitiel, par rapport à l'agglomération de Montry).	(-) 1,5 ha d'extensions, pouvant porter atteinte au caractère de la ville. (-) Localisation du site qui ne contribuera pas au renforcement de la fréquentation du centre-ville.		R7 R5	
Démographie et habitat	Site aujourd'hui vierge de toute construction	(o) Pas d'impact à prévoir en raison de la vocation de la zone (activités économiques) (+) Globalement, toutefois, le développement économique peut induire une demande en logements dans la commune, de la part des nouveaux actifs.			
Mobilité et transports	Territoire résidentiel avec de forts besoins de mobilité. Bien desservi par	(-) Augmentation des déplacements en raison de l'augmentation de la	E2	R5	



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

	les routes et plutôt bien desservi par les transports en commun, mais peu de place est laissée aux circulations douces.	fréquentation humaine prévisible. (-) Possible problèmes de stationnement liés aux nouvelles constructions. (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).			
Développement économique, les loisirs...	Faible taux d'emplois dans la commune.	(+) Augmentation et diversification du nombre d'emplois. (+) Possibles synergies avec les entreprises du Val d'Europe.			

Vue du site vers le sud-est, depuis la RD 934. Source Google.



Vue du site vers le sud, depuis la RD 934. Source Google.

THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Eaux pluviales et eaux usées	Le site n'est pas desservi en voirie et réseaux divers.	(-) Augmentation des rejets d'eaux pluviales (en raison de l'artificialisation des sols liées à cette extension) et d'eaux usées (en raison de l'augmentation de la		R2 R3	



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

		population sur place et des activités).			
Paysage	Site localisé en extension du tissu construit, à proximité de parcelles déjà urbanisées.	(-) Forts impacts potentiels sur le paysage, liés à cette extension urbaine, localisée en entrée de ville.		R2 R7 R11	
Les espaces agricoles	Espace actuellement cultivé.	(-) Réduction des espaces cultivés			
Espaces naturels, forestiers, continuités écologiques, biodiversité	Absence d'espaces naturels sur le site. Mais présence du ru du Lochy, en tant que continuité écologique identifiée (dans le SDRIF, mais non dans le SRCE). Notée VRE : Liaison verte, Espaces de Respiration, Continuité Écologique.	(o) Pas d'impact significatif à prévoir sur la biodiversité communale, en raison du caractère d'espace cultivé du site concerné.		R1	
Milieux aquatiques et trame bleue	Présence du ru du Lochy et de sa zone humide associée.	(-) Possible impacts à prévoir sur les berges du ru et sa zone humide associée. (-) Impacts faibles sur la trame bleue de la commune à prévoir en raison de l'augmentation des rejets d'EU et d'EP liés à l'urbanisation du site.		R2 R3	
L'énergie	Dépendance du territoire vis-à-vis des ressources fossiles. Potentiel géothermique fort sur le site.	(-) Augmentation des consommations en énergies, en lien avec le développement économique prévu.		R8	
Modération de la consommation d'espace	Site localisé en extension du tissu urbain existant.	(-) Consommation de 1,5 ha d'espaces agricoles.		R11	
Qualité de l'air	En général l'air de la commune de Saint-Germain-sur-Morin est d'un bon niveau.	(-) Augmentation faible des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation des emplois (déplacement + activités). (+) Inscription d'objectifs de développement des modes		R5 R9 R10	



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

		de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).			
Bruit	Les possibles nuisances sonores dans la commune sont essentiellement liées à la présence d'infrastructures routières ou ferroviaires, classée pour le bruit, à proximité du site.	(-) Possible augmentation des nuisances sonores en raison de l'augmentation du trafic routier prévisible sur l'ensemble du territoire (liée au développement démographique et économique). (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).		R5 R20	
Risque d'inondation	Nappe sub-affleurante (voir en page 26)	(-) Risques de remontées de nappes (+) Inscription dans le règlement d'une obligation de cuvelage étanche en cas de réalisation de sous-sol.			

6.2. UE – La grande couture



THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Équipements	Le site n'est pas équipé en voirie et réseaux divers.	(+) Augmentation de l'offre en équipements et espaces de loisirs pour les Saint-Germinois : reconstruction			



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

		d'un groupe scolaire et centre de loisirs.			
Urbanisme	Site localisé en limite du tissu bâti existant.	(-) 1,9ha d'extensions, pouvant porter atteinte au caractère de la ville. (-) Localisation du site qui ne contribuera pas au renforcement de la fréquentation du centre-ville.		R7 R5	
Démographie et habitat	Site aujourd'hui vierge de toute construction.	(o) Pas d'impact à prévoir en raison de la vocation de la zone (équipements).			
Mobilité et transports	Territoire résidentiel avec de forts besoins de mobilité. Bien desservi par les routes et par les transports en commun, mais peu de place est laissée aux circulations douces. Le site est desservi par la RD934 (via les accès au collège).	(-) Augmentation des déplacements dans le secteur en raison de l'augmentation de l'attractivité du site. (-) Possible problèmes de stationnement liés à l'augmentation de la fréquentation du site. (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).	E2	R5	
Développement économique, loisirs	Besoin d'accompagnement du développement économique programmé.	(+) Augmentation de l'offre en équipements et espaces de loisirs pour les Saint-Germinoises : reconstruction d'un groupe scolaire et centre de loisirs.			

THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Eaux pluviales et eaux usées	Le site est actuellement non équipé.	(-) Augmentation des rejets d'eaux pluviales (en raison de l'artificialisation des sols liée à cette extension) et d'eaux usées (en raison de l'augmentation de la population sur place et des activités).		R2 R3	
Paysage	Espace agricole aujourd'hui vierge de toute construction.	(-) Possibles impacts sur le paysage.		R2 R7 R11	
Les espaces agricoles	Espace agricole aujourd'hui vierge de toute construction.	(-) Consommation de 1,9ha d'espaces agricoles.			



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Espaces naturels, biodiversité	Absence d'espaces naturels sur le site.	(o) Pas d'impact significatif à prévoir sur la biodiversité communale, en raison du caractère d'espace cultivé du site concerné.		R1	
Milieux aquatiques et trame bleue	Le site est traversé par une zone humide.	(-) Possibles impacts à proximité d'une zone humide à enjeux (SAGE des Deux Morin).		R2 R3	
L'énergie	Dépendance du territoire des ressources fossiles. Potentiel géothermique fort.	(-) Augmentation des consommations en énergies, en lien avec le développement prévu.		R9	
Modération consommation d'espace	Espace agricole aujourd'hui vierge de toute construction.	(-) Consommation de 1,8ha d'espaces agricoles.		R11	
Qualité de l'air	En général l'air de Saint-Germain-sur-Morin est d'un bon niveau.	(-) Augmentation des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation de la fréquentation du site (déplacements aux heures de pointe).		R5 R9 R10	
Bruit	Les possibles nuisances sonores dans la commune sont essentiellement liées à la présence d'infrastructures routières ou ferroviaires, classée pour le bruit, à proximité du site.	(-) Possible augmentation des nuisances sonores en raison de l'augmentation du trafic routier prévisible sur l'ensemble du territoire (liée au développement démographique et économique). (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).		R5 R20	
Risque d'inondation	Nappe sub-affleurante (voir en page 26)	(-) Risque de remontées de nappes. (+) Inscription dans le règlement d'une obligation de cuvelage étanche en cas de réalisation de sous-sol.			



6.3. 2AU – Les Jouvignes



THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Équipements	Le site est desservi en voirie et réseaux divers (eau Ø 150, assainissement EU et réseau EP Ø 400). La voirie est très dégradée.	(-) Impact à prévoir en extension / renforcement des équipements. (-) Nécessité d'une réfection profonde de la voirie. (+) Les équipements publics ou d'intérêt collectif sont autorisés dans la zone 2AU.			
Urbanisme	Site localisé en extension du tissu urbain existant, mais en continuité de ce dernier (il est en fait inscrit dans un espace interstitiel, par rapport à l'agglomération de Saint-Germain).	(-) 4,2ha d'extensions, pouvant porter atteinte au caractère de la ville. (-) Localisation du site qui ne contribuera pas au renforcement de la fréquentation du centre-ville.		R7 R5	
Démographie et habitat	Site aujourd'hui vierge de toute construction.	(+) Le site va contribuer à l'augmentation de l'offre en logement et à sa diversité, de l'ordre d'environ 145 logements.			
Mobilité et transports	Territoire résidentiel avec de forts besoins de mobilité. Bien desservi par les routes et plutôt	(-) Augmentation des déplacements en raison de l'augmentation de la fréquentation humaine	E2	R5	



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

	bien desservi par les transports en commun, mais peu de place est laissée aux modes doux.	prévisible (au moins 350 habitants en théorie). (-) Possible problèmes de stationnement liés aux nouvelles constructions. (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatif à la voiture individuelle (PADD).			
Développement économique, les loisirs...	Faible taux d'emploi dans la commune.	(o) Pas d'impact à prévoir en raison de la vocation de la zone (logements).			



THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Eaux pluviales et eaux usées	Le site est desservi en voirie et réseaux divers.	(-) Augmentation des rejets d'eaux pluviales (en raison de l'artificialisation des sols liée à cette extension) et d'eaux usées (en raison de l'augmentation de la population sur place).		R2 R3	
Paysage	Site localisé en extension du tissu construit, à proximité de parcelles déjà urbanisées.	(-) Forts impacts potentiels sur le paysage, liés à cette extension urbaine, localisée dans une coupure de l'urbanisation.		R2 R7 R11	
Les espaces agricoles	Espace actuellement cultivé.	(-) Réduction des espaces cultivés, 4,2 hectares.			
Espaces naturels, forestiers, continuités écologiques, biodiversité	Absence d'espaces naturels sur le site.	(o) Pas d'impact significatif à prévoir sur la biodiversité communale, en raison du caractère d'espace cultivé du site concerné.		R1 R11	
Milieux aquatiques et trame bleue	Absence d'espaces naturels sur le site.	(-) Impacts faibles sur la trame bleue de la commune à prévoir en raison de l'augmentation des rejets d'EU et EP liés à l'urbanisation du site.		R2 R3	

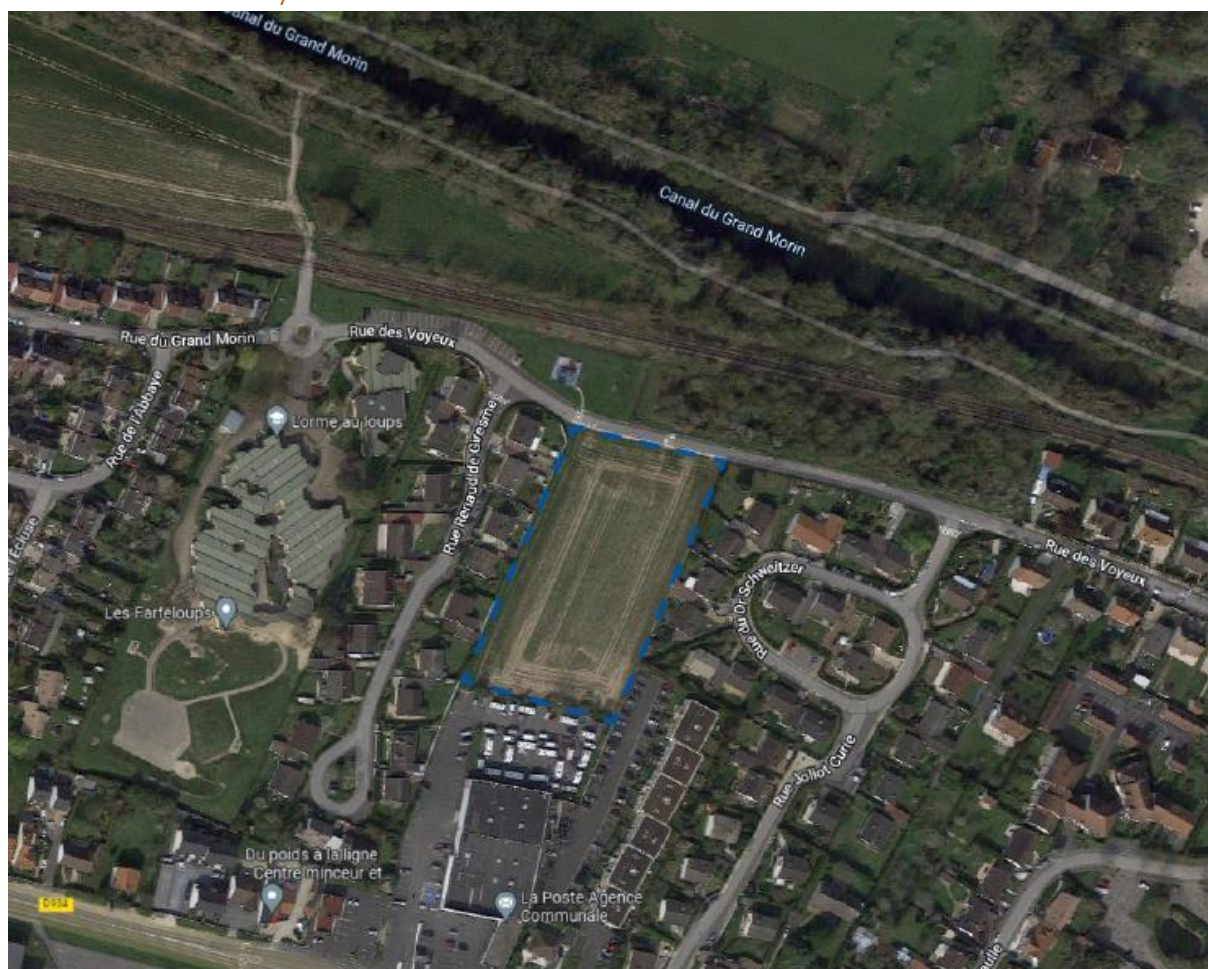


PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

L'énergie	Dépendance du territoire vis-à-vis des ressources fossiles. Potentiel géothermique fort sur le site.	(-) Augmentation des consommations en énergies, en lien avec le développement démographique prévu.		R9	
Modération de la consommation d'espace	Site localisé en extension du tissu urbain existant.	(-) Consommation de 4,2ha d'espaces agricoles.		R11	
Qualité de l'air	En général l'air de la commune de Saint-Germain-sur-Morin est d'un bon niveau.	(-) Augmentation faible des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation des constructions (déplacements). (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).		R5 R9 R10	
Bruit	Les possibles nuisances sonores dans la commune sont essentiellement liées à la présence d'infrastructures routières ou ferroviaires, classée pour le bruit à proximité du site.	(-) Possible augmentation des nuisances sonores en raison de l'augmentation du trafic routier prévisible sur l'ensemble du territoire (liée au développement démographique et économique). (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).		R5 R20	
Risque d'inondation	Sensibilité très forte aux remontées de nappes.	(-) Risques de remontées de nappes.			



6.4. Secteur des Voyeux



THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Équipements	Le site est desservi en voirie et réseaux divers (eaux usées et eau potable).	(-) Impact à prévoir en extension / renforcement des équipements			
Urbanisme	Site localisé en extension du tissu urbain existant, mais en continuité de ce dernier (il est en fait inscrit dans un espace interstitiel, par rapport à l'agglomération de Saint-Germain.	(-) 0,9 ha d'extension (+) Localisation du site qui renforcera la fréquentation du centre-ville.		R7	
Démographie et habitat	Site aujourd'hui vierge de toute construction.	(+) Le site va contribuer à l'augmentation de l'offre en logement et à sa diversité.			
Mobilité et transport	Territoire résidentiel avec de forts besoins de mobilité. Bien desservi par les routes et plutôt bien desservi par les transports en commun, mais peu de	(-) Augmentation des déplacements en raison de l'augmentation de la fréquentation humaine prévisible.	E2		



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

	place est laissée aux modes doux.	(o) Possible problème de stationnement lié aux nouvelles constructions mais proximité avec les transports collectifs. (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatif à la voiture individuelle (PADD).			
Développement économique, les loisirs	Faible taux d'emploi dans la commune.	(o) Pas d'impact à prévoir en raison de la vocation de la zone (UB : logement).			



THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Eaux pluviales et eaux usées	Le site est desservi en voirie et réseaux divers.	(-) Augmentation des rejets d'eaux pluviales (en raison de l'artificialisation des sols liée à cette extension) et d'eaux usées (en raison de l'augmentation de la population sur place).		R2 R3 R4	
Paysage	Site localisé en extension du tissu construit, à proximité de parcelles déjà urbanisées.	(-) Impacts potentiels sur le paysage, liés à cette extension urbaine, localisée dans une coupure de l'urbanisation.		R2 R7 R11	
Les espaces agricoles	Espace actuellement cultivé.	(-) Réduction des espaces cultivés, 0,9 hectare.			
Espaces naturels, forestiers, continuités écologiques, biodiversité	Absence d'espaces naturels sur le site.	(-) Impacts faibles sur la trame bleue de la commune à prévoir en raison de l'augmentation des rejets d'EU et EP liés à l'urbanisation du site.		R2 R3	
L'énergie	Dépendance du territoire vis-à-vis des ressources fossiles. Potentiel géothermique fort sur le site.	(-) Augmentation des consommations en énergies, en lien avec le développement démographique prévu.		R9	
Modération de la	Site localisé en extension du tissu urbain existant.	(-) Consommation de 0,9 ha d'espaces agricoles.		R11	



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

consommation d'espace					
Qualité de l'air	En général, l'air de la commune de Saint-Germain-sur-Morin est d'un bon niveau.	(-) Augmentation faible des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation des constructions (déplacements). (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).		R5 R9 R10	
Bruit	Les possibles nuisances sonores dans la commune sont essentiellement liées à la présence d'infrastructures routières ou ferroviaires, classée pour le bruit à proximité du site.	(-) Possible augmentation des nuisances sonores en raison de l'augmentation du trafic routier prévisible sur l'ensemble du territoire (liée au développement démographique et économique). (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).		R5 R20	
Risque d'inondation	Sensibilité très forte aux remontées de nappe.	(-) Risques de remontée de nappes. (+) Inscription dans le règlement d'une obligation de cuvelage étanche en cas de réalisation de sous-sol.			

7. Synthèse des impacts prévisibles du PLU (cumulés) et des mesures d'ERC

Ce chapitre présente les incidences du PLU sur l'environnement, ici, sont présentés les impacts prévisibles cumulés du PLU. L'analyse des incidences a consisté à établir une approche théorique des incidences notables, favorables, défavorables, directes ou indirectes.

THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Équipements	Saint-Germain-sur-Morin présente une offre en équipements relativement importante. Certains types d'équipements mériteraient cependant d'être étoffés en capacité.	(+) Renforcement des équipements scolaires, touristiques / de loisirs du village (restructuration des écoles). (-) Tous les réseaux seront à installer lors de la réalisation des équipements. (+) Les équipements publics ou d'intérêt collectif sont autorisés dans l'ensemble des zones, sous conditions. (+) Création de STECAL (Ne) afin de permettre le développement			



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

		d'équipements touristiques et de loisirs.			
Urbanisme	Village établi le long d'un axe de communication, la RD934, et la voie ferrée Crécy-la-Chapelle / Esbly. Un tissu caractérisé par un bâti ancien (maisons rurales, maison de maître, anciennes fermes) bien préservé dans le noyau historique du bourg. De l'habitat individuel récent dans les périphéries (maisons individuelles sous forme de pavillons, logements collectifs, lotissements...). Les formes architecturales rompent avec le style traditionnel.	(-) 8,1ha d'extension urbaine, dans les espaces agricoles, pouvant porter atteinte au caractère de la ville et aux formes urbaines existantes. (+) La localisation des zones AU permet de renforcer la centralité du village avec un apport de population proche du centre historique. (+) Les extensions sont localisées directement en continuité du tissu urbain existant. (+) Identification des possibilités de densification du tissu urbain existant, afin de faciliter les potentiels projets. (-) mais pouvant comporter des problématiques urbaines et de voisinages.		R7	
Démographie et habitat	3500 habitants (2013). Croissance démographique qui se ralentit depuis 2008. Prédominance des maisons individuelles, et peu de diversité dans l'offre.	(+) Augmentation et diversification du nombre de logements et accueil d'une population variée pour le secteur UA (OAP), à échéance 2030. (+) Augmentation et diversification du nombre de logements. (+) Accueil d'une population variée (+1000 habitants par rapport à 2013).			
Mobilités et transports	Territoire résidentiel avec de forts besoins de mobilité. Bien desservi par les routes et plutôt bien desservi par les transports en commun, mais peu de place laissée aux circulations douces.	(-) Augmentation des déplacements, en raison de l'augmentation économique et démographique liée à l'urbanisation programmée, et la prééminence de l'usage de la voiture. (-) Possible problèmes de stationnement liés aux nouvelles constructions dans les zones à urbaniser ou à densifier. (-) Augmentation des déplacements en entrée de ville pouvant engendrer des problèmes de sécurité.	E2	R5 R10 R13 R14	



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

		(+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle.			
Les commerces	Présence de commerces de proximité dans le bourg.	(+) Inscription d'objectifs de développement de diversification et de renforcement des commerces de proximité (PADD). (+) Augmentation de la population à proximité des commerces (OAP).			
Développement économique, les loisirs	Faible taux d'emploi sur l'ensemble de la commune. En termes d'activités de loisirs, Saint-Germain-sur-Morin présente un nombre insuffisant d'équipements, ce qui contraint les habitants à se desservir sur les communes voisines.	(+) Augmentation du nombre d'emplois grâce à la possibilité de créer des activités dans la zone d'activités futures, ainsi que dans le bourg, avec des emplois induits par l'augmentation démographique. (+) Renforcement des équipements touristiques / de loisirs de la commune grâce à la création de STECAL. (+) Les équipements publics ou d'intérêt collectif sont autorisés dans l'ensemble des zones, sous certaines conditions. (+) Préservation de la majeure partie de l'activité agricole. (+) Inscriptions d'objectifs d'amélioration et de diversification de l'offre en équipement de loisirs (PADD).			

détail calcul déplacements voitures des seuls actifs		détail calcul du taux motorisation	
augmentation démographique	1000	augmentation nb ménages	509
population active (x 0,64)	640	1 voiture (41 %)	209
nombre moyen de voitures (x 1,41)	902	2 voitures (50% x2)	509
part modale voiture (0,70)	632	Total théorique nombre voitures	718
nb de mouvements voitures/j (x 2)	1263	Taux de motorisation moyen	1,41

THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PRÉVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Eaux pluviales et eaux usées	Le bourg est en assainissement collectif, type principalement séparatif. La STEP de Couilly-Pont-aux-Dames présente une capacité de 15000 équivalent-habitants.	(-) Tous les réseaux internes aux opérations seront à installer lors de l'ouverture à l'urbanisation des zones 1AUx / 2 AU. (-) Augmentation des rejets d'eaux pluviales, en raison de l'artificialisation des sols des urbanisations prévues en extension et en densification, comme des eaux usées, en	E10	R2 R3 R4 R14 R19	



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

		raison de l'augmentation de la population de la commune. (-) La STEP dispose d'une réserve de capacité suffisante.			
Paysage	Les paysages du rebord du coteau de Montguillon et de la vallée du Grand Morin forment un ensemble varié, riche, porteur de fortes potentialités, également touristiques. Pour cela, il est nécessaire de veiller à la richesse et la diversité du patrimoine paysager du territoire, et d'agir afin de renforcer certains paysages. Les principaux marqueurs sont : les terres agricoles ouvertes, les cours d'eau et plans d'eau, les boisements qui leur sont associées et l'articulation entre la ville et ces espaces naturels.	(-) Impacts paysagers significatifs sur le tissu construit et les espaces naturels, liés principalement à l'urbanisation de 8,1 ha d'espaces aujourd'hui agricoles. (-) Possibles impacts paysagers sur le tissu construit et les espaces naturels, liés aux nouvelles constructions (en densification ou en extension). (-) Possibles impacts sur le paysage agricole liés aux possibilités constructives en zone A et N. (o) Impacts faibles sur les espaces boisés classés aux bords des cours d'eau.	E1 E4 E8 E9 E11	R8 R9 R12	
Les espaces agricoles	L'activité agricole est toujours importante dans la commune : les espaces agricoles occupent 52% du territoire communal, soit 245 ha. Durant les 10 dernières années, des espaces agricoles ont été consommés par l'urbanisation (tableau des surfaces dans le rapport).	(-) Consommation d'espaces aujourd'hui agricoles par le PLU. (o) Reclassement en zone N de certains secteurs classés en zone A, en fonction de l'utilisation réelle du sol.	E7 E16	R15 R20	C1 C2
Espaces naturels, forestiers, continuités écologiques, biodiversité	Plusieurs sites naturels protégés : une ZNIEFF un réservoir de biodiversité. Une diversité faunistique et floristique remarquable dans le territoire, présence d'espèces et d'habitat protégés. Une trame verte représentée aussi par des corridors écologiques traversant le territoire.	(-) Impacts potentiels sur la biodiversité communale dus à l'urbanisation de 8,1ha d'espaces agricoles, notamment si l'on parle des bernés, des espaces de transition (dits écotones : jardins, bosquets, etc. zone de transition écologique entre deux écosystèmes...) (-) Impacts sur la biodiversité (floristique et faunistique) communale en raison des urbanisations prévues en densification.	E1 E4 E5 E9	R1 R2 R9 R12 R23	C1 C2



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

		<p>(-) Possibles impacts sur la biodiversité communale en raison des quelques possibilités constructives offerte par le règlement en zone A et N.</p> <p>(o) Reclassement en zone N de certains secteurs classés en zone A, en fonction de l'utilisation réelle du sol.</p>			
Milieux aquatiques et trame bleue	Une trame bleue représentée par la vallée du Grand Morin, des mares, des plans d'eau et des zones humides.	<p>(-) impacts sur la trame bleue de la commune à prévoir en raison de l'augmentation des rejets d'EU et EP imputables à l'urbanisation des zones 1AUX, 2AU, UB, UE.</p> <p>(-) Impacts sur la trame bleue de la commune à prévoir en raison de l'augmentation des rejets d'EU et EP liés aux futures urbanisations prévues en densification.</p> <p>(o) Pas d'impacts prévisible à prévoir sur les continuités écologiques (la sous-trame herbacée, le Grand Morin).</p> <p>(-) Les possibilités constructives en zone A pourraient avoir quelques impacts sur les éléments de la trame bleue localisés à proximité.</p> <p>(-) Les possibilités constructives en zone N pourraient avoir quelques impacts sur les éléments de la trame bleue situés à proximité (les mares, principalement).</p>	E6 E7	R2 R3 R4 R11	
L'énergie	Dépendance du territoire des ressources fossiles. Potentiel géothermique très fort sur pratiquement l'ensemble de la commune.	<p>(-) Augmentation des consommations en énergies, en lien avec le développement économique et démographique prévu avec l'urbanisation, comme avec les secteurs à densifier.</p> <p>(-) Augmentation des consommations en énergies, en lien avec le développement prévu sur l'ensemble du territoire.</p>		R7	
Modération de la	La configuration et la localisation des secteurs bâtis ont été, à l'origine,	(-) Consommation d'environ 8,1ha d'espaces agricoles aujourd'hui cultivés.		R9 R16	C1 C2



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

consommation d'espaces	déterminées par la présence d'infrastructures de communication. L'expansion urbaine s'est poursuivie, au détriment des parcelles agricoles situées à proximité du tissu construit existant.	(+) Un potentiel élevé de densification a été caractérisé (de l'ordre de 260 logements).			
Qualité de l'air	En général, l'air dans la commune de Saint-Germain-sur-Morin est d'un bon niveau.	(-) Augmentation des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation de la population comme des activités économiques. (-) Augmentation des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation de la population (déplacements/habitations) dues à la densification (260 logements).		R5 R7 R8 R10	
Bruit	Les possibles nuisances sonores dans la commune sont essentiellement liées à la présence d'infrastructures routières ou ferroviaires très empruntées (RD934, ligne SNCF Crécy-la-Chapelle / Esbly) ou éventuellement des activités.	(-) Augmentation des nuisances sonores sur les sites d'extension / densification, liée au développement démographique prévu dans ces secteurs. (-) Augmentation des nuisances sonores sur l'ensemble du territoire, en raison de l'augmentation du trafic routier, liée au développement économique et démographique ; on rappellera qu'il représente globalement (habitants + emplois) une augmentation de 27,5% entre 2013 et 2030. (-) Possible légère augmentation des personnes impactées par les nuisances sonores, si de nouveaux logements s'implantent à proximité de la RD934 (avec ses zones de protection acoustique), ou de la ligne SNCF.	E3	R5 R17	
Risque d'inondation	La plupart des zones urbanisées de la commune ne sont pas dans des secteurs présentant un risque d'inondation lié aux remontés de nappes ou de débordement, à l'exception des franges urbaines	(-) Possible impact sur les nouvelles constructions ou aménagements soumis à ces risques (principalement par ruissellement, avec une dénivellation de 130 mètres entre le haut du plateau et la vallée du Grand Morin). Une		R2 R4 R11 R18	



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

	situées en limite du Grand Morin. La commune peut toutefois être concernée par des épisodes d'inondation par ruissellement, en cas de fortes pluies (ex. phénomènes de juin 2016 et 2021).	gestion raisonnée des apports en eaux pluviales et la perméabilité des clôtures doivent toutefois avoir pour effet de réduire ce risque.			
Mouvement de terrain	Une grande partie du territoire de Saint-Germain-sur-Morin est soumise à un aléa fort en ce qui concerne le retrait-gonflement des argiles.	(-) Possibles impacts sous formes de désordres dans la construction.		R21	

- En conclusion, les principaux impacts du PLU sont les suivants :
 - Impacts sur les paysages, sur les rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées, sur le trafic routier et ferroviaire, la consommation d'espaces naturels et forestiers (au sens carte du MOS), liés aux possibilités de densification et d'extension de l'habitat (et des activités).
 - Possibles impacts sur les paysages, sur les rejets d'eaux pluviales, sur les espaces naturels et boisés... liés aux possibilités de constructions d'équipements collectifs, d'aménagement de jardins familiaux et de cheminements doux, ainsi qu'aux coupes d'éclaircie à réaliser, dans la zone N (et son STECAL Ne).

- Les mesures ERC mises en place dans le PLU permettent de maîtriser et de réduire ces incidences. Malgré la nature du développement envisagé, il est possible de conclure que le PLU de Saint-Germain-sur-Morin aura un impact significatif sur la majorité des enjeux environnementaux, à l'exception de la protection de la biodiversité communale et des continuités écologiques : les espaces indiqués dans l'urbanisation préservent en effet les deux continuités écologiques majeures identifiées dans le SRCE : celle de la vallée du Grand Morin, et celle de la sous-trame herbacée, en haut du coteau de Montguillon. Le PLU consacre aussi la protection de la ZNIEFF du Bois de Montguillon.

8. Mesures d'évitement (E), de réduction (R), et de compensation (C)

8.1. Mesures d'évitement (E)

E1 – Afin d'éviter que les futures urbanisations n'impactent le paysage et la biodiversité communale, le règlement impose de conserver ou de remplacer les éléments identifiés au plan de zonage au titre de la loi paysage.

E2 – Afin d'éviter les problématiques liées au stationnement, le règlement impose que le stationnement sur le terrain propre à l'opération, à l'occasion de toute construction, division ou installation nouvelle. Pour les zones U et AU, le règlement impose un nombre minimal de place de stationnement à réaliser en fonction de l'affectation de la construction.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

E3 – Le règlement des zones UA et UB n'autorise les constructions à usage d'activités, que si des dispositions sont prises quant aux gênes (bruit, rejet, odeurs, pollution thermique ou lumineuse), si les besoins en voirie et réseaux divers soient compatibles avec leur capacité actuelle, afin d'éviter tout impact sur les riverains.

E4 – Classement de certains bosquets existants en EBC ou au titre de la loi paysage, afin d'éviter toute suppression de ces éléments importants du point de vue de la trame écologique du territoire.

E5 – Le règlement de toutes les zones (article 5.7) impose de conserver et entretenir les mares, noues et fossés (et leur création est recommandée). De plus, des mares sont identifiées au plan de zonage, en tant qu'éléments naturels à préserver au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (article 1.1). L'objectif est d'éviter leur destruction (par comblement, remblaiement, drainage...) ou modification de leur alimentation en eau.

E6 – Identification des zones humides avérées sur le plan de zonage, ainsi que des zones humides de classe B dans le rapport de présentation et en annexe du PLU, afin d'en assurer la protection. Une étude pédologique ou floristique avérant l'absence de zone humide (UA, UB, UC, UD, UX) est obligatoire. Dans le cas contraire, aucune construction n'est autorisée.

E7 – En zone A, le règlement n'autorise aucune construction autre que celles qui sont « nécessaires à l'exploitation agricole, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole, mais à condition que ces dernières s'implantent à proximité immédiate des bâtiments principaux d'exploitation existants ou à créer et en utilisant le même accès routier » ou « qui sont nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ».

E8 – Afin d'éviter tout impact sur les paysages, le règlement précise que les aménagements et extensions de l'existant, ainsi que les équipements publics en zone N, sont autorisés dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

E9 – Classement en EBC des principaux boisements en zone naturelle, afin d'éviter toute suppression de ces éléments importants du point de vue de la trame écologique du territoire.

E10 – La capacité de station d'épuration intercommunale de Couilly-Pont-aux-Dames a été portée à 15000 équivalent-habitants.

E11 – Aucun projet d'urbanisation dans la plaine alluviale du Grand Morin, et dans le fond de ru du Lochy.

E12 – Comblements, affouillements et exhaussements interdits dans les sous-secteurs zones humides.

E13 – Bande de 6 mètres de part et d'autre des hauts de berge des cours d'eau pour, entre autres, la protection de la forme naturelle des cours d'eau, et limiter le risque de pollution.

E14 – Interdiction de toute utilisation du sol qui irait à l'encontre de la protection des milieux agricoles et naturels.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

E15 – Interdiction de tous travaux... aménagements susceptibles de compromettre l'existence ou la qualité hydraulique et biologique des zones humides, en zone A et N, sont interdits.

E16 – Limiter les extensions en continuité de l'espace urbanisé et éloignés des entités naturelles.

8.2. Mesures de réduction (R)

R1 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation sur la biodiversité communale, le règlement recommande la plantation d'espèces locales et interdit l'utilisation d'espèces invasives.

R2 – Introduction d'un coefficient de non imperméabilisation (10% en zone UA, 20% en zone UB, 25% en zone UC, 25% en zone UD, 20% en zone UE, 10% en zone UX) visant à réduire les impacts paysagers des nouvelles urbanisations en extension et opérations en densification, via le maintien de surfaces perméables et en espaces verts. Le coefficient de non imperméabilisation permet également d'améliorer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

R3 – Le règlement du PLU impose des règles précises en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales sur place et de réduire les ruissellements (comme cela est en outre préconisé par le SDAGE). Dans tous les cas, les rejets seront limités à celui constaté avant l'aménagement.

R4 – Afin de réduire les ruissellements en zones constructibles, le règlement impose que les eaux pluviales soient traitées et dirigées vers des équipements drainants, aménagés avec des techniques alternatives, telles que des noues ou des puits filtrants, visant à limiter les volumes d'eaux de ruissellement collectés.

R5 – Afin de réduire les circulations automobiles, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) intègrent des tracés de principe pour la réalisation de stationnement vélos dans les zones U et AU.

R6 – Définition détaillée de règles volumétriques pour une insertion dans le contexte, caractéristiques architecturales des façades et toitures ainsi que des clôtures (article 4.1 de toutes les zones), afin de réduire tout impact sur la morphologie urbaine du village et le paysage.

R7 – Des dispositions en matière de performances énergétiques et environnementales (article 4.3.), ainsi que l'autorisation d'installer, sous conditions, des éoliennes contribuent à réduire les besoins en énergie et la dépendance des ressources fossiles.

R8 – Afin de réduire l'augmentation de la pollution de l'air sur le territoire communal, le PLU protège les boisements via un classement en EBC ou au titre de la loi paysage, en interdisant leur suppression ou obligeant leur remplacement.

R9 – Le zonage du PLU identifie des boisements protégés au titre des EBC, afin de réduire l'impact d'une nouvelle urbanisation sur le paysage ou les espaces naturels.

R10 – Le PLU, promouvant une mixité fonctionnelle dans le bourg (via la possibilité d'implantation des commerces et activités en zone urbaine, et l'inscription d'une protection des commerces en rez-de-chaussée), concourt à réduire les besoins de mobilité des habitants.

R11 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation de l'urbanisation sur les principaux cours d'eau et réduire le risque d'inondation à leurs abords, le règlement impose une bande inconstructible de 6 mètres par rapport au haut de berge des cours d'eau.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

R12 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation de la zone 1AUx, sur le paysage et les espaces environnants, les OAP actent la conservation des espaces naturels au sein de l'opération.

R13 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation sur les réseaux, règlement (article 1.2.1.) des zones UA, n'autorise les constructions à usage d'activités, que si les besoins en voiries et réseaux divers sont compatibles avec leur capacité actuelle.

R14 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation sur les réseaux, le règlement (article 1.2.1) des zones UB, n'autorise les constructions à usage d'activités, que si les besoins en voiries et réseaux divers sont compatibles avec leur capacité actuelle.

R15 – Cette mesure renvoie aux changements de destination de bâtiment en zone A. Des conditions sont définies, qui permettent de réduire les impacts potentiels.

R16 – Afin de réduire la consommation d'espaces naturels, le PLU de Saint-Germain-sur-Morin impose un échéancier dans la réalisation des futures urbanisations.

R17 – Le PLU n'autorise que très peu de constructions supplémentaires dans les zones affectées par le bruit des infrastructures routières et ferroviaires. Afin de réduire cet impact, le règlement impose qu'elles respectent les dispositions de l'arrêté préfectoral 99DAI1CV070, du 19 avril 1999, et de l'arrêté préfectoral du 01DAI1CV047 du 23 mars 2001, relatifs au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustiques des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

R18 – Afin de réduire les risques d'inondation, le règlement des zones concernées renvoie aux conditions définies par l'arrêté préfectoral 06 DAIDD ENV n°221 du 10 novembre 2006, du plan de prévention du risque inondation.

R19 – Afin de limiter l'impact des possibilités constructives en zone N, le règlement autorise l'aménagement et l'extension, ainsi que les annexes, dans la limite globale de 40m² d'emprise au sol, des habitations existantes, lors de l'approbation du présent PLU, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

R20 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation de la zone 1AUx, une zone de non traitement d'une largeur de 6 mètres est obligatoire.

R21 – Afin de réduire les risques liés au retrait-gonflement des argiles, des recommandations ont été mises en place. La plaquette gouvernementale « Construire en terrain argileux » a été ajoutée dans les dispositions générales du règlement.

R22 – Afin de réduire la pollution de l'air et limiter les déplacements automobiles, la création et le maintien de cheminements doux ont été inscrits au plan de zonage et dans les orientations d'aménagement et de programmation.

R23 – Le zonage du PLU identifie des boisements protégés au titre de la loi paysage, afin de réduire l'impact d'une nouvelle urbanisation sur le paysage ou les espaces naturels.

8.3. Mesures de compensation (C)

C1 – En compensation de la réduction des espaces agricoles : ces mesures compensatoires seront recherchées en coordination entre EPAFRANCE, la commune et les services de l'État.



C2 – Une mesure compensatoire devra être recherchée pour l’extension de la zone UE, qui est identifiée par l’arrêté préfectoral n°2018/DRIEE/144 pour la mise en place d’une activité agricole constituant une des mesures compensatoires des opérations d’aménagement objets de l’arrêté, et que la présente procédure conduira à permettre des constructions et aménagements susceptibles d’influer sur la mise en place de cette mesure de compensation.

9. Indicateur de suivi

Rappel du code de l’urbanisme | Article R151-4

Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l’analyse des résultats de l’application du plan mentionnée à l’article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l’application des dispositions à l’habitat prévue à l’article L153-29.

Le rapport de présentation a émis des indicateurs de suivi par rapport aux objectifs du PADD. Les indicateurs de suivi proposés, pour les sujets présentant un enjeu important pour le territoire, sont les suivants :

THÉMATIQUES	CONSTAT/ENJEUX	INDICATEURS DE SUIVI, TENDANCE ENVISAGÉE, MODALITÉS DE MESURE
La population	L’objectif démographique est de 4500 habitants en 2030 (en population des résidences principales)	Évolution de la population (nombre d’habitant) <u>Objectif</u> : 4500 habitants en 2030 (population des résidences principales) <u>Source</u> : recensements INSEE
L’habitat	L’objectif en construction de logements est de 497, dont 217 sont déjà construits depuis 2014, pour un effet démographique de 280 logements.	Nombre de logements construits. Évolution de l’offre. <u>Objectif</u> : 497 logements construits entre 2014 et 2030. <u>Source</u> : recensements INSEE. Registres des permis de construire communaux. Statistiques nationales Sitadel 2.
Les déplacements	Les déplacements domicile-travail se font essentiellement en voiture (70,5% en 2013). 22% des déplacements sont effectués en transports en commun, 2,2% à pied et 1,3% en deux roues.	Évolution de la part modales des déplacements domicile-travail (%). <u>Objectif</u> : Augmentation des parts modales en transports en commun <u>Source</u> : recensements INSEE. Données SNCF.
Les commerces et le développement économique	_ 277 entreprises dans la commune en 2013. _ 461 emplois dans la commune en 2013, en augmentation par rapport à 2008 (424 emplois).	Évolution du nombre d’emplois dans la commune (nombre d’emplois) <u>Objectif</u> : minimum 205 emplois de plus en 2030 <u>Source</u> : communales, INSEE Évolution du nombre de commerces du proximité (nombre de commerces) <u>Objectif</u> : maintien/augmentation du nombre de commerces de proximité dans la commune. <u>Source</u> : communales, INSEE



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

Rappel du scénario retenu pour le développement communal :

Un objectif démographique de 4500 habitants en population des résidences principales en 2030.
497 logements à construire entre 2014 et 2030 (dont 217 sont déjà construits depuis janvier 2014).
Une stabilisation du nombre de résidences principales et une très légère augmentation du nombre de logements vacants afin de garantir une pression foncière faible.

RETROSPECTIF SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN					PROSPECTIF		
	2007		var.an	2014		var.an	2030
population municipale	3362			3558			4501
Croissance annuelle			28 0,81%			73 1,57%	
solde naturel <i>en % par an</i>			0,9			12 0,33%	
solde migratoire <i>en % par an</i>			0,2			61 1,24%	
population des ménages	3362			3558			4501
taille moyenne des ménages	2,73			2,75			2,60
taux de desserrement			0,10%			0,84%	
parc logements	1302		13	1390			1859
résidences principales	1230	94%	9	1296	93%		1731
résidences secondaires	27	2%	-1	19	1%		19
logements vacants	45	3,5%	4	75	5,4%		110
				Estimation des constructions (2014-2019)		43	217
				Construction neuve résiduelle (2019-2030)		22	280

Les espaces agricoles	251 hectares de surface agricole en 2012, d'après le MOS publié par l'IAU-IF (52% du territoire). Le projet du PLU prévoit d'en consommer 8,5 ha à l'horizon 2030.	Évolution de la superficie agricole dans la commune (ha). <u>Objectif</u> : Superficie agricole \geq 244,5 ha <u>Source</u> : mises à jour du MOS – IAU-IF
Les espaces naturels et forestiers	51 hectares de forêts en 2012, d'après le MOS publié par l'IAU-IF (environ 10% du territoire). Le projet de PLU prévoit d'en consommer 0 ha à l'horizon 2030 (vis-à-vis des cartes du MOS).	Évolution de la superficie naturelle boisée dans la commune (ha) <u>Objectif</u> : Superficie forestière \geq 51 ha <u>Source</u> : mise à jour du MOS – IAU-IF
Milieux aquatiques et la trame bleue	L'enjeu est de préserver la trame bleue communale (quantité et qualité) qu'il s'agisse des cours d'eau, des plans d'eau mais également des zones humides, et cela également en milieu urbain.	Évolution des surfaces des zones humides avérées (28,9 ha) : → <u>Objectif</u> : maintien des surfaces en zone humide / <u>source</u> : plans de surfaces numérisés. Évolution des surfaces des mares (ha) : → <u>Objectif</u> : maintien des surfaces des mares / <u>sources</u> : plans de surfaces numérisées.



		Évolution de la qualité des eaux : → <u>Objectif</u> : amélioration de la qualité des eaux / <u>source</u> : relevés sur le terrain.
--	--	--

10. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

10.1 L'état initial de l'environnement

10.1.1. Caractéristiques principales des zones Natura 2000 situées à proximité

Le territoire de Saint-Germain-sur-Morin n'est directement concerné par aucune Zone Natura 2000. Mais il se trouve cependant à proximité de celles des Boucles de la Marne :

- Le DOCOB du site Natura 2000 FR1112003 « Boucles de la Marne », a été élaboré par l'agence des espaces verts (AEV) sous la maîtrise d'ouvrage de la région Île-de-France et approuvé le 17 novembre 2010.

Qualité et importance : les motivations du classement en zone Natura 2000

Cette ZPS dites de « Boucles de la Marne » accueille le long de l'année tout un cortège d'espèces d'oiseaux, 252 à ce jour, qui y trouvent une diversité de milieux répondants à leurs exigences propres.

Le réseau de zones humides, notamment, offre de nombreux sites favorables, interdépendants du point de vue de leur utilisation par l'avifaune nicheuse, hivernante ou migratrice.

C'est pourquoi la ZPS fonctionne comme un ensemble homogène et considéré comme tel lors des comptages « Wetlands International ».

Dix espèces nicheuses inscrites à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux sont inventoriées.

Le site des Boucles de la Marne constitue ainsi un lieu de refuge pour une population d'œdicnèmes criards d'importance régionale qui subsiste malgré la détérioration des milieux. Les secteurs forestiers possèdent encore les caractéristiques nécessaires à la présence d'espèces sensibles comme le Milan noir, la Bondrée apivore ou le Faucon hobereau. Les zones humides, bien qu'anthropisées, attirent le Blongios nain, le Martin-pêcheur d'Europe, la Mouette mélanocéphale ou le râle d'eau. Une gestion adaptée augmenterait d'autant le potentiel d'accueil qui s'avère très fort.

L'intérêt de la zone d'étude réside également dans son attractivité hivernale. En effet, les zones humides qui composent une grande part de l'espace, permettent à plusieurs espèces d'Anatidés et de Laridés notamment, d'hiverner d'octobre à mars.



Ainsi le périmètre proposé en ZPS est une zone d'hivernage d'importance nationale et répond à plusieurs critères issus de la convention relative aux zones humides d'importance internationale dite de « Ramsar ». Ces « Boucles de la Marne » ne font l'objet à l'heure actuelle d'aucune mesure de protection globale susceptible d'amener une politique de mise en valeur du patrimoine écologique et paysager. Il apparaît indispensable et urgent de mettre en place avec les différents partenaires concernés, un périmètre cohérent géré de manière durable dans le respect des équilibres écologiques. Un classement en zone de protection spéciale permettrait une telle orientation.

Vulnérabilité

Plusieurs menaces pèsent sur la pérennité des milieux de la zone proposée en ZPS et sur la qualité de ses paysages :

- Une pression urbanistique croissante, en lisière des secteurs boisés notamment.
- Le développement de vastes infrastructures de transport à proximité.
- Une remise en culture sur des zones reconnues d'intérêt ornithologique.
- Une diminution des surfaces inondables.
- Une gestion de certains secteurs (base de loisirs) prenant insuffisamment en compte les enjeux ornithologiques.

10.1.2. Analyse de l'état initial de l'environnement

La présentation exhaustive et thématique de l'état initial de l'environnement est exposée dans la partie B du rapport de présentation.

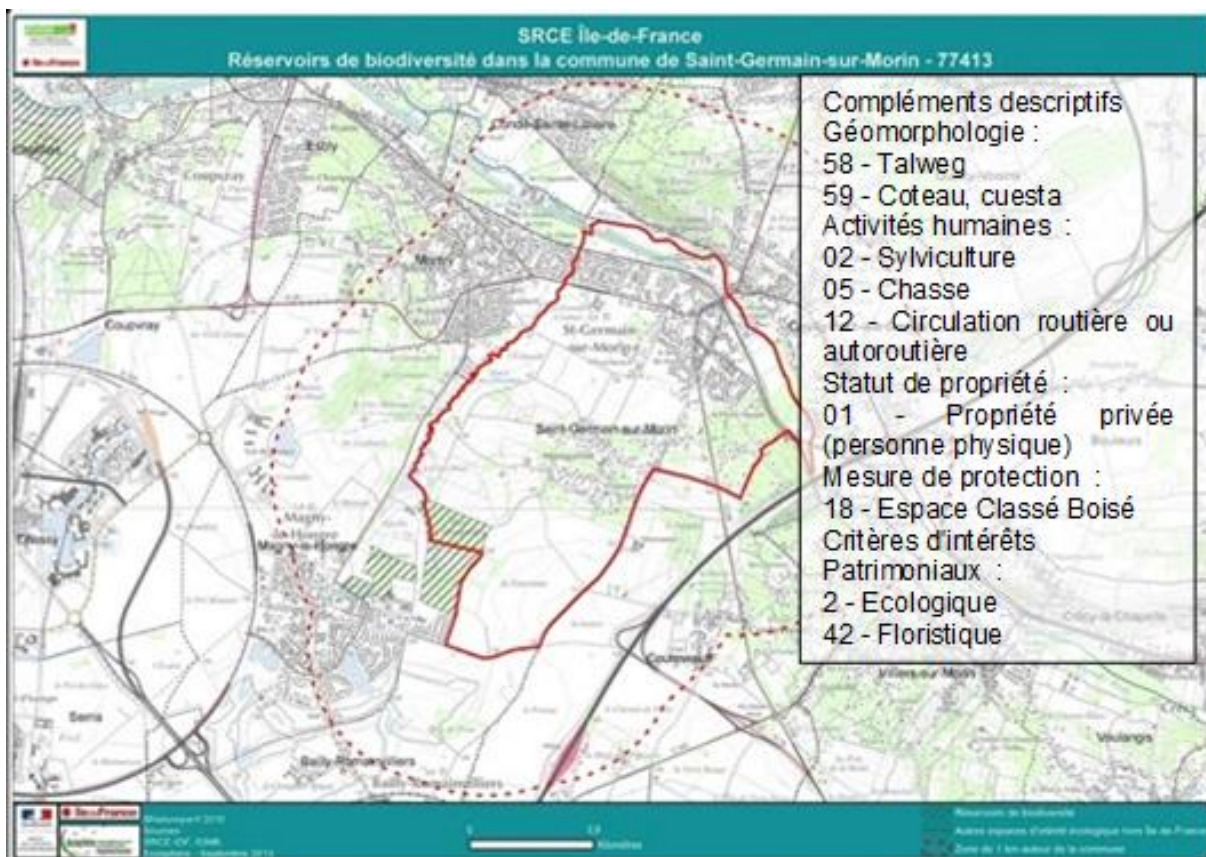


PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

On considère donc comme superflu d'en rappeler ici le contenu.

Pour rappel :

- Les principaux enjeux socio-économiques du territoire sont : la maîtrise du développement urbain (population et habitat), face à un vieillissement tendanciel et brutal de la population (au moins jusqu'en 2013) et à un parc de logements peu diversifié, le maintien et le développement de l'activité économique et notamment des commerces de proximité et l'optimisation des déplacements et le développement de moyens de transports alternatifs.
- Les principaux enjeux environnementaux du territoire communal sont : la préservation et la valorisation des espaces naturels, forestiers et humides, des plans d'eau ainsi que des continuités écologiques, la valorisation des paysages tant urbains que naturels (en raison de la présence de paysages qualitatifs qu'il convient de protéger) et la préservation de l'activité agricole et des espaces qui lui sont associés.



On notera toutefois un point essentiel concernant l'état initial de l'environnement : l'appartenance de Saint-Germain-sur-Morin à un réservoir de biodiversité représenté par la ZNIEFF de type I « Boisement de Montguillon et bois de la Garenne ».

Les bois de Montguillon et de la Garenne sont l'objet de coupes forestières récentes. Dans certains secteurs, la végétation du sous-bois a été gyrobroyée.

Les principaux éléments à retenir, concernant les biotopes et leur fonctionnement sont :

- Des corridors alluviaux et de la sous-trame herbacée,
- Des obstacles à l'écoulement à traiter prioritairement.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

10.2. Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et la scénario « 0 »

- Rappel des données du Plan d'Occupation des Sols, du PLU de 2012, modifié le 12 février 2015 et révisé en 2019 :

Protection des boisements par un classement au titre de l'EBC, pour 58,5 ha, ou au titre de la loi Paysage, pour environ 2,94 ha. Dans le PLU révisé, ces surfaces sont respectivement de 49,9 et 10,16 ha.

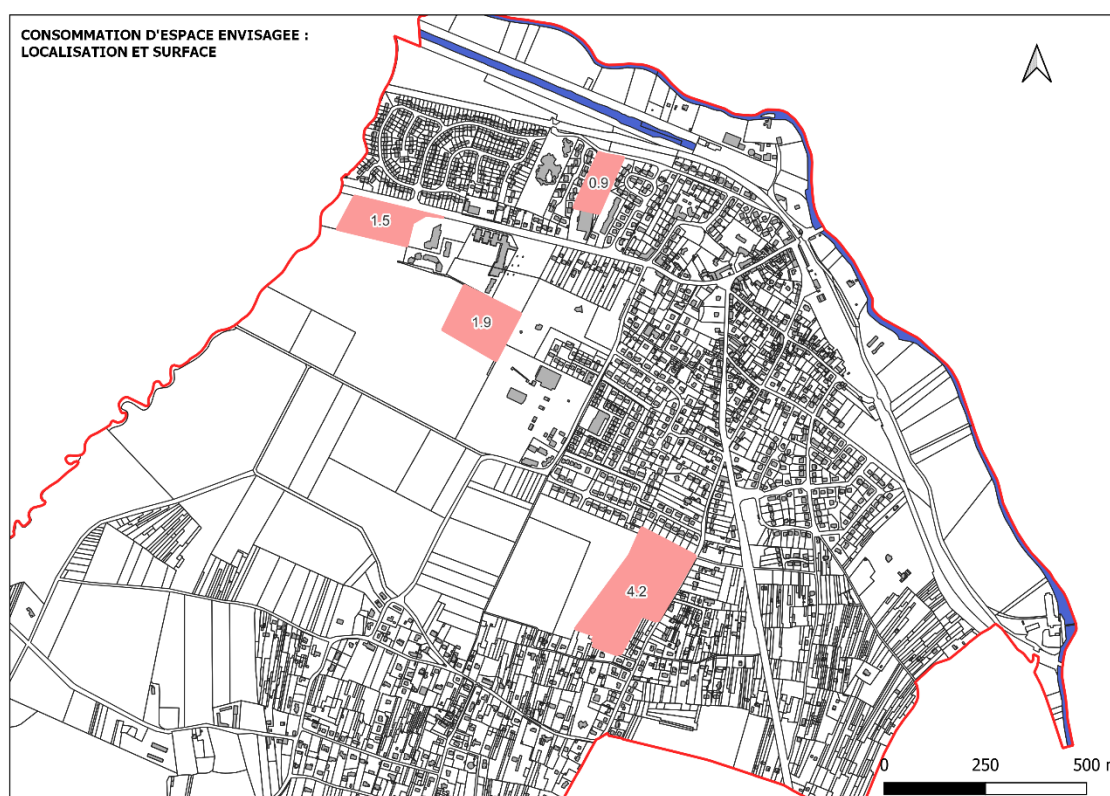
- Le PLU sera, par rapport au PLU actuel principalement impacté par la réalisation des opérations suivantes :

Secteurs à enjeu environnementaux majeurs :

1 – 1AUx activités	: 1,5 ha
2 – UE la Grande Couture	: 1,9 ha
<u>3 – 2AU les Jouvignes</u>	<u>: 4,2 ha</u>
TOTAL	7,6 ha

Secteurs à enjeu environnementaux secondaires :

4 – UB Secteur des Voyeux	: 0,9 ha
---------------------------	----------



10.3. Justification des choix retenus

La commune dispose d'avantages comparatifs :

- Un rôle résidentiel particulier de la commune dans l'armature urbaine locale (agglomération du Val d'Europe).



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

- Une accessibilité aisée aux commerces et services de cette agglomération.
- Une bonne desserte routière, avec les RD934 et 436 (mais une saturation aux heures de pointe sur la RD934).
- Une bonne accessibilité par les transports en commun : train, principalement, et bus.
- Une richesse du site naturel, notamment des sites forestiers et fluviaux alentours.

Mais aussi de facteurs limitant le développement :

- Un besoin s'exprime en termes de commerces et de services de proximité, cette offre locale devant être préservée (malgré « l'évasion commerciale »).
- Il existe des secteurs exposés à un aléa des argiles et à un risque de remontées de nappes, une zone inondable réglementée par un PPRI.
- On constate la présence de mares et zones humides importantes dans la vallée du Grand Morin et sur les coteaux de Montguillon.

Les justifications des choix retenus dans le PLU vis-à-vis des objectifs de protection de l'environnement sont exprimées tout au long du rapport de présentation. Toutefois, on peut rappeler ici que les principaux choix concernant les secteurs à urbaniser ont été effectués dans un objectif de maîtrise de la consommation d'espaces et de limitation de celle-ci à 10% au plus de l'espace urbanisé de référence. Par ailleurs, afin de limiter la consommation d'espace et favoriser la densification du tissu bâti existant, déjà rendue possible dans le PLU initial, le projet de PLU identifie les espaces potentiellement densifiables.

Les justifications des choix retenus dans le PLU vis-à-vis des objectifs inscrit dans le PADD, consistent principalement en une diversification de l'offre en logement et dans une offre de foncier pour le développement économique.

10.4. Analyse des incidences prévisibles du PLU sur l'environnement

10.4.1. Impacts prévisibles de chaque secteur à enjeux

Secteurs à enjeux environnementaux majeurs :

1AUx activités

- (-) Impact à prévoir en extension / renforcement des équipements.
- (+) Les équipements publics ou d'intérêt collectif sont autorisés dans la zone 1AUx.
- (-) 1,5 ha d'extension, pouvant porter atteinte au caractère de la ville.
- (-) Localisation du site qui ne contribuera pas au renforcement du centre-ville.
- (o) Pas d'impact à prévoir en raison de la vocation de la zone (activités économiques) sur la démographie et l'habitat.
- (+) Globalement, toutefois, le développement économique peut induire une demande en logements dans la commune, de la part des nouveaux actifs.
- (-) Augmentation des déplacements en raison de l'augmentation de la fréquentation humaine prévisible.
- (-) Possible problèmes de stationnement liés aux nouvelles constructions.
- (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).
- (+) augmentation et diversification du nombre d'emplois.
- (+) Possible synergies avec les entreprises du Val d'Europe.
- (+) Augmentation des rejets d'eaux pluviales (en raison de l'artificialisation des sols liées à cette extension) et d'eaux usées (en raison de l'augmentation de la population sur place et des activités).



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

- (-) Forts impacts potentiels sur le paysage, liés à cette extension urbaine, localisée en entrée de ville.
- (-) Réduction des espaces cultivés.
- (o) Pas d'impacts significatifs à prévoir sur la biodiversité communale, en raison du caractère d'espace cultivé du site concerné.
- (-) Possible impacts à prévoir sur les berges du ru et sa zone humide associée.
- (-) Impacts faibles sur la trame bleue de la commune à prévoir en raison de l'augmentation des rejets d'EU et d'EP liés à l'urbanisation du site.
- (-) Augmentation des consommations en énergies, en lien avec le développement économique prévu.
- (-) Consommation de 1,5 ha d'espaces agricoles.
- (-) Augmentation faible des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation des emplois (déplacement + activités).
- (-) Possible augmentation des nuisances sonores en raison de l'augmentation du trafic routier prévisible sur l'ensemble du territoire (liée au développement démographique et économique).
- (-) Risques de remontées de nappes.
- (+) Inscription dans le règlement d'une obligation de cuvelage étanche en cas de réalisation de sous-sol.

UE – La Grande Couture

- (+) Augmentation de l'offre en équipements et espaces de loisirs pour les saint-germinoises : reconstruction d'un groupe scolaire et centre de loisirs.
- (-) 1,9 ha d'extensions, pouvant porter atteinte au caractère de la ville.
- (-) Localisation du site qui ne contribuera pas au renforcement de la fréquentation du centre-ville.
- (o) Pas d'impact à prévoir en raison de la vocation de la zone (équipements).
- (-) Augmentation des déplacements dans le secteur en raison de l'augmentation de l'attractivité du site.
- (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).
- (-) Augmentation des rejets d'eaux pluviales (en raison de l'artificialisation des sols liée à cette extension) et d'eaux usées (en raison de l'augmentation de la population sur place et des activités).
- (-) Possibles impacts sur le paysage.
- (-) Consommation d'1,9 ha d'espaces agricoles.
- (o) Pas d'impact significatif à prévoir sur la biodiversité communale, en raison du caractère d'espace cultivé du site concerné.
- (-) Possibles impacts à proximité d'une zone humide à enjeux (SAGE des Deux Morins).
- (-) Augmentation des consommations en énergies, en lien avec le développement prévu.
- (-) Augmentation des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation de la fréquentation du site (déplacements aux heures de pointe).
- (-) Possible augmentation des nuisances sonores en raison de l'augmentation du trafic routier prévisible sur l'ensemble du territoire (liée au développement démographique et économique).
- (-) Risques de remontées de nappes.
- (+) Inscription dans le règlement d'une obligation de cuvelage étanche en cas de réalisation de sous-sol.

2AU – Les Jouvignes

- (-) Impact à prévoir en extension / renforcement des équipements.
- (-) nécessité d'une réfection profonde de la voirie.
- (+) Les équipements publics ou d'intérêt collectif sont autorisés dans la zone 2AU.
- (-) 4,2 ha d'extension, pouvant porter atteinte au caractère de la ville.
- (-) Localisation du site qui ne contribuera pas au renforcement de la fréquentation du centre-ville.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

- (+) Le site va contribuer à l'augmentation de l'offre en logement et à sa diversité, de l'ordre d'environ 225 logements.
- (-) Possible problèmes de stationnement liés aux nouvelles constructions.
- (+) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatif à la voiture individuelle (PADD).
- (o) Pas d'impact à prévoir en raison de la vocation de la zone (logements).
- (-) Augmentation des rejets d'eaux pluviales (en raison de l'artificialisation des sols liée à cette extension) et d'eaux usées (en raison de l'augmentation de la population sur place).
- (-) Forts impacts potentiels sur le paysage, liés à cette extension urbaine, localisée dans une coupure de l'urbanisation.
- (-) Réduction des espaces cultivés, 4,2 ha.
- (o) Pas d'impact significatif à prévoir sur la biodiversité communale, en raison du caractère d'espace cultivé du site concerné.
- (-) Impacts faibles sur la trame bleue de la commune à prévoir en raison de l'augmentation des rejets d'EU et EP liés à l'urbanisation du site.
- (-) Augmentation des consommations d'énergies, en lien avec l'augmentation des constructions (déplacements).
- (-) Possible augmentation des nuisances sonores en raison de l'augmentation du trafic routier prévisible sur l'ensemble du territoire (liée au développement démographique et économique).
- (-) Risques de remontées de nappes.

Secteurs à enjeux environnementaux secondaires

UB – Secteur des Voyeux

- (-) impact à prévoir en extension / renforcement des équipements.
- (-) 0,9 ha d'extension.
- (-) Localisation du site qui renforcera la fréquentation du centre-ville.
- (+) Le site va contribuer à l'augmentation de l'offre de logement et à sa diversité.
- (-) Augmentation des déplacements en raison de l'augmentation de la fréquentation des déplacements en raison de l'augmentation de la fréquentation humaine prévisible.
- (-) Augmentation des rejets d'eaux pluviales (en raison de l'artificialisation des sols liées à cette extension) et d'eaux usées (en raison de l'augmentation de la population sur place).
- (-) Impacts potentiels sur le paysage, liés à cette extension urbaine, localisée dans une coupure de l'urbanisation.
- (-) Réduction des espaces cultivés : 0,9 ha.
- (-) impacts faibles sur la trame bleue de la commune à prévoir en raison de l'augmentation des rejets d'EU et EP liés à l'urbanisation du site.
- (-) Augmentation des consommations en énergies, en lien avec le développement démographie prévu.
- (-) Augmentation faible des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation des constructions (déplacements).
- (-) Inscription d'objectifs de développement des modes de circulation alternatifs à la voiture individuelle (PADD).
- (-) Possible augmentation des nuisances sonores en raison de l'augmentation du trafic routier prévisible sur l'ensemble du territoire (liée au développement démographique et économique).
- (-) Risques de remontée de nappes.
- (+) Inscription dans le règlement d'une obligation de cuvelage étanche en cas de réalisation de sous-sol.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

10.4.2. Impacts prévisibles de chaque zone du PLU

- Zones urbaines (UA, UB, UC, UD, UE et UX). Pour les secteurs à enjeux, se reporter aux chapitres ci-avant.
 - ➔ Les principaux impacts en zone U sont liés aux possibilités de densification de l'habitat et d'extension des équipements de superstructure. Ils sont pour certains maîtrisés via des mesures d'évitement et de réduction contenues dans le règlement et les pièces graphiques.
- Zones agricoles A
 - ➔ Les principaux impacts en zone A sont liés aux possibilités (mineures) d'implantation d'équipements, ainsi qu'aux nuisances dues à l'augmentation prévisible de la circulation générale dans le territoire concerné et son environnement proche. Toutefois le règlement permet d'encadrer ces évolutions et de les limiter, en soumettant les projets de construction d'équipements au respect de plusieurs conditions (définies par la loi).
- Zones naturelles (N)
 - ➔ Les principaux impacts en zone N sont liés aux possibilités d'extension / réaménagement des bâtis existants. Toutefois le règlement permet de cadrer ces évolutions, en soumettant ces projets au respect de plusieurs conditions, y compris dans le secteur Ne.

10.4.3. Mesures d'Évitement (E), de Réduction (R) et de Compensation (C)

Mesures d'évitement (E)

E1 – Afin d'éviter que les futures urbanisations n'impactent le paysage et la biodiversité communale, le règlement impose de conserver ou de remplacer les éléments identifiés au plan de zonage au titre de la loi paysage.

E2 – Afin d'éviter les problématiques liées au stationnement, le règlement impose que le stationnement sur le terrain propre à l'opération, à l'occasion de toute construction, division ou installation nouvelle. Pour les zones U et AU, le règlement impose un nombre minimal de place de stationnement à réaliser en fonction de l'affectation de la construction.

E3 – Le règlement des zones UA et UB n'autorise les constructions à usage d'activités, que si des dispositions sont prises quant aux gênes (bruit, rejet, odeurs, pollution thermique ou lumineuse), si les besoins en voirie et réseaux divers soient compatibles avec leur capacité actuelle, afin d'éviter tout impact sur les riverains.

E4 – Classement de certains bosquets existants en EBC ou au titre de la loi paysage, afin d'éviter toute suppression de ces éléments importants du point de vue de la trame écologique du territoire.

E5 – Le règlement de toutes les zones (article 5.7) impose de conserver et entretenir les mares, noues et fossés (et leur création est recommandée). De plus, des mares sont identifiées au plan de zonage, en tant qu'éléments naturels à préserver au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (article 1.1). L'objectif est d'éviter leur destruction (par comblement, remblaiement, drainage...) ou modification de leur alimentation en eau.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

E6 – Identification des zones humides avérées sur le plan de zonage, ainsi que des zones humides de classe B dans le rapport de présentation et en annexe du PLU, afin d'en assurer la protection. Une étude pédologique ou floristique avérant l'absence de zone humide (UA, UB, UC, UD, UX) est obligatoire. Dans le cas contraire, aucune construction n'est autorisée.

E7 – En zone A, le règlement n'autorise aucune construction autre que celles qui sont « nécessaires à l'exploitation agricole, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole, mais à condition que ces dernières s'implantent à proximité immédiate des bâtiments principaux d'exploitation existants ou à créer et en utilisant le même accès routier » ou « qui sont nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ».

E8 – Afin d'éviter tout impact sur les paysages, le règlement précise que les aménagements et extensions de l'existant, ainsi que les équipements publics en zone N, sont autorisés dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

E9 – Classement en EBC des principaux boisements en zone naturelle, afin d'éviter toute suppression de ces éléments importants du point de vue de la trame écologique du territoire.

E10 – La capacité de station d'épuration intercommunale de Couilly-Pont-aux-Dames a été portée à 15000 équivalent-habitants.

E11 – Aucun projet d'urbanisation dans la plaine alluviale du Grand Morin, et dans le fond de ru du Lochy.

E12 – Complements, affouillements et exhaussements interdits dans les sous-secteurs zones humides.

E13 – Bande de 6 mètres de part et d'autre des hauts de berge des cours d'eau pour, entre autres, la protection de la forme naturelle des cours d'eau, et limiter le risque de pollution.

E14 – Interdiction de toute utilisation du sol qui irait à l'encontre de la protection des milieux agricoles et naturels.

E15 – Interdiction de tous travaux... aménagements susceptibles de compromettre l'existence ou la qualité hydraulique et biologique des zones humides, en zone A et N, sont interdits.

E16 – Limiter les extensions en continuité de l'espace urbanisé et éloignés des entités naturelles.

Mesures de réduction (R)

R1 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation sur la biodiversité communale, le règlement recommande la plantation d'espèces locales et interdit l'utilisation d'espèces invasives.

R2 – Introduction d'un coefficient de non imperméabilisation (10% en zone UA, 20% en zone UB, 25% en zone UC, 25% en zone UD, 20% en zone UE, 10% en zone UX) visant à réduire les impacts paysagers des nouvelles urbanisations en extension et opérations en densification, via le maintien de surfaces



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

perméables et en espaces verts. Le coefficient de non imperméabilisation permet également d'améliorer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

R3 – Le règlement du PLU impose des règles précises en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales sur place et de réduire les ruissellements (comme cela est en outre préconisé par le SDAGE). Dans tous les cas, les rejets seront limités à celui constaté avant l'aménagement.

R4 – Afin de réduire les ruissellements en zones constructibles, le règlement impose que les eaux pluviales soient traitées et dirigées vers des équipements drainants, aménagés avec des techniques alternatives, telles que des noues ou des puits filtrants, visant à limiter les volumes d'eaux de ruissellement collectés.

R5 – Afin de réduire les circulations automobiles, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) intègrent des tracés de principe pour la réalisation de stationnement vélos dans les zones U et AU.

R6 – Définition détaillée de règles volumétriques pour une insertion dans le contexte, caractéristiques architecturales des façades et toitures ainsi que des clôtures (article 4.1 de toutes les zones), afin de réduire tout impact sur la morphologie urbaine du village et le paysage.

R7 – Des dispositions en matière de performances énergétiques et environnementales (article 4.3.), ainsi que l'autorisation d'installer, sous conditions, des éoliennes contribuent à réduire les besoins en énergie et la dépendance des ressources fossiles.

R8 – Afin de réduire l'augmentation de la pollution de l'air sur le territoire communal, le PLU protège les boisements via un classement en EBC ou au titre de la loi paysage, en interdisant leur suppression ou obligeant leur remplacement.

R9 – Le zonage du PLU identifie des boisements protégés au titre des EBC, afin de réduire l'impact d'une nouvelle urbanisation sur le paysage ou les espaces naturels.

R10 – Le PLU, promouvant une mixité fonctionnelle dans le bourg (via la possibilité d'implantation des commerces et activités en zone urbaine, et l'inscription d'une protection des commerces en rez-de-chaussée), concourt à réduire les besoins de mobilité des habitants.

R11 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation de l'urbanisation sur les principaux cours d'eau et réduire le risque d'inondation à leurs abords, le règlement impose une bande inconstructible de 6 mètres par rapport au haut de berge des cours d'eau.

R12 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation de la zone 1AUx, sur le paysage et les espaces environnants, les OAP actent la conservation des espaces naturels au sein de l'opération.

R13 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation sur les réseaux, règlement (article 1.2.1.) des zones UA, n'autorise les constructions à usage d'activités, que si les besoins en voiries et réseaux divers sont compatibles avec leur capacité actuelle.

R14 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation sur les réseaux, le règlement (article 1.2.1) des zones UB, n'autorise les constructions à usage d'activités, que si les besoins en voiries et réseaux divers sont compatibles avec leur capacité actuelle.

R15 – Cette mesure renvoie aux changements de destination de bâtiment en zone A. Des conditions sont définies, qui permettent de réduire les impacts potentiels.



PLU DE SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN

R16 – Afin de réduire la consommation d’espaces naturels, le PLU de Saint-Germain-sur-Morin impose un échancier dans la réalisation des futures urbanisations.

R17 – Le PLU n’autorise que très peu de constructions supplémentaires dans les zones affectées par le bruit des infrastructures routières et ferroviaires. Afin de réduire cet impact, le règlement impose qu’elles respectent les dispositions de l’arrêté préfectoral 99DAI1CV070, du 19 avril 1999, et de l’arrêté préfectoral du 01DAI1CV047 du 23 mars 2001, relatifs au classement des infrastructures de transports terrestres et à l’isolement acoustiques des bâtiments d’habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

R18 – Afin de réduire les risques d’inondation, le règlement des zones concernées renvoie aux conditions définies par l’arrêté préfectoral 06 DAIDD ENV n°221 du 10 novembre 2006, du plan de prévention du risque inondation.

R19 – Afin de limiter l’impact des possibilités constructives en zone N, le règlement autorise l’aménagement et l’extension, ainsi que les annexes, dans la limite globale de 40m² d’emprise au sol, des habitations existantes, lors de l’approbation du présent PLU, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l’activité agricole ou la qualité paysagère du site.

R20 – Afin de réduire l’impact de l’urbanisation de la zone 1AUx, une zone de non traitement d’une largeur de 6 mètres est obligatoire.

R21 – Afin de réduire les risques liés au retrait-gonflement des argiles, des recommandations ont été mises en place. La plaquette gouvernementale « Construire en terrain argileux » a été ajoutée dans les dispositions générales du règlement.

R22 – Afin de réduire la pollution de l’air et limiter les déplacements automobiles, la création et le maintien de cheminements doux ont été inscrits au plan de zonage et dans les orientations d’aménagement et de programmation.

R23 – Le zonage du PLU identifie des boisements protégés au titre de la loi paysage, afin de réduire l’impact d’une nouvelle urbanisation sur le paysage ou les espaces naturels.

Mesures de compensation (C)

C1 – En compensation de la réduction des espaces agricoles : ces mesures compensatoires seront recherchées en coordination entre EPAFRANCE, la commune et les services de l’État.

C2 – Une mesure compensatoire devra être recherchée pour l’extension de la zone UE, qui est identifiée par l’arrêté préfectoral n°2018/DRIEE/144 pour la mise en place d’une activité agricole constituant une des mesures compensatoires des opérations d’aménagement objets de l’arrêté, et que la présente procédure conduira à permettre des constructions et aménagements susceptibles d’influer sur la mise en place de cette mesure de compensation.