

Commune de Sainte-Catherine de Fierbois

Plan Local d'Urbanisme

Evaluation environnementale

Vu pour être annexé à la
délibération du conseil municipal
du 24 juin 2024, décidant
d'arrêter le projet de Plan Local
d'Urbanisme

Jean-Michel Pagé
Maire

Sommaire

Introduction	4		
1. Régime de l'évaluation environnementale	4		
1.1. Contexte réglementaire de l'évaluation environnementale	4		
1.2. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes	6		
1.2.1. Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité du Territoire (SRADDET) de la région Centre-Val de Loire	6		
1.2.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Agglomération Tourangelle	8		
1.2.3. Le Plan National de Prévention des Déchets 2021-2027 (PNPD)	8		
1.2.4. Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) du Centre-Val de Loire	8		
1.2.5. Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3ENR)	9		
1.2.6. Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) Centre-Val de Loire	9		
1.2.7. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027	9		
1.2.8. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de la Vienne Tourangelle	10		
1.2.9. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Loire-Bretagne 2022-2027	10		
1.2.10. Le Document cadre : orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques	10		
1.2.11. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Centre-Val de Loire	11		
1.2.12. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) Centre-Val de Loire	11		
1.2.13. Le Plan Climat Air-Energie Territorial (PCAET) Communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre	12		
		1.2.14. Plans et programmes non concernés par le PADD du PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois	13
		2. Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du PLU sur l'environnement et mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement	13
		2.1. Analyse des incidences du PADD	13
		2.1.1. Un cadre de vie à privilégier	13
		2.1.1.a. Valoriser le patrimoine naturel et architectural pour préserver le cadre de vie des habitants	13
		2.1.1.b. Assurer un environnement sain pour le bien être des habitants	14
		2.1.1.c. Développer les cheminements piétonniers pour les habitants, ainsi que pour la découverte du village	14
		2.1.2. Des ressources à préserver et à renouveler	14
		2.1.2.a. Maintenir les activités agricoles et favoriser le développement d'une alimentation locale	14
		2.1.2.b. Développer les énergies renouvelables	15
		2.1.2.c. Préserver les ressources naturelles	15
		2.1.3. Une proximité à valoriser	15
		2.1.3.a. Développer des logements diversifiés pour l'accueil d'une nouvelle population	15
		2.1.3.b. Garantir un développement économique équilibré	16
		2.1.3.c. Promouvoir l'activité touristique en s'appuyant sur le Parc de Fierbois	16
		2.2. Analyse des incidences sur les sites voués à l'urbanisation	16
		2.2.1. Secteur Impasse des écoles - Zone Ua	19
		2.2.2. Secteur Entrée Ouest - Zone Ub	22
		2.2.3. Secteur Vigne des Bodins - Zone AU	25

Sommaire

2.2.4. Secteur Rue du Lavoir - Zone Ub	28	4. Analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées pour évaluer les effets du PLU sur l'environnement	62
2.2.5. Secteur Rue Max de Lussac - Zone Ub	31	4.1. Généralités	62
2.2.6. Secteur Les Prés Gâteaux - Zones Ub et NL/Nh	34	4.2. Estimations des impacts et des difficultés rencontrées	62
2.2.7. Secteur Chemin des Vignes - Zone Up	37	4.3. Cas du PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois	63
2.2.8. Secteur Allée de Comacre - Zone AU	40	5. Résumé non technique	63
2.3. Contexte réglementaire de l'évaluation environnementale	43		
2.3.1. Le milieu physique	43		
2.3.1.a. Climat	43		
2.3.1.b. Topographie	44		
2.3.1.c. Réseau hydrographique	44		
2.3.1.d. Ressource en eau potable	46		
2.3.2. Le milieu naturel	47		
2.3.3. Paysage et patrimoine	51		
2.3.4. Agriculture et consommation foncière	53		
2.3.5. Sols pollués	54		
2.3.6. Risques naturels	55		
2.3.7. Risques industriels et technologiques	56		
2.3.8. Nuisances sonores	56		
2.3.9. Qualité de l'air	57		
2.3.10. Assainissement des eaux usées	57		
2.3.11. Assainissement des eaux pluviales	57		
2.3.12. Gestion des déchets	58		
2.3.13. Santé humaine	59		
3. Analyse des incidences du PLU sur le réseau Natura 2000	61		

Introduction

Située au centre du département de l'Indre-et-Loire, dans la région du Centre-Val de Loire, Sainte-Catherine-de-Fierbois fait partie des 22 communes qui composent la communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre.

La commune est en cours de révision de son Plan local d'urbanisme (PLU), qui couvre donc 1 549 ha.

Le PLU a fait l'objet d'une modification simplifiée n° 2 par arrêté municipal du 20/05/2019 afin de supprimer l'emplacement réservé n°6 qui s'implantait sur la parcelle n° ZC 0096.

Sainte-Catherine-de-Fierbois a engagé la révision générale de son PLU suite à la délibération du conseil municipal du 2 mai 2022.

1. Régime de l'évaluation environnementale

1.1. Contexte règlementaire de l'évaluation environnementale

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

Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005, relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, intégré au Code de l'urbanisme, précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le Préfet de département. Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est venu amender le décret précédent, de même que le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016.

Une évaluation environnementale est prescrite à partir du moment où un plan ou programme est susceptible de porter atteinte à l'environnement et/ou à un site Natura 2000. On entend par plan ou programme : *"les plans, schémas, programmes et autres documents de planification élaborés ou adoptés par l'État, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les établissements publics"* (article L.122-4 du Code de l'Environnement).

La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois n'est pas couverte par une zone Natura 2000, cependant la révision de son PLU va modifier son environnement.

L'évaluation environnementale vérifie que l'ensemble des facteurs environnementaux a bien été identifié et pris en compte. Elle doit s'assurer que les orientations du PLU favorisent, par une démarche itérative, la qualité environnementale du projet de territoire ; "Éviter, réduire ou compenser les éventuels impacts négatifs", en est le principe directeur.

Il n'est pas obligatoire qu'une évaluation environnementale traite de tous les thèmes environnementaux de façon détaillée et exhaustive. L'attention se porte sur les thèmes abordés dans le PLU, qui ont le plus d'incidences et d'enjeux environnementaux.

Les étapes nécessaires à cette évaluation environnementale sont les suivantes :

- Rédaction d'un rapport environnemental ;
- Consultation de l'autorité environnementale ;
- Mise à disposition, pour le recueil des observations du public, du rapport environnemental et des avis de l'autorité environnementale dans le dossier de consultation du public.

Conformément à l'article R.104-18 du Code de l'Urbanisme et R.122-20 du Code de l'environnement, le rapport d'évaluation environnementale comprend :

1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

- a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

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

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

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

1.2. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes

Dans la hiérarchie des normes de l'urbanisme, le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité du Territoire (SRADDET) est le document stratégique et intégrateur des politiques publiques dans les territoires. Juridiquement, le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec le SRADDET et il ne se réfère qu'à lui lorsqu'il existe. La compatibilité est un principe de non opposition à la norme supérieure. Le PLU doit donc permettre la mise en œuvre du SRADDET.

Par ailleurs, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre d'autres plans et programmes. Cette notion est moins stricte que la compatibilité puisqu'elle implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Les plans et programmes concernés par la commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois sont présentés aux paragraphes suivants.

1.2.1 Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité du Territoire (SRADDET) de la région Centre-Val de Loire

Le SRADDET est un document qui définit les objectifs à moyen et long terme de développement durable en abordant différentes thématiques.

Il réunit plusieurs documents comme le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), le Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI), le Schéma Régional de l'Infrastructure et des Transports (SRIT) et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).

Le SRADDET de la région Centre-Val de Loire a été approuvé le 4 février 2020 par le préfet de région. Il fixe les grandes orientations stratégiques visant l'amélioration du cadre de vie en tenant compte des enjeux sociétaux, économiques et environnementaux.

Orientations stratégiques du SRADET Centre-Val de Loire	Appropriation dans le PADD du PLU
Un cadre de vie à privilégier	
<ul style="list-style-type: none"> ● Préserver et valoriser les richesses patrimoniales, naturelles et culturelles ● Un patrimoine naturel exceptionnel et une vitalité culturelle et sportive à conforter pour proposer une offre de loisirs toujours plus attractive ● La région Centre-Val de Loire, première région à biodiversité positive 	<ul style="list-style-type: none"> ● Valoriser le patrimoine naturel et architectural pour préserver le cadre de vie des habitants ● Développer une végétation cohérente (arbres, haies, bosquets) afin d'améliorer le confort des riverains et favoriser la biodiversité ● Préserver la trame boisée qui protège le bourg des nuisances sonores provenant des axes routiers et ferroviaires ● Valoriser les randonnées communales pour les aménités des habitants et le développement du tourisme
Des ressources à préserver et renouveler	
<ul style="list-style-type: none"> ● Un nouvel urbanisme plus durable pour endiguer la consommation de nos espaces agricoles, naturels et forestiers ● Des ressources locales valorisées pour mieux développer nos territoires ● Une modification de nos modes de production et de consommation d'énergies ● L'eau : une richesse de l'humanité à préserver 	<ul style="list-style-type: none"> ● Maintenir les activités agricoles et favoriser le développement d'une alimentation locale ● Développer les énergies renouvelables ● Préserver les ressources naturelles : trame verte et bleue
Une proximité à valoriser	
<ul style="list-style-type: none"> ● Un habitat toujours plus accessible et à la hauteur des changements sociétaux, climatiques et économiques ● Renforcer les centres-villes et centres-bourgs et limiter l'étalement urbain ● Conforter et pérenniser la dynamique économique ligérienne 	<ul style="list-style-type: none"> ● Développer les logements diversifiés pour l'accueil d'une nouvelle population ● Prioriser le développement de la population au bourg de façon à recentrer la pression foncière et à limiter l'étalement urbain ● Garantir un développement économique ● Promouvoir l'activité touristique en s'appuyant sur le Parc de Fierbois

1.2.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Agglomération Tourangelle

Le SCoT est un document de planification stratégique intercommunal qui définit les orientations et les objectifs en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme.

Ce document s'applique à l'échelle de plusieurs communautés de communes ou d'un bassin de vie ayant des caractéristiques communes en matière d'habitat, de patrimoine et d'environnement.

La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois n'est pas concernée par le SCoT actuellement, elle sera comprise au sein de son territoire après sa révision en 2025.

1.2.3 Le Plan National de Prévention des Déchets 2021-2027 (PNPD)

Le PNPD indique les actions de prévention à mettre en œuvre dans le cadre de la gestion des déchets au regard du droit européen et du Code de l'environnement. Il est établi au titre de l'article L.541-11 du code de l'environnement et dirigé par le ministère chargé de l'environnement.

Il se traduit autour de 5 axes :

- Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services
- Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation
- Développer le réemploi et la réutilisation
- Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets
- Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets

Mesures nationales du PNPD	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none">• Faciliter la mise à disposition de gisement pour les acteurs de l'économie sociale et solidaire et les associations	<ul style="list-style-type: none">• Garantir un développement économique

1.2.4 Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) du Centre-Val de Loire

Le SRCAE est un document qui définit les grandes orientations concernant la lutte contre le réchauffement climatique et le développement des énergies renouvelables.

Le SRCAE remplace le plan régional de la qualité de l'air (PRQA), instauré par la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (Loi Laure) et vaut schéma régional des énergies renouvelables prévu par l'article 19 de la loi n°2009-967 du 3 août 2009, dite Grenelle.

Le SRCAE Centre-Val de Loire a été validé par le préfet de région Centre le 28 juin 2012.

Orientations SRCAE Centre-Val de Loire	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none">• Un développement des ENR ambitieux et respectueux des enjeux environnementaux• Favoriser les mobilités douces et la complémentarité des modes de transports des personnes et des biens	<ul style="list-style-type: none">• Développer les énergies renouvelables• Développer le déplacement doux au sein du bourg

1.2.5 Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3RENr) Centre-Val de Loire

Le S3RENr planifie les moyens de raccordement des productions d'énergie renouvelable aux réseaux électriques dans la région sur 10 ans en définissant les investissements nécessaires ainsi que le mode de financement.

Le S3RENr répond aux besoins suivants :

- Identifier les besoins d'adaptation du réseau électrique existant et de création de nouvelles infrastructures
- Mettre à disposition des capacités de raccordement pour les énergies renouvelables
- Définir les modalités de financement et de mise en œuvre des travaux prévus sous réserve de la concrétisation de projets d'énergie renouvelable déclenchant leur nécessité.

Le S3RENr Centre-Val de Loire a été approuvé le 22 mars 2023.

Objectifs du S3RENr Centre-Val de Loire	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la production d'énergie renouvelable (111 MW supplémentaire d'ici 2033) 	<ul style="list-style-type: none"> • Développer les énergies renouvelables

1.2.6 Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) Centre-Val de Loire

Précédant le PRSE4 en cours d'élaboration, le PRSE3 a été publié le 14 février 2017. Il s'articule autour de 4 axes stratégiques :

Axe 1 : La qualité de l'air intérieur

Axe 2 : La qualité de l'air extérieur

Axe 3 : L'eau et les substances émergentes

Axe 4 : La santé environnement dans les territoires

Orientations PRSE Centre-Val de Loire	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la qualité des eaux brutes et distribuées 	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver la qualité et la quantité d'eau nécessaire au bon fonctionnement de la commune

1.2.7. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027

Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 fixe les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne à l'horizon 2027. Il a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022.

Il maintient l'objectif de 61 % des eaux en bon état écologique avec les orientations suivantes :

- 1- Repenser les aménagements des cours d'eau.
- 2- Réduire les pollutions (nitrates, pollutions organiques et bactériologiques, pesticides, substances dangereuses).
- 3- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau.
- 4- Maîtriser les prélèvements d'eau.
- 5- Préserver les zones humides, la biodiversité aquatique, les têtes de bassin versant.

Orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none"> • 1A - Préservation et restauration du bassin versant • Chapitre 3 : Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique • Chapitre 8 : Préserver et restaurer les zones humides 	<ul style="list-style-type: none"> • Préciser la trame verte et bleue pour maintenir une certaine qualité • Maintenir les bandes enherbées le long des cours d'eau • Préserver les zones humides

1.2.8. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de la Vienne Tourangelle

Le SAGE est un document qui décline à l'échelle d'un bassin versant les orientations du SDAGE en fonction des besoins de son territoire.

Sainte-Catherine-de-Fierbois est incluse dans le périmètre du SAGE Vienne Tourangelle qui est actuellement en cours d'élaboration. Son diagnostic a été validé le 29 septembre 2023 par la CLE.

Le bassin versant de la Vienne Tourangelle est caractérisé par des milieux naturels et agricoles diversifiés avec un relief de plaine.

Thèmes majeurs du SAGE Vienne Tourangelle	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none"> • Gestion quantitative et qualitative • Gestion des milieux aquatiques et humides 	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver la qualité et la quantité d'eau nécessaire au bon fonctionnement de la commune • Préserver les zones humides

1.2.9. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Loire-Bretagne 2022-2027

Le PGRI planifie les mesures à prendre dans le cadre de la gestion des risques d'inondation à l'échelle d'un bassin hydrographique. Il traduit la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion du risque d'inondation, dite directive inondation.

Le PGRI Loire-Bretagne 2022-2027 a été arrêté le 15 mars 2022. Les Plans de Prévention liés aux Risque Inondation (PPRI), le SCoT et les documents d'urbanisme doivent respecter les dispositions du PGRI.

Sainte-Catherine-de-Fierbois n'est pas concernée par un plan de prévention lié à ce risque.

Objectifs du PGRI Loire-Bretagne 2022-2027	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines 	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les zones humides

1.2.10. Le Document cadre : orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques

Le document cadre fixe les orientations visant à protéger la biodiversité par la gestion, la préservation et la remise en bon état des milieux naturels qui forment la trame verte et bleue.

Il se décline en deux parties : les choix stratégiques concernant la mise en œuvre de la trame verte et bleue et les enjeux nationaux et transfrontaliers pour sa cohérence écologique.

Ces orientations nationales ont été adoptées le 17 décembre 2019.

Enjeux et objectifs du document cadre	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none"> Préservation des continuités écologiques et plus largement de la biodiversité Favoriser des activités durables, notamment agricoles et forestières Maîtriser l'urbanisation et l'implantation des infrastructures et améliorer la perméabilité des infrastructures existantes 	<ul style="list-style-type: none"> Préserver les ressources naturelles Maintenir les activités agricoles Recentrer la pression foncière et limiter l'étalement urbain

1.2.11. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Centre-Val de Loire

Le SRCE est un outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à un état de conservation favorable des habitats naturels et au bon état écologique des masses d'eau. Le SRCE identifie les éléments de la trame verte et bleue à l'échelle régionale et interrégionale.

Il constitue une référence favorisant la mise en cohérence des politiques existantes et des actions menées en faveur des continuités écologiques sur les différents territoires. Il n'est pas assorti de prescriptions réglementaires directement applicables aux sols ou aux activités.

Le SRCE Centre-Val de Loire a été approuvé le 16 janvier 2015.

Orientations stratégiques du SRCE Centre-Val de Loire	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none"> Préserver la fonctionnalité écologique du territoire 	<ul style="list-style-type: none"> Préserver les ressources naturelles

1.2.12. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) Centre-Val de Loire

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets est un document de planification, élaboré en concertation avec plusieurs acteurs, sous l'autorité du Président du Conseil régional et/ou le cas échéant du Préfet.

Il concerne tous les déchets quels que soient leurs producteurs ou leurs types (hors déchets radioactifs et militaires), incluant les déchets aquatiques (dont déchets marins) ainsi que les déchets issus de situations exceptionnelles.

Le PRPGD Centre-Val de Loire a été adopté en octobre 2019.

Objectifs du PRPGD Centre-Val de Loire	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none"> Renforcer les circuits de proximité agricoles et les méthodes d'agriculture économes en ressources 	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir les activités agricoles et favoriser le développement d'une alimentation locale

1.2.13. Le Plan Climat Air-Energie Territorial (PCAET) Communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre

Le plan climat air-énergie territorial est un document qui permet de répondre aux enjeux liés à la réduction des besoins en ressources fossiles et à la baisse des émissions de gaz à effet de serre.

Ainsi, il définit des objectifs stratégiques qui sont présentés comme suit :

- Lutter, atténuer et s'adapter au changement climatique
- Développer les énergies renouvelables
- Maîtriser les consommations énergétiques
- Améliorer la qualité de l'air

Le PCAET de la communauté de communes Touraines Vallée de l'Indre a été approuvé par le conseil communautaire le 8 juillet 2021.

Actions du PCAET Communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre	Appropriation dans le PADD du PLU
<ul style="list-style-type: none">• Sensibiliser aux économies des ressources (eau, énergie, matières premières)• Développer le solaire thermique• Maintenir une agriculture locale dynamique et vertueuse• Améliorer la gestion des eaux sur le territoire (potable, usées, pluviales)• Développer les déplacements doux• Développer le photovoltaïque• Adapter le territoire au changement climatique	<ul style="list-style-type: none">• Développer les énergies renouvelables• Développer les cheminements piétonniers pour les habitants, ainsi que pour la découverte du village• Assurer un environnement sain pour le bien être des habitants : végétaliser les espaces publics et limiter l'imperméabilisation du sol• Maintenir les activités agricoles et favoriser le développement d'une alimentation locale• Préserver les ressources naturelles

1.2.14. Plans et programmes non concernés par le PADD du PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois

- Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) de l'Indre-et-Loire a été approuvé le 10 octobre 2004. Il fixe les orientations générales visant à gérer les déchets ménagers, de leur production à leur valorisation
- Le Plan National Santé Environnement 2021-2025 définit les actions à mettre en œuvre afin de réduire les expositions environnementales pouvant avoir un impact sur la santé (substances chimiques, agents physiques et agents infectieux portés par les animaux)
- Le Programme d'Action National « Nitrates » (PAN) a été modifié et arrêté le 30 janvier 2023. Il établit des mesures visant à lutter contre la pollution de l'eau par les nitrates, essentiellement d'origine agricole
- Le Programme d'Actions Régional « Nitrates » (PAR) de la région Centre-Val de Loire est entré en vigueur le 25 juillet 2018. Il décline les mesures du PAN de manière adaptée à chaque territoire de la région
- Le Schéma Régional des Carrières de la région Centre-Val de Loire (SRC) identifie les exploitations existantes dans le département et indique les sites à préserver de la réalisation de nouvelles carrières au regard de leur caractère naturel et paysager important. Le SRC Centre-Val de Loire a été approuvé le 21 juillet 2020, il met ainsi fin aux dispositions du schéma départemental des carrières d'Indre-et-Loire

2. Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement

2.1. Analyse des incidences du PADD

2.1.1. Un cadre de vie à privilégier

2.1.1.a. *Valoriser le patrimoine naturel et architectural pour préserver le cadre de vie des habitants*

- Valoriser le patrimoine historique
- Préserver la trame bocagère qui entoure le bourg

Afin d'améliorer le cadre de vie des habitants, Sainte-Catherine-de-Fierbois souhaite valoriser ses monuments historiques notamment à travers l'aménagement des espaces publics. Cela permettra ainsi d'encourager les habitants et les touristes à découvrir davantage le bourg et son patrimoine.

Par ailleurs, le village est ceinturé par une trame boisée et bocagère qui l'isole des nuisances extérieures provenant principalement de la route départementale qui traverse le territoire à l'ouest. Cette trame apporte également un intérêt paysager et environnemental par les habitats naturels qu'elle forme. Elle sera donc préservée voire renforcée afin de maintenir et améliorer les aménités du village de Sainte-Catherine-de-Fierbois.

2.1.1.b. *Assurer un environnement sain pour le bien être des habitants*

- Préserver les arbres, haies et bosquets existants
- Végétaliser la commune afin de s'adapter au réchauffement climatique et aux îlots de chaleur du centre-bourg

Le PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois souhaite préserver les éléments naturels remarquables, notamment au travers de protection règlementaire. Cela inclus également la trame boisée et bocagère présente au sein du bourg.

Dans cette continuité, la commune intégrera la nature dans ses zones urbaines en apportant davantage de végétation.

Cela aura ainsi pour effet de renforcer la trame verte et bleue du territoire et contribuera au maintien de la biodiversité.

2.1.1.c. *Développer les cheminements piétonniers pour les habitants, ainsi que pour la découverte du village*

- Développer les mobilités douces
- Valoriser les chemins de randonnée
- Sécuriser les futurs aménagements

La commune envisage de renforcer ses sentiers pédestres et cyclables et les valoriser en créant des connexions entre eux. Ces aménagements seront ludiques et pédagogiques pour inciter les personnes à les emprunter.

Afin d'encourager cette initiative, Sainte-Catherine-de-Fierbois prévoit de sécuriser ces aménagements et propose de diversifier les modes de déplacement doux (piéton, vélo, etc...).

Ainsi, cela contribue à lutter contre le réchauffement climatique en réduisant l'usage de la voiture individuelle.

2.1.2. Des ressources à préserver et à renouveler

2.1.2.a. *Maintenir les activités agricoles et favoriser le développement d'une alimentation locale*

- Préserver le foncier agricole pour assurer la pérennité des activités agricoles
- Créer un commerce de produits locaux
- Développer localement d'autres points de vente sur le territoire

Sainte-Catherine-de-Fierbois souligne sa volonté de préserver les terres agricoles de l'urbanisation.

En ce sens, elle envisage de créer un commerce de produits locaux en entrée de bourg pour conforter les activités agricoles du territoire. D'autres points de vente pourront être mis en place, notamment près des sites d'hébergement tel que le Parc de Fierbois afin de promouvoir une alimentation locale sur la commune.

Les habitants et les touristes pourront profiter des aliments produits à Sainte-Catherine-de-Fierbois et ainsi soutenir les agriculteurs et producteurs.

Par la même occasion, cela permettra de réduire l'empreinte carbone notamment en limitant le transport de marchandise sur une longue distance.

2.1.2.b. *Développer les énergies renouvelables*

- Développer l'installation de panneaux photovoltaïques en préservant la qualité paysagère et bâti de la commune
- Accorder l'équipement de panneaux photovoltaïques dans le secteur agricole à condition que cela soit utile à ces activités
- Développer les bornes de recharge électrique sur la commune

Le développement d'une commune est synonyme d'augmentation des ressources en énergie. Dans un souci de limiter cet impact, le PLU se porte garant de projets peu consommateurs en énergie et/ou, le cas échéant, producteurs d'énergie renouvelable. Cette stratégie s'inscrit dans la loi dites d'accélération des énergies renouvelables.

L'installation de panneaux photovoltaïques devra permettre de préserver la qualité paysagère et bâti de la commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois.

Les panneaux photovoltaïques qui s'implanteront en zone agricole permettront notamment de soutenir ces activités. Ils ne devront pas impacter les espaces agricoles par leur emprise.

Par ailleurs, des bornes de recharge électrique seront mises en place afin d'accueillir les visiteurs qui se déplacent en voiture électrique, encourageant les personnes à réduire leur émission carbone et ainsi limiter l'impact sur l'environnement.

2.1.2.c. *Préserver les ressources naturelles*

- Préserver la qualité et la quantité d'eau nécessaire au bon fonctionnement de la commune
- Préciser la trame verte et bleue pour maintenir une certaine qualité
- Préserver les zones humides
- Renforcer la trame verte en soutenant la connexion naturelle entre les deux boisements

Le PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois a pour ambition de préserver ses milieux naturels. Cela se traduit notamment par la définition de la trame verte et bleue à l'échelle du territoire qui est à préserver.

Dans ce cas, des actions seront mises en oeuvre comme :

- Le maintien des bandes enherbées le long des cours d'eau
- L'intégration de la végétation dans l'espace public et les projets de nouveaux quartiers d'habitations

Des connexions seront également maintenues entre les deux boisements qui occupent le territoire afin de préserver la biodiversité et les espèces qui se déplacent entre ces espaces naturels.

2.1.3. Une proximité à valoriser

2.1.3.a. *Développer des logements diversifiés pour l'accueil d'une nouvelle population*

- Concentrer le développement de la population sur le bourg de Sainte-Catherine-de-Fierbois
- Recentrer la pression foncière et limiter l'étalement urbain

- Construire une centaine de nouveaux logements (soit environ 6 nouveaux logements / an) afin d'atteindre un objectif de population fixé à 1 050 habitants pour 2040 (soit +276 habitants par rapport à 2019)

Dans le respect de la loi ZAN, Sainte-Catherine-de-Fierbois souhaite développer son parc de logement. La stratégie adoptée s'appuie sur l'existant, en privilégiant le renouvellement urbain et le comblement des dents creuses, afin de limiter au maximum l'expansion urbaine et de fait, la disparition de terres agricoles ou de secteurs naturels.

2.1.3.b. *Garantir un développement économique équilibré*

- Adapter les zones d'activités existantes afin d'assurer le développement économique de la commune
- Coordonner l'implantation de nouveaux commerces vis à vis de l'organisation actuelle de la commune

Sainte-Catherine-de-Fierbois souhaite revoir ses zones d'activités pour permettre aux futures entreprises de s'installer sur son territoire. Leur implantation contribuera à la venue de nouveaux habitants par la création de nouveaux emplois sur la commune.

Les zones d'activités existantes seront maintenues telles quelles voire réduites pour celle au sud, permettant ainsi d'éviter la consommation d'espaces naturels ou agricoles.

2.1.3.c. *Promouvoir l'activité touristique en s'appuyant sur le Parc de Fierbois*

- Développer les connexions douces entre le bourg et le Parc de Fierbois
- Promouvoir l'histoire du village

- Valoriser les commerces du centre pour les touristes du camping

Le parc de Fierbois, entouré par la nature, représente la principale activité touristique du territoire qui attire de nombreuses personnes en période estivale. Afin de maintenir cette activité et dynamiser le bourg, la commune souhaite créer une liaison douce entre le bourg et le parc.

Ainsi, les touristes pourront découvrir à vélo ou à pied le bourg de Sainte-Catherine-de-Fierbois et son patrimoine. Cela permettra notamment de sensibiliser les personnes sur les richesses du territoire en empruntant les divers chemins de randonnée qui le parcourent.

2.2. Analyse des incidences sur les sites voués à l'urbanisation

La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois a pour ambition de poursuivre le développement de son territoire, de façon maîtrisée. Elle souhaite ainsi favoriser le renouvellement urbain et le remplissage des dents creuses par le biais de projets d'aménagement, tout en densifiant l'habitat à travers des tailles de parcelles réduites, dans l'optique d'optimiser le foncier et de pouvoir proposer aux Fierboisiens différents modes d'habiter sur le territoire.

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme est divisé en quatre catégories de zones :

- Les zones urbaines « zones U », secteurs déjà urbanisés et secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Elles comportent 5 zones :

- Ua : Zone du périmètre délimité des abords des bâtiments classés et inscrits
- Ub : Zone urbaine (tissu pavillonnaire)
- Uc : Zone d'activités
- Ul : Zone d'équipements d'intérêt collectif et services publics liés aux loisirs
- Up : Zone accueillant de l'habitat avec une sensibilité écologique liée à la ressource en eau

- Les zones à urbaniser « zones AU » : secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à une urbanisation à vocation résidentielle, à court terme.

- Les zones agricoles « zones A », secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation du matériel agricole (CUMA) sont autorisées en zone A. Les logements, les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont également autorisés en zone A.

Elles comportent 2 zones :

- A : Zone à vocation agricole et hameaux intégrés à la zone agricole
- AE : Zone agricole correspondant aux secteurs exploités au sein du périmètre de protection de captage d'eau potable, à protéger en raison de cette sensibilité environnementale

- Les zones naturelles et forestières « zones N », secteurs, équipés ou non, à protéger en raison de leurs qualités paysagères, environnementales et au regard de la prise en compte des risques ou de la préservation de la ressource.

Elles comportent 2 zones :

- N : Zone naturelle avec une qualité et un intérêt paysager, une richesse écologique remarquable ou un caractère naturel ou forestier
- NL : Zone naturelle à vocation d'équipements et de loisirs
- Nh : Zone d'accueil d'habitat léger et réversible

Conformément à l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation doit contenir une analyse des incidences du projet sur l'environnement des principaux sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU. Les projets d'urbanisation portés par le PLU ont fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) présentant les sites concernés ainsi que les grands principes de composition urbaine retenus.





Chacun des sites concernés par une OAP a été examiné dans le cadre de l'évaluation environnementale, afin d'identifier s'ils étaient susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du présent PLU. Les sites étudiés sont au nombre de 8 et sont les suivants :

Secteur	Classement au sein du projet de PLU	Superficie (ha)
Impasse des Ecoles	Ua	0,14
Entrée Ouest	Ub	0,23
Vigne des Bodins	AU	2,92
Rue du lavoir	Ub	1,25
Rue Max de Lussac	Ub	0,10
Les Prés Gâteaux	Ub et NL/Nh	0,41
Chemin des Vignes	Up	0,27
Allée de Comacre	AU	0,98

Sous forme de fiches, les paragraphes suivants s'attachent à établir l'analyse des incidences sur l'environnement des sites voués à l'urbanisation.

2.2.1. Secteur Impasse des écoles - Zone Ua



-  Périmètre de l'OAP
-  Accès Auto
-  Liaison douce à créer
-  Grange à réhabiliter



- **Occupation du sol**

Jardins (CCB : 85.3)

Villages (CCB : 86.2)

- **Enjeux environnementaux**

Le secteur est situé dans le centre historique du bourg, au sud de la rue Boucicault, à l'ouest de la mairie de Sainte-Catherine-de-Fierbois.

Actuellement, il est occupé par des annexes bâties de type grange, cabanon, d'une habitation vacante et de jardins. Il est bordé au Nord, à l'Est et à l'Ouest par des habitations et au Sud par une voie d'accès à l'école.

Le site comprend également quelques arbres et arbustes qui viennent agrémenter les jardins peu entretenus, un potager est présent au Sud le long des bâtiments.

Le caractère urbain dominant autour du secteur laisse peu de place à l'accueil d'espèces animales remarquables, malgré le potentiel d'accueil pour la faune (bâtiments propices au gîte des chauves-souris et jardins laissés en friche).

Le reste du site comprend des bâtiments et jardins régulièrement entretenus, ne présentant pas d'enjeux environnementaux particuliers.

Certains monuments historiques se trouvent à proximité du secteur, notamment l'Église Sainte-Catherine. Le cône de vue vers l'église devra être préservé.

- **Perspectives d'évolution du site**

Sans urbanisation, le secteur est voué à conserver sa typologie, comme site composé de jardins et d'annexes bâties (Cf paragraphe Enjeux environnementaux).

- **Incidences du projet de PLU**

Artificialisation du sol ; dérangement de la petite et moyenne faune locale ; modification du paysage ; modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales ; densification.

- **Mesures de préservation, de mise en valeur et de compensation**

En outre, l'OAP prévoit :

- ❖ d'arborer au maximum le terrain pour réduire l'impact visuel des nouvelles constructions, limiter les îlots de chaleur et préserver l'aspect visuel du bourg ancien et la perspective vers l'église
- ❖ de créer une continuité piétonne traversante et perméable pour limiter le ruissellement des eaux pluviales
- ❖ de créer un stationnement perméable
- ❖ de limiter l'imperméabilisation afin de lutter contre les îlots de chaleur en respectant le score ICU (cf. OAP Adaptation au changement climatique)






- ❖ de mettre en place des pratiques de gestion intégrée, efficaces et durables de nos ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de respecter le coefficient de biotope imposé pour chaque zonage, correspondant à un taux minimum de surface perméable (cf. OAP Biodiversité)
- ❖ de valoriser les haies en faveur de l'environnement notamment par la formation d'une multistrade et par un entretien annuel au mois d'octobre (cf. OAP Biodiversité)
- ❖ que des systèmes de recharge de véhicule électrique sont à privilégier pour toute nouvelle création de places de stationnement en fonction des besoins de l'opération (2.4)

Dans ce cadre, le règlement de la zone Ua prévoit :

- ❖ que les constructions, extensions et rénovations doivent s'intégrer harmonieusement aux constructions voisines ou mitoyennes et aux paysages environnants (2.1.1)
- ❖ que les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune (2.2.3)
- ❖ que les espaces libres (non consommés par les constructions et circulation automobile) devront être paysagés et perméables (2.3.1)

2.2.2. Secteur Entrée Ouest - Zone Ub



-  Périmètre de l'OAP
-  Accès Auto
-  Liaison douce à créer
-  Emplacement de l'activité commerciale
-  Espace à paysager et à garder perméable



- **Occupation du sol**

Prairies de fauche de basse altitude (CCB : 38.2)

- **Enjeux environnementaux**

Située à l'Ouest du bourg, la RD 910 passe en limite Ouest du site. Le terrain est actuellement occupé par une prairie fauchée une fois par an, dépourvue de haies, arbres ou arbustes. Un fossé longe le secteur à sa limite Nord. Un seul accès dessert le secteur depuis la rue Boucicault.

Il se compose principalement d'un milieu ouvert, bien qu'il soit ponctuellement bordé par quelques haies délimitant les parcelles des habitations à l'Est et à l'Ouest. Par ailleurs, la fréquentation de la RD 910 génère une nuisance sonore significative.

Dans ce contexte urbain proche de la RD 910 et du bourg, il est peu probable de rencontrer de la faune de grande taille.

Bien que non artificialisé, le sol de la zone ne présente pas une haute valeur environnementale considérant la flore et la petite et moyenne faune, ceci étant dû à la proximité des activités humaines et à l'absence de corridor écologique.

L'urbanisation du site doit veiller à conserver un maximum de perméabilité afin d'éviter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

- **Perspectives d'évolution du site**

Sans urbanisation, le secteur est voué à conserver sa typologie, comme prairie de fauche (Cf paragraphe Enjeux environnementaux).

- **Incidences du projet de PLU**

Artificialisation du sol; dérangement de la faune locale; modification du paysage; modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales; densification.

- **Mesures de préservation, de mise en valeur et de compensation**

L'OAP prévoit :

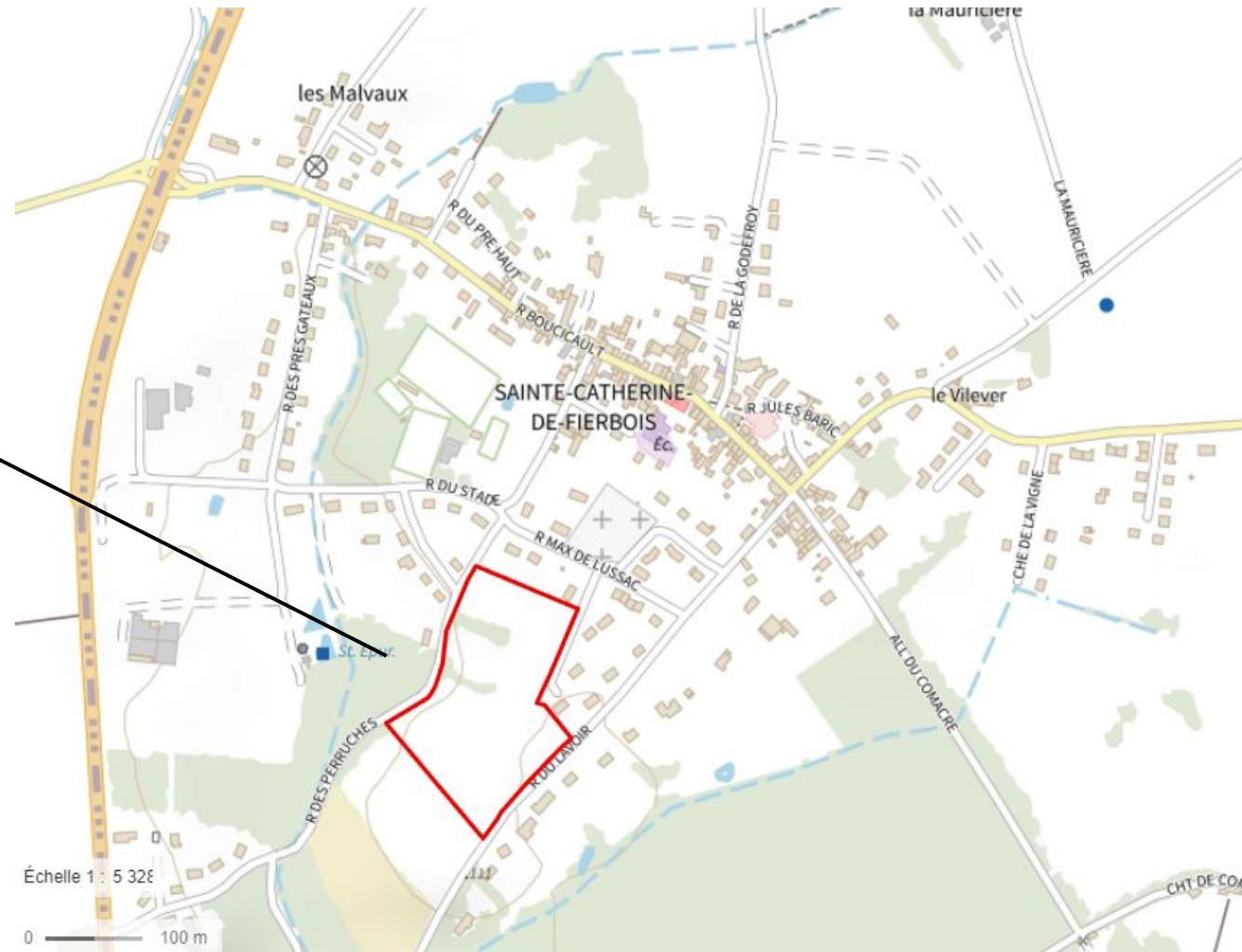
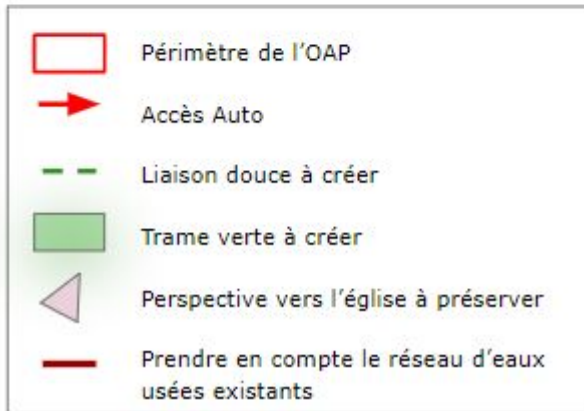
- ❖ de respecter la bande de recul de 75 m par rapport à la RD 910 pour la construction des habitations
- ❖ de créer un espace paysager et perméable au Sud de l'OAP
- ❖ d'arborer le terrain au maximum pour atténuer l'impact visuel des constructions, limiter les effets d'îlots de chaleur, conserver l'enveloppe visuelle du bourg ancien et agrémenter l'entrée de bourg
- ❖ de créer une continuité piétonne perméable entre la rue Boucicault et la rue des Prés Gâteaux (située à l'Est du secteur) pour renforcer les mobilités douces

- ❖ de limiter l'imperméabilisation afin de lutter contre les îlots de chaleur en respectant le score ICU (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
 - ❖ de mettre en place des pratiques de gestion intégrée, efficaces et durables de nos ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
 - ❖ de respecter le coefficient de biotope imposé pour chaque zonage, correspondant à un taux minimum de surface perméable (cf. OAP Biodiversité)
 - ❖ de valoriser les haies en faveur de l'environnement notamment par la formation d'une multistrata et par un entretien annuel au mois d'octobre (cf. OAP Biodiversité)
- ❖ que les espaces libres (non consommés par les constructions et circulation automobile) devront être paysagés et perméables (2.3.1)
 - ❖ que des systèmes de recharge de véhicule électrique sont à privilégier pour toute nouvelle création de places de stationnement en fonction des besoins de l'opération (2.4)

Dans ce cadre, le règlement de la zone Ub prévoit :

- ❖ que les constructions, extensions et rénovations doivent s'intégrer harmonieusement aux constructions voisines ou mitoyennes et aux paysages environnants (2.1.1)
- ❖ que les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune (2.2.3)

2.2.3. Secteur Vigne des Bodins - Zone AU



- **Occupation du sol**

Haies (CCB : 84.2)

Prairies de fauche améliorées (CCB : 81.1)

Prairies de fauche avec arbres isolés (CCB : 38.2 x 84.1)

Bosquet (CCB : 84.3)

Terrains en friche (CCB : 87.1)

Jardins potagers de subsistance (CCB : 85.32)

- **Enjeux environnementaux**

Situé au Sud du bourg, ce secteur est principalement occupé par des jardins, vergers en friche et une prairie. Il comprend également un petit bosquet, une haie et quelques arbres dispersés sur la partie Nord du site. Cette zone AU s'inscrit en périphérie du bourg, bordée par la rue des Perruches à l'Ouest et la rue du Lavoir au Sud-Est. Un seul accès dessert le secteur depuis la rue du Lavoir et 3 accès desservent le secteur depuis la rue des Perruches.

Il se situe à proximité de la ZNIEFF de type II "Vallée de Courtineau" dont l'emprise s'étend sur l'ensemble du massif forestier au Sud du territoire communal et en limite Sud-Ouest du secteur.

La perspective sur l'église de Sainte-Catherine est à préserver.

Une étude écologique a été réalisée en juillet 2023 au droit de ce site, elle souligne la présence d'une zone humide au regard des sondages pédologiques effectués le long de la limite Sud-Est du secteur. De plus, cette étude soupçonne la présence d'espèces d'oiseaux protégées dont les habitats identifiés au Nord du site sont susceptibles de les accueillir.

Ainsi, les habitats identifiés au Nord du secteur qui sont composés d'arbres, d'un bosquet, de haies et de friches herbacées sont susceptibles d'abriter une faune protégée et remarquable. Ils présentent donc un enjeu modéré avec la zone humide identifiée en limite Est du site qui est également un milieu protégé.

- **Perspectives d'évolution du site**

Sans urbanisation, le secteur conservera en partie son état d'origine actuel, notamment au Nord (cf. Enjeux environnementaux). Tandis que la partie la plus au Sud est susceptible de se transformer en forêt selon un cycle sylvogénétique si elle n'est pas entretenue.

- **Incidences du projet de PLU**

Artificialisation du sol; dérangement de la faune locale; modification du paysage; destruction de zone humide; modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales; densification.

- **Mesures de préservation, de mise en valeur et de compensation**

La présence d'une zone humide au sein de l'emprise de l'OAP nécessite de réaliser un dossier loi sur l'eau si celle-ci sera impactée par l'urbanisation du secteur. La rubrique de la nomenclature relative aux zones humides est mentionnée à l'article R.214-1 du code de l'environnement, selon la surface de zones humides impactée le dossier loi sur l'eau sera soumis au régime de déclaration ou d'autorisation. Ce type de dossier permet de démontrer les mesures mises en oeuvre pour éviter, réduire et compenser l'impact du projet sur les ressources en eau et milieux aquatiques. Cela concerne également la gestion des eaux pluviales.

En outre, l'OAP prévoit :

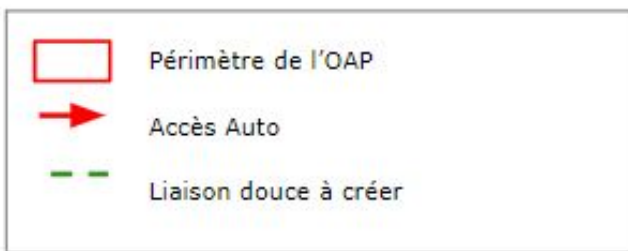
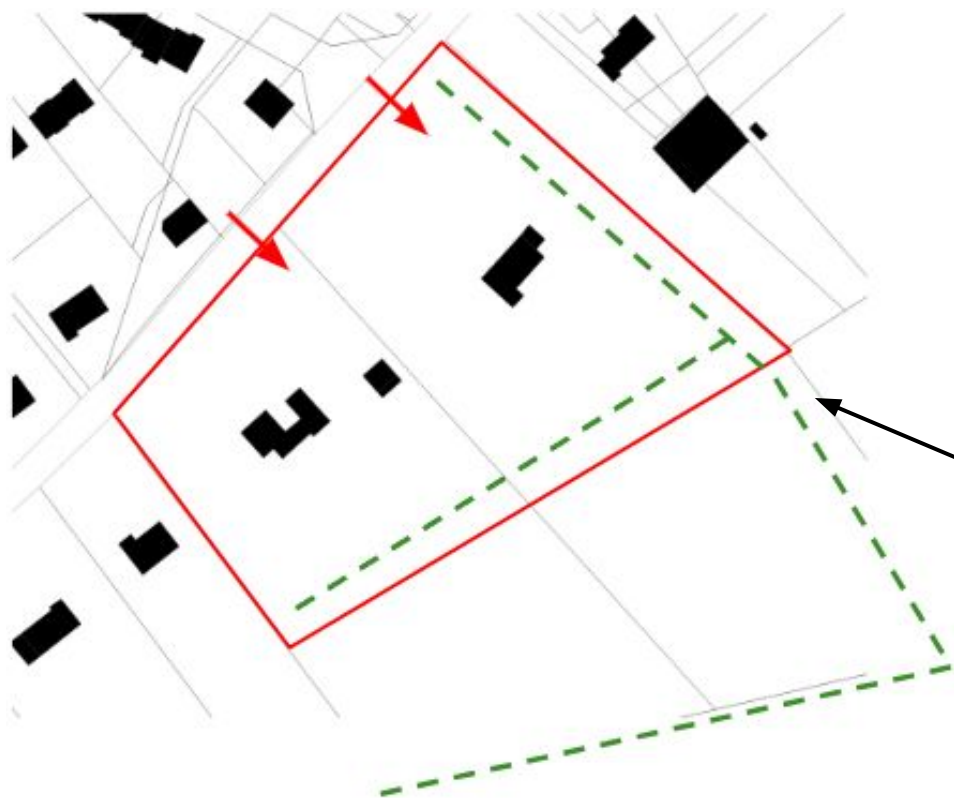
- ❖ d'arborer le terrain au maximum pour atténuer l'impact visuel des constructions, limiter les effets d'îlots de chaleur, conserver l'enveloppe visuel du bourg ancien et valoriser la perspective vers l'église
- ❖ de créer des perspectives permettant de préserver la vue de l'église
- ❖ d'étendre la trame verte allant de la forêt au sud vers le bourg au nord en s'appuyant sur la zone humide existante
- ❖ de rendre les espaces verts multifonctionnels afin de gérer les eaux pluviales et également de permettre aux habitants de s'approprier ces espaces
- ❖ de limiter l'imperméabilisation afin de lutter contre les îlots de chaleur en respectant le score ICU (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de mettre en place des pratiques de gestion intégrée, efficaces et durables de nos ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de respecter le coefficient de biotope imposé pour chaque zonage, correspondant à un taux minimum de surface perméable (cf. OAP Biodiversité)

- ❖ de valoriser les haies en faveur de l'environnement notamment par la formation d'une multistrade et par un entretien annuel au mois d'octobre (cf. OAP Biodiversité)

Dans ce cadre, le règlement de la zone AU prévoit :

- ❖ que les constructions, extensions et rénovations doivent s'intégrer harmonieusement aux constructions voisines ou mitoyennes et aux paysages environnants (2.1.1)
- ❖ que les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune (2.2.3)
- ❖ que les espaces libres (non consommés par les constructions et circulation automobile) devront être paysagés et perméables (2.3.1)
- ❖ que des systèmes de recharge de véhicule électrique sont à privilégier pour toute nouvelle création de places de stationnement en fonction des besoins de l'opération (2.4)
- ❖ que la pose de panneaux solaires ou photovoltaïques sera autorisée uniquement au niveau des toitures des constructions et sous réserve qu'elle ne porte pas atteinte aux paysages avoisinants, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales (3.2)

2.2.4. Secteur Rue du Lavoir - Zone Ub



- **Occupation du sol**

Jardins (CCB : 85.3)

Villages (CCB : 86.2)

- **Enjeux environnementaux**

Située au Sud du centre-bourg historique, cette zone est actuellement utilisée comme jardins. Elle est divisée en deux grandes parcelles qui sont chacune occupée par un logement.

Le secteur est délimité par des haies au Nord-Ouest le long de la rue du Lavoir, il est bordé par des habitations au Sud-Ouest et Nord-Est ainsi que par une zone naturelle au Sud qui se compose principalement d'une forêt.

Quelques arbres sont dispersés au sein du site, agrémentant ainsi les jardins. Le site est accessible uniquement par la rue du Lavoir.

Bien que non artificialisé, le terrain du secteur ne présente pas une haute valeur environnementale au regard de la flore et la petite et moyenne faune, ceci étant dû à la forte anthropisation du lieu (entretien du jardin). Néanmoins, l'urbanisation du site doit veiller à conserver un maximum de perméabilité afin d'éviter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

- **Perspectives d'évolution du site**

Sans urbanisation, le secteur est voué à conserver sa typologie, comme entretenu en jardin (Cf paragraphe Enjeux environnementaux).

- **Incidences du projet de PLU**

Artificialisation du sol ; dérangement de la faune locale ; modification du paysage ; modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales ; densification.

- **Mesures de préservation, de mise en valeur et de compensation**

L'OAP prévoit :

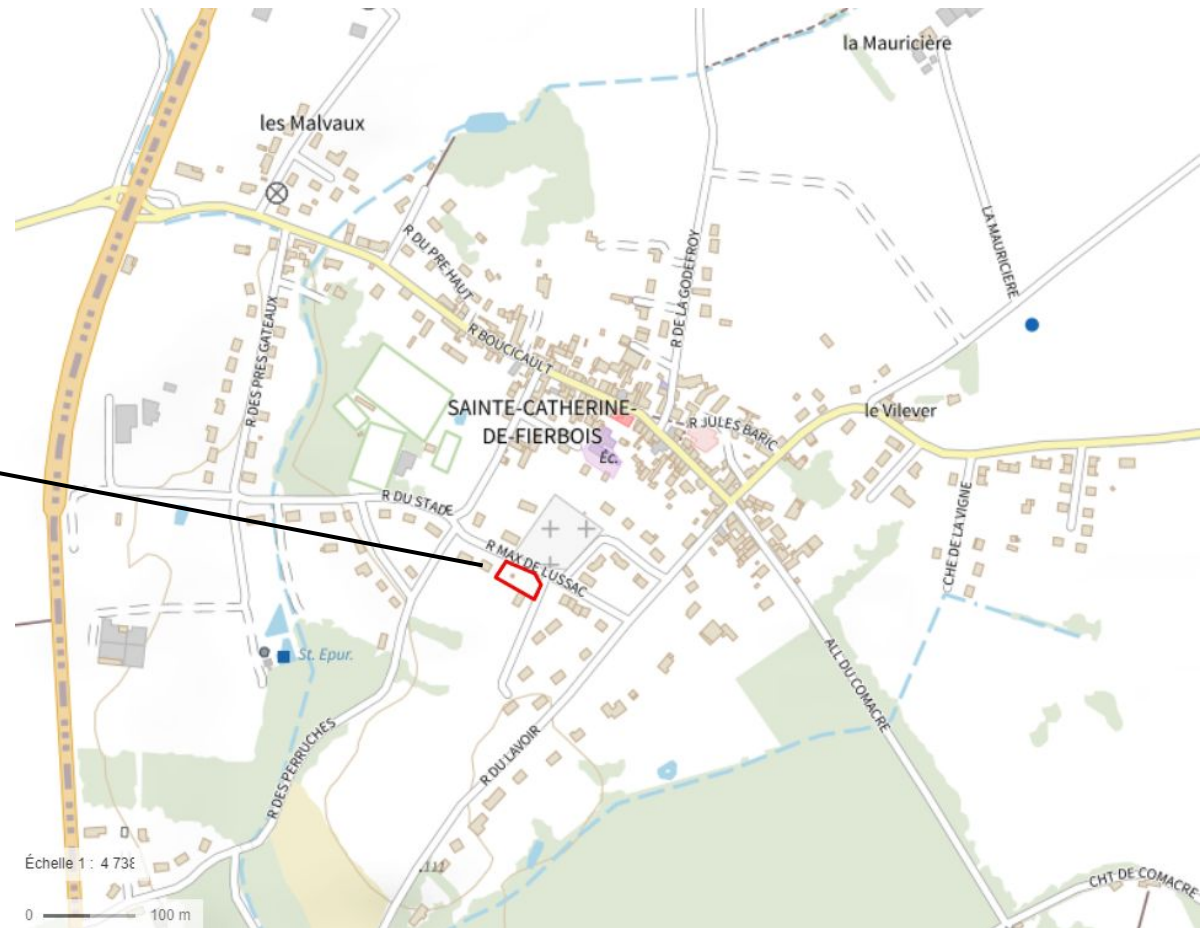
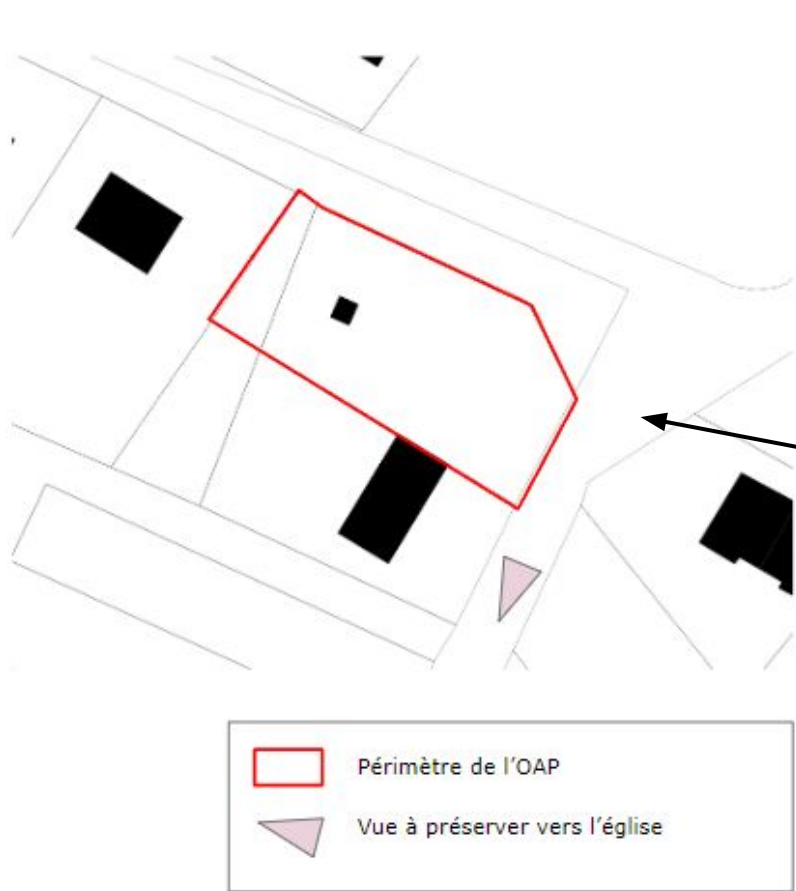
- ❖ d'arborer le terrain au maximum pour atténuer l'impact visuel des constructions, limiter les effets d'îlots de chaleur, conserver l'enveloppe visuelle du bourg ancien et valoriser la perspective vers l'église
- ❖ de créer une continuité piétonne perméable entre la rue du Lavoir et le chemin au Sud qui longe le cours d'eau
- ❖ de créer une continuité piétonne reliée à celle évoquée précédemment qui permet de traverser les deux parcelles
- ❖ de limiter l'imperméabilisation afin de lutter contre les îlots de chaleur en respectant le score ICU (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de mettre en place des pratiques de gestion intégrée, efficaces et durables de nos ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible (cf. OAP Adaptation au changement climatique)

- ❖ de respecter le coefficient de biotope imposé pour chaque zonage, correspondant à un taux minimum de surface perméable (cf. OAP Biodiversité)
- ❖ de valoriser les haies en faveur de l'environnement notamment par la formation d'une multistrata et par un entretien annuel au mois d'octobre (cf. OAP Biodiversité)

Dans ce cadre, le règlement de la zone Ub prévoit :

- ❖ que les constructions, extensions et rénovations doivent s'intégrer harmonieusement aux constructions voisines ou mitoyennes et aux paysages environnants (2.1.1)
- ❖ que les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune (2.2.3)
- ❖ que les espaces libres (non consommés par les constructions et circulation automobile) devront être paysagés et perméables (2.3.1)
- ❖ que des systèmes de recharge de véhicule électrique sont à privilégier pour toute nouvelle création de places de stationnement en fonction des besoins de l'opération (2.4)

2.2.5. Secteur Rue Max de Lussac - Zone Ub



- **Occupation du sol**

Prairies de fauche améliorées (CCB : 81.1)

- **Enjeux environnementaux**

Située au Sud du centre-bourg historique, cette zone présente un espace vert qui n'est pas exploité. Le site est cependant entretenu par une fauche régulière. Le bâtiment figurant sur le cadastre n'existe plus aujourd'hui.

Le secteur est bordé par la rue Max de Lussac au Nord et l'impasse des Bodins à l'Est, ainsi que par des habitations au Sud et à l'Ouest. Il est accessible uniquement depuis l'impasse des Bodins.

Le terrain est recouvert par une strate herbacée qui ne présente pas un cortège floristique diversifié.

Bien que non artificialisé, le sol de la zone ne présente pas une haute valeur environnementale considérant la flore et la petite et moyenne faune, ceci étant dû à l'anthropisation des lieux environnants et à l'entretien régulier du site. Néanmoins, l'urbanisation du secteur doit veiller à conserver un maximum de perméabilité afin d'éviter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

- **Perspectives d'évolution du site**

Sans urbanisation, le secteur est voué à conserver sa typologie, comme entretenu par une fauche régulière (Cf paragraphe Enjeux environnementaux).

- **Incidences du projet de PLU**

Artificialisation du sol ; dérangement de la petite et moyenne faune locale ; modification du paysage ; modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales ; densification.

- **Mesures de préservation, de mise en valeur et de compensation**

L'OAP prévoit :

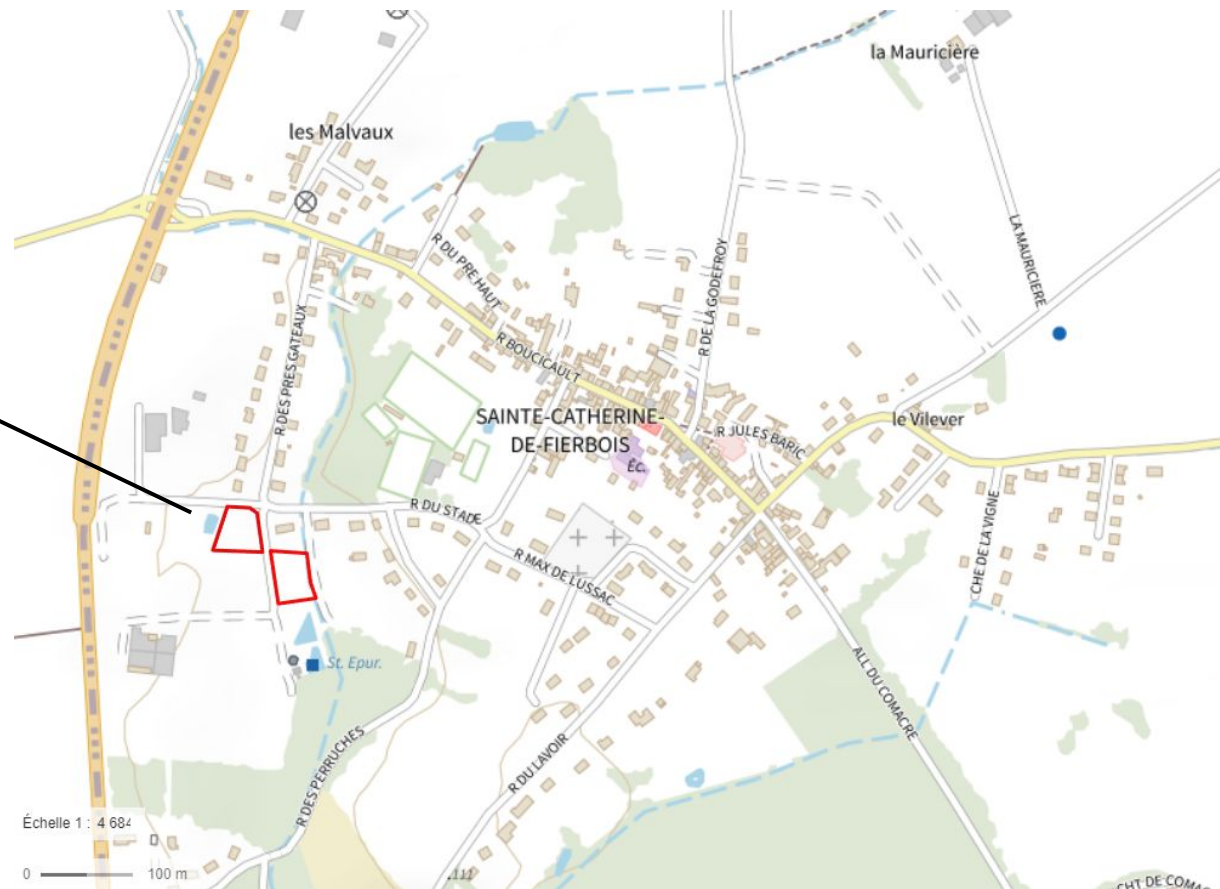
- ❖ d'arborer le terrain au maximum pour atténuer l'impact visuel des constructions, limiter les effets d'îlots de chaleur, conserver l'enveloppe visuelle du bourg ancien et valoriser la perspective vers l'église
- ❖ de limiter l'imperméabilisation afin de lutter contre les îlots de chaleur en respectant le score ICU (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de mettre en place des pratiques de gestion intégrée, efficaces et durables de nos ressources en eau en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de respecter le coefficient de biotope imposé pour chaque zonage, correspondant à un taux minimum de surface perméable (cf. OAP Biodiversité)

- ❖ de valoriser les haies en faveur de l'environnement notamment par la formation d'une multistrata et par un entretien annuel au mois d'octobre (cf. OAP Biodiversité)

Dans ce cadre, le règlement de la zone Ub prévoit :

- ❖ que les constructions, extensions et rénovations doivent s'intégrer harmonieusement aux constructions voisines ou mitoyennes et aux paysages environnants (2.1.1)
- ❖ que les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune (2.2.3)
- ❖ que les espaces libres (non consommés par les constructions et circulation automobile) devront être paysagés et perméables (2.3.1)

2.2.6. Secteur Les Prés Gâteaux - Zones Ub et NL/Nh



- **Occupation du sol**

Prairies de fauche améliorées (CCB : 81.1)

- **Enjeux environnementaux**

Situé au Sud-Ouest du bourg, le secteur est occupé par des prairies qui sont régulièrement entretenues par une fauche. Il est bordé par le chemin des Prés Gâteaux et une habitation au Nord, un étang aménagé et une prairie à l'Ouest, des habitations à l'Est et une haie et un verger au Sud.

Le terrain est recouvert par une strate herbacée assez diversifiée (espèces principalement communes), un buisson est présent sur la parcelle Ouest du secteur au droit d'un poteau électrique.

Dans son ensemble, le site ne présente pas d'enjeux environnementaux significatifs.

- **Perspectives d'évolution du site**

Sans urbanisation, le secteur est voué à conserver sa typologie, comme entretenu par une fauche régulière (Cf paragraphe Enjeux environnementaux).

- **Incidences du projet de PLU**

Artificialisation du sol; dérangement de la faune locale; modification du paysage; modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales; densification.

- **Mesures de préservation, de mise en valeur et de compensation**

L'OAP prévoit :

- ❖ d'arborer le terrain au maximum pour atténuer l'impact visuel des constructions, limiter les effets d'îlots de chaleur, conserver l'enveloppe visuelle du bourg ancien et valoriser la perspective vers l'église
- ❖ de créer une haie dense en limite Ouest sur la partie Nord de l'OAP et au centre sur la partie sud de l'OAP
- ❖ d'installer des logements sans fondation sur la partie Sud de l'OAP
- ❖ de limiter l'imperméabilisation afin de lutter contre les îlots de chaleur en respectant le score ICU (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de mettre en place des pratiques de gestion intégrée, efficaces et durables de nos ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de respecter le coefficient de biotope imposé pour chaque zonage, correspondant à un taux minimum de surface perméable (cf. OAP Biodiversité)

- ❖ de valoriser les haies en faveur de l'environnement notamment par la formation d'une multistrata et par un entretien annuel au mois d'octobre (cf. OAP Biodiversité)

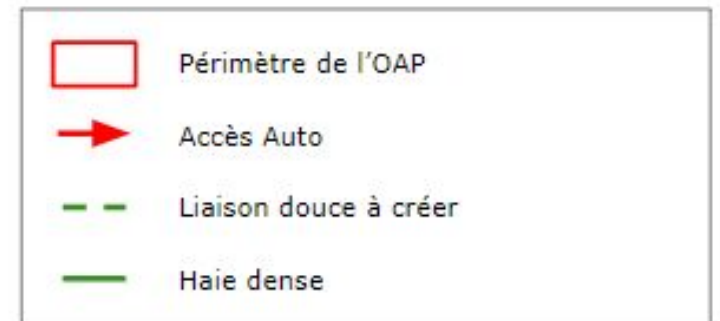
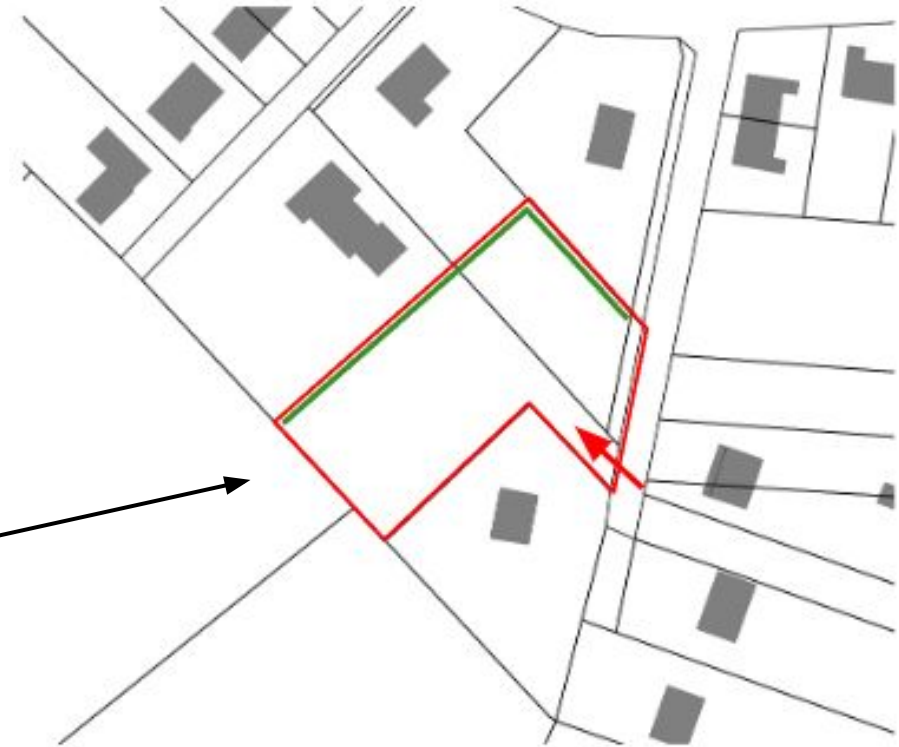
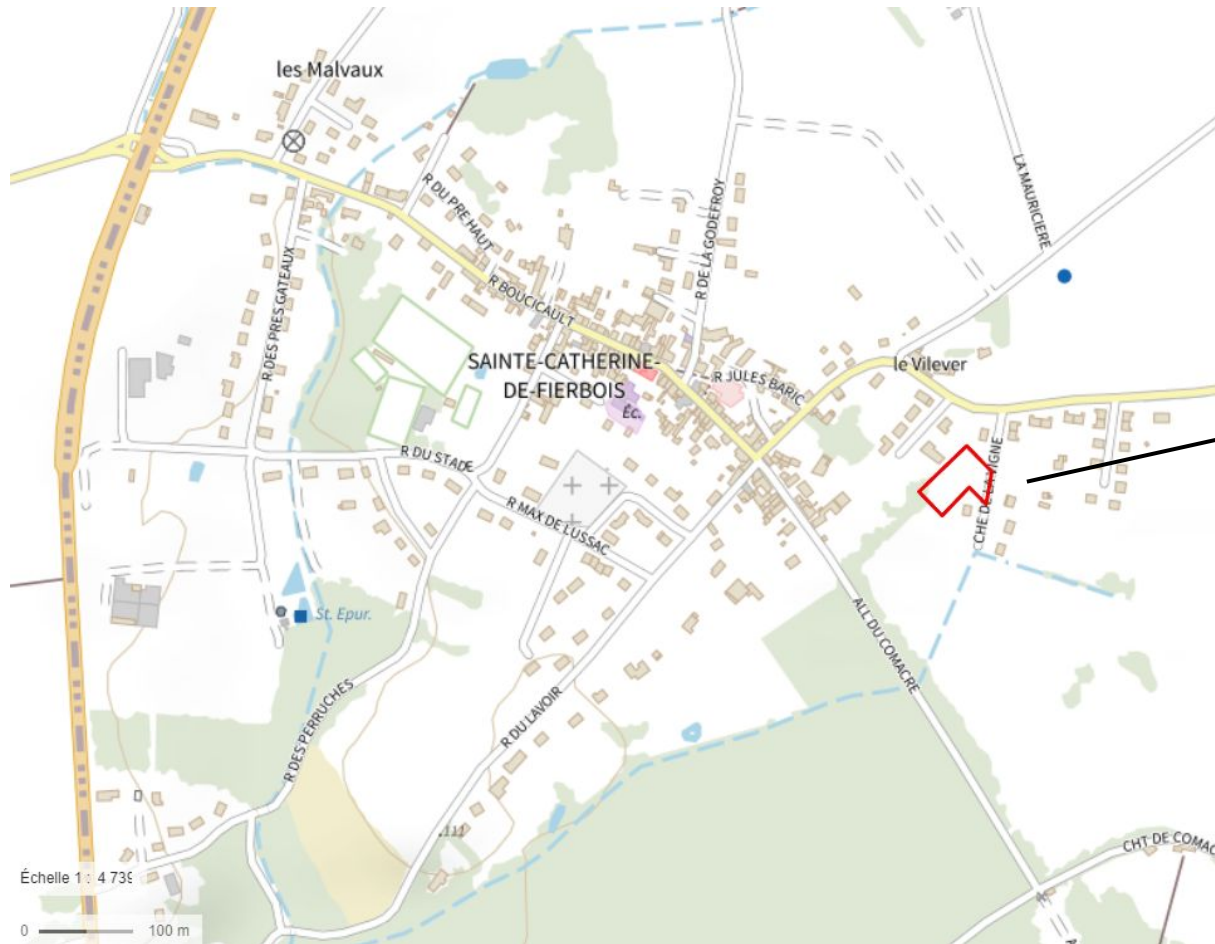
Dans ce cadre, le règlement de la zone Ub prévoit :

- ❖ que les constructions, extensions et rénovations doivent s'intégrer harmonieusement aux constructions voisines ou mitoyennes et aux paysages environnants (2.1.1)
- ❖ que les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune (2.2.3)
- ❖ que les espaces libres (non consommés par les constructions et circulation automobile) devront être paysagés et perméables (2.3.1)
- ❖ que des systèmes de recharge de véhicule électrique sont à privilégier pour toute nouvelle création de places de stationnement en fonction des besoins de l'opération (2.4)

Le règlement de les zones NL et Nh prévoient :

- ❖ que les haies bocagères et arbres existants devront être conservés sauf nécessité justifiée d'abattage, dans ce cas un arbre ou une haie d'essence similaire ou choisi dans la palette devra être replanté en préservant au mieux les continuités écologiques (3.4)

2.2.7. Secteur Chemin des Vignes - Zone Up



- **Occupation du sol**

Jardins (CCB : 85.3)

- **Enjeux environnementaux**

Situé au Sud-Ouest du centre-bourg historique, le secteur est actuellement occupé par des fonds de jardins qui sont régulièrement entretenus. Il est bordé par le chemin de la Vigne au Sud-Est, par des habitations au Sud et au Nord et par une prairie au Sud-Ouest.

Il comprend quelques jeunes arbres regroupés au Sud-Est formant un verger.

Le terrain étant anthropisé notamment par un entretien régulier et la proximité des habitations, il ne présente pas de haute valeur environnementale. Néanmoins, l'urbanisation du secteur doit veiller à conserver un maximum de perméabilité afin d'éviter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

Le secteur se situe dans le périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de Sainte-Catherine-de-Fierbois qui assure la protection de la qualité des eaux souterraines.

- **Perspectives d'évolution du site**

Sans urbanisation, le secteur est voué à conserver sa typologie, comme jardins (Cf paragraphe Enjeux environnementaux).

- **Incidences du projet de PLU**

Artificialisation du sol; dérangement de la faune locale; modification du paysage; modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales; densification; impact qualité des eaux souterraines protégées.

- **Mesures de préservation, de mise en valeur et de compensation**

Le secteur est compris dans le périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de la commune, il est donc soumis aux réglementations qui s'y appliquent. Cela comprend le dépôt d'un dossier à destination du Préfet d'Indre-et-Loire précisant les caractéristiques du projet d'aménagement et notamment celles qui risquent de porter atteinte à la qualité de l'eau, ainsi que les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

De plus, l'OAP prévoit :

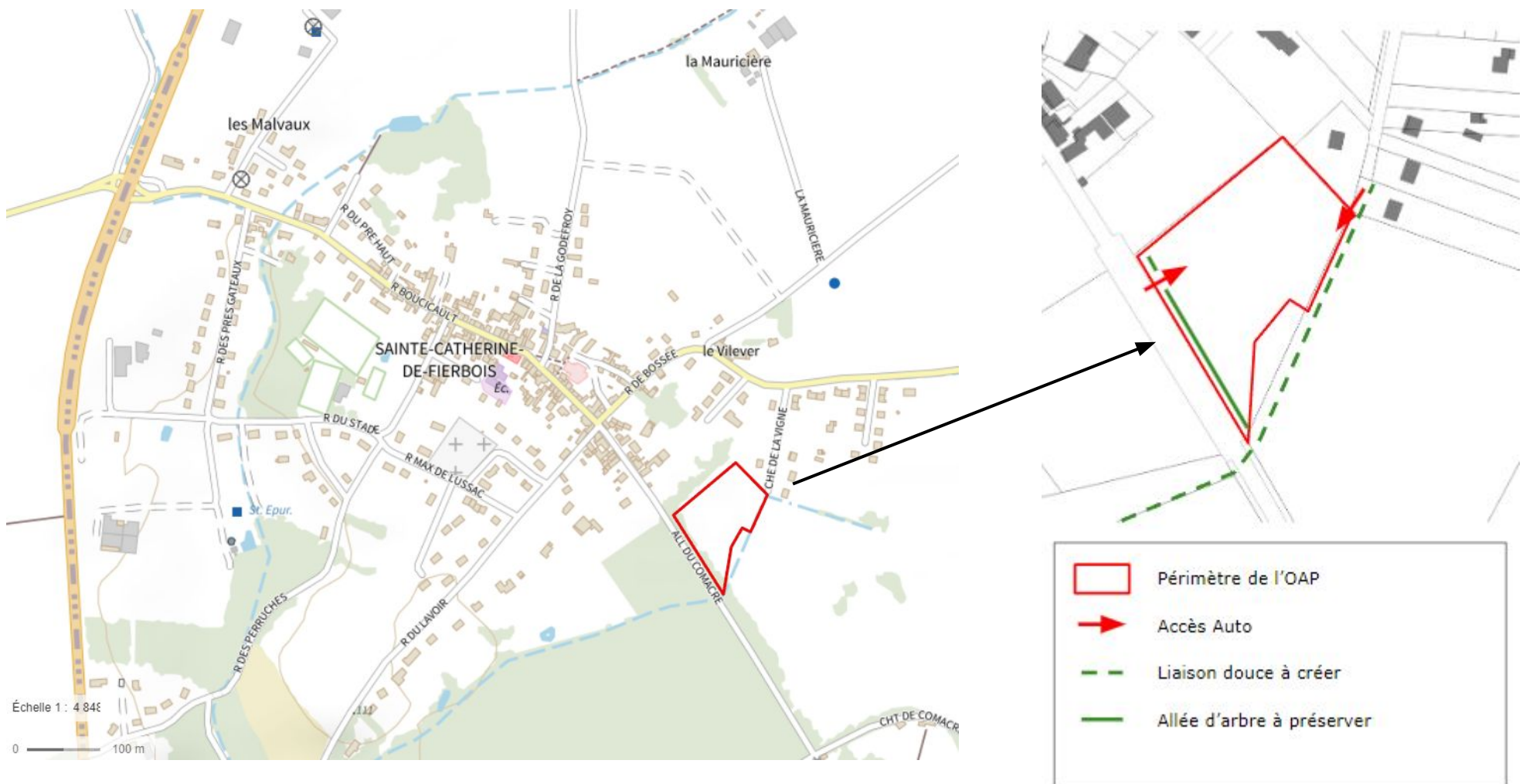
- ❖ d'aménager une haie dense le long de la frange Nord-Ouest
- ❖ d'arborer le terrain au maximum pour atténuer l'impact visuel des constructions, limiter les effets d'îlots de chaleur, conserver l'enveloppe visuel du bourg ancien et valoriser la perspective vers l'église
- ❖ de limiter l'imperméabilisation afin de lutter contre les îlots de chaleur en respectant le score ICU (cf. OAP Adaptation au changement climatique)

- ❖ de mettre en place des pratiques de gestion intégrée, efficaces et durables de nos ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de respecter le coefficient de biotope imposé pour chaque zonage, correspondant à un taux minimum de surface perméable (cf. OAP Biodiversité)
- ❖ de valoriser les haies en faveur de l'environnement notamment par la formation d'une multistrade et par un entretien annuel au mois d'octobre (cf. OAP Biodiversité)
- ❖ que des systèmes de recharge de véhicule électrique sont à privilégier pour toute nouvelle création de places de stationnement en fonction des besoins de l'opération (2.4)

Dans ce cadre, le règlement de la zone UB prévoit :

- ❖ que les constructions, extensions et rénovations doivent s'intégrer harmonieusement aux constructions voisines ou mitoyennes et aux paysages environnants (2.1.1)
- ❖ que les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune (2.2.3)
- ❖ que les espaces libres (non consommés par les constructions et circulation automobile) devront être paysagés et perméables (2.3.1)

2.2.8. Secteur Allée de Comacre - Zone AU



- **Occupation du sol**

Prairies de fauche de basse altitude (CCB : 38.2)

- **Enjeux environnementaux**

Situé au Sud-Est du bourg, le secteur est actuellement occupé par une prairie de fauche. Il est bordé par un boisement au Sud-Est, par des habitations au Nord-Est, par des jardins au Nord-Ouest et par l'Allée du Comacre au Sud-Ouest.

Il est principalement délimité par des haies plus ou moins denses et un alignement d'arbres. Une zone humide est présente au Sud-Est de la parcelle sur laquelle s'implante le secteur.

Malgré le contexte urbain à proximité duquel il s'inscrit, le secteur est susceptible d'accueillir une faune et une flore remarquable, notamment au droit des haies.

- **Perspectives d'évolution du site**

Sans urbanisation, le secteur est voué à conserver sa typologie, comme prairie de fauche (Cf paragraphe Enjeux environnementaux).

- **Incidences du projet de PLU**

Artificialisation du sol; dérangement de la faune locale; modification du paysage; modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales; densification; impact indirect zone humide.

- **Mesures de préservation, de mise en valeur et de compensation**

Le secteur se situe à proximité immédiate d'une zone humide.

En cas d'impact indirect sur celle-ci, un dossier loi sur l'eau devra être réalisé conformément aux articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 du code de l'environnement afin de justifier les mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en oeuvre au regard de la zone humide identifiée en limite de l'OAP. Cela concerne également la gestion des eaux pluviales.

De plus, l'OAP prévoit :

- ❖ de préserver l'allée d'arbres située en limite Sud-Ouest
- ❖ d'arborer le terrain au maximum pour atténuer l'impact visuel des constructions, limiter les effets d'îlots de chaleur, conserver l'enveloppe visuel du bourg ancien et valoriser la perspective vers l'église
- ❖ de créer une connexion douce perméable sur la frange Sud-Est
- ❖ de limiter l'imperméabilisation afin de lutter contre les îlots de chaleur en respectant le score ICU (cf. OAP Adaptation au changement climatique)

- ❖ de mettre en place des pratiques de gestion intégrée, efficaces et durables de nos ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible (cf. OAP Adaptation au changement climatique)
- ❖ de respecter le coefficient de biotope imposé pour chaque zonage, correspondant à un taux minimum de surface perméable (cf. OAP Biodiversité)
- ❖ de valoriser les haies en faveur de l'environnement notamment par la formation d'une multistrade et par un entretien annuel au mois d'octobre (cf. OAP Biodiversité)
- ❖ que des systèmes de recharge de véhicule électrique sont à privilégier pour toute nouvelle création de places de stationnement en fonction des besoins de l'opération (2.4)
- ❖ que la pose de panneaux solaires ou photovoltaïques sera autorisée uniquement au niveau des toitures des constructions et sous réserve qu'elle ne porte pas atteinte aux paysages avoisinants, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales (3.2)

Dans ce cadre, le règlement de la zone AU prévoit :

- ❖ que les constructions, extensions et rénovations doivent s'intégrer harmonieusement aux constructions voisines ou mitoyennes et aux paysages environnants (2.1.1)
- ❖ que les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune (2.2.3)
- ❖ que les espaces libres (non consommés par les constructions et circulation automobile) devront être paysagés et perméables (2.3.1)

2.3. Contexte réglementaire de l'évaluation environnementale

2.3.1. Le milieu physique

2.3.1.a. Climat

- *Incidences générales sur le territoire*

Les principales origines des pollutions atmosphériques sur le territoire communal ont pour source le chauffage des bâtiments et la circulation automobile. Le poids des pollutions d'origine routière, source d'émission de gaz à effet de serre, est susceptible de se renforcer avec l'augmentation des flux de trafics liés à l'aménagement de nouvelles zones d'habitat. Il en est de même des émissions de gaz à effet de serre liées aux systèmes de chauffage qui vont s'accroître avec la construction de nouveaux logements.

Ainsi, le développement de la circulation automobile, malgré l'amélioration de la qualité des carburants et des rejets, risque de dégrader la qualité de l'air, en particulier dans la traversée du centre-bourg. La croissance du nombre de logements va également générer des émissions de gaz à effet de serre qui participeront à une dégradation localisée de la qualité de l'air. L'ensemble de ces émissions apparaît difficile à estimer.

Il est par ailleurs à noter que certaines mesures mises en oeuvre dans le cadre du PLU vont concourir à la lutte contre le changement climatique, et sont, à ce titre, positives en termes de qualité de l'air (cf. ci-après).

- *Mesures et dispositions réglementaires du PLU*

Plusieurs orientations et mesures transversales concourent à la diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le cadre de ce PLU :

- ❖ maîtrise de la consommation foncière : maîtrise de l'urbanisation en termes de densité, formes urbaines et localisation géographique (urbanisation privilégiée au sein des enveloppes urbaines existantes ou en continuité immédiate des espaces urbains), ayant pour effet de réduire les distances vers les équipements et les services, et d'encourager les déplacements non motorisés
- ❖ densification de l'habitat (construction dans les dents creuses de la zone urbaine, diversité des tailles de parcelles)
- ❖ protection des espaces naturels et agricoles, constituant un moyen efficace de lutte contre le changement climatique, ces espaces jouant le rôle de stockage de carbone par les végétaux
- ❖ préservation et développement des liaisons douces
- ❖ développement des énergies renouvelables
- ❖ dispositions communes aux différentes Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) : traitement végétal des secteurs, constructions bioclimatiques (orientation du bâti, gestion passive des apports solaires, etc...), et possibilité d'installations de dispositifs de production d'énergie renouvelable (panneaux solaires sur bâtiments)

La lutte contre le changement climatique est donc prise en compte dans le PLU au travers de différentes orientations vis-à-vis des économies d'énergie.

2.3.1.b. Topographie

- *Incidences générales sur le territoire*

La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois présente peu de contraintes en termes de relief. À l'échelle des secteurs ouverts à l'urbanisation envisagés dans le PLU, la topographie restera globalement peu notable sur l'ensemble du territoire.

- *Mesures et dispositions règlementaires du PLU*

Les mesures relèvent d'une adaptation optimale des projets au terrain concerné. Le PLU prévoit par ailleurs, dans ses recommandations inscrites au règlement que :

- ❖ « *Toute voirie nouvelle ou existante doit être adaptée à la morphologie du terrain d'implantation de la construction, en cohérence avec le fonctionnement de la trame viaire environnante.*»
- ❖ « *Lors de la réalisation de l'habitation, les terrassements ne devront pas modifier la topographie naturelle du terrain afin de ne pas créer de point bas intermédiaire ou de faire obstacle aux ruissellements vers la zone d'infiltration.*»

2.3.1.c. Réseau hydrographique

- *Incidences générales sur le territoire*

Le territoire de Sainte-Catherine-de-Fierbois se situe en tête de bassin versant, il est traversé par le Puchenin et le ruisseau de l'Etang ainsi que leurs affluents.

En l'absence de mesures, les incidences de projets d'urbanisation et/ou d'aménagements sur les milieux récepteurs des eaux pluviales sont négatives et d'ordre quantitatif et qualitatif :

- ❖ l'imperméabilisation de surfaces induit une augmentation des débits générés par un événement pluvieux. Cet apport supplémentaire et important d'eaux pluviales peut générer des phénomènes de débordement nouveaux ou aggraver une situation existante
- ❖ la qualité des eaux des milieux récepteurs peut-être altérée par trois types de pollution (chronique, saisonnière, accidentelle), ainsi que par les rejets d'eaux pluviales ou d'eaux usées

⇒ L'OAP du secteur Vigne des Bodins en zone AU s'étend partiellement sur une zone humide, constituant un risque pour cette dernière. Le PLU, via cette programmation, respecte la séquence "éviter, réduire, compenser" au travers son orientation "Préserver les zones humides" dans son PADD afin de valoriser la zone humide en contact avec le futur aménagement.

- *Mesures et dispositions règlementaires du PLU*

Le PADD s'inscrit en faveur de la protection de la ressource en eau :

- ❖ Préserver la qualité et la quantité d'eau nécessaire au bon fonctionnement de la commune
- ❖ Préciser les zones humides
- ❖ Maintenir les bandes enherbées le long des cours d'eau
- ❖ Favoriser la végétalisation des espaces publics

- ❖ Préconiser les dispositifs de préservation et réutilisation de l'eau dans les projets d'aménagement pour préserver les cours d'eau en période d'étiage

Le règlement prévoit les modalités de mise en œuvre de ces orientations visant la préservation de la ressource en eau :

"Les accès sur voirie privée ou publique (ainsi que les accotements des voiries (trottoirs, pistes cyclables...)) ou les zones de stationnement devront éviter au maximum le ruissellement des eaux de pluie en assurant la perméabilité du sol par des matériaux poreux (exemple : dalles type dalles alvéolaires engazonnées, stabilisé, ...). "

"Maintenir autant que possible des espaces en pleine terre, et recourir à des revêtements végétalisés ou poreux qui facilitent l'infiltration diffuse des eaux pluviales et évitent la production des ruissellements pour les pluies courantes" (cf. OAP Adaptation au changement climatique : gestion des eaux pluviales)

"Privilégier les techniques permettant l'infiltration superficielle des eaux pluviales (fossés, noues, tranchées drainantes, espaces verts en creux, jardins de pluies et puits d'infiltration) et les considérer comme des solutions contribuant aussi à la qualité des aménagements paysagers, à la biodiversité et à l'adaptation au changement climatique." (cf. OAP Adaptation au changement climatique : gestion des eaux pluviales)

"Sur certains terrains, les caractéristiques des sols ne permettent pas cette infiltration. Il faut par ailleurs organiser une rétention pour compenser les surfaces in fine imperméabilisées. Les fossés, noues et tranchées de rétention – ouvrages à ciel ouvert - permettent d'organiser de manière simple ce stockage avant rejet à débit limité vers un ruisseau ou, à défaut, vers le réseau d'assainissement collectif si celui-ci est autorisé." (cf. OAP Adaptation au changement climatique : gestion des eaux pluviales)

"Pour gérer les éventuels ruissellements de surfaces sur les parcelles privées au-delà de la pluie de référence, des modelés de terre seront réalisés par les acquéreurs au point bas des parcelles privées pour conserver les eaux dans les jardins privatifs ou, à défaut de surface suffisante, de manière à obtenir une surverse en direction d'espace à enjeu réduit (vers un espace vert ou voirie)." (cf. OAP Adaptation au changement climatique : gestion des eaux pluviales)

"Chaque acquéreur est incité à réduire les surfaces imperméabilisées sur sa parcelle [...]. Chaque acquéreur est également invité à réduire les sources d'émissions potentielles de pollution dans les eaux de ruissellement" (cf. OAP Adaptation au changement climatique : gestion des eaux pluviales)

2.3.1.d Ressource en eau potable

- *Incidences générales sur le territoire*

L'augmentation de la population en raison de l'aménagement de nouveaux logements et activités au niveau des secteurs ouverts à l'urbanisation va entraîner une augmentation progressive des consommations d'eau potable en provenance des nappes. L'évolution de l'urbanisation à travers un centrage du développement urbain au sein de la zone urbaine existante ou dans sa continuité immédiate permet d'optimiser les réseaux d'adduction. L'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation est desservi par le réseau d'eau potable, ce qui permettra de limiter la création de nouveaux réseaux, les pertes liées aux fuites et les coûts de mise en service.

Les effets qualitatifs possibles de l'aménagement des zones ouvertes à l'urbanisation sur le cadre hydrogéologique sont liés à d'éventuelles infiltrations à partir de la surface d'eaux chargées en éléments polluants (eaux pluviales ou eaux usées), susceptibles de contaminer les eaux de surface et souterraines.

Par ailleurs, certaines de ces OAP sont comprises dans le périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de Sainte-Catherine-de-Fierbois. Elles présentent donc une forte sensibilité environnementale vis-à-vis de cette ressource protégée.

- *Mesures et dispositions réglementaires du PLU*

Le règlement du PLU intègre la nécessité de préserver les eaux souterraines dans un contexte de vulnérabilité du réservoir aquifère :

"Le territoire étant couvert par un captage d'eau potable, il a été décidé de définir un périmètre propre à cet enjeu, qui a été ensuite élargi à d'autres secteurs proches de cours d'eau, présentant des enjeux similaires." (cf. OAP Adaptation au changement climatique : gestion des eaux pluviales)

"La zone Up correspond à des zones accueillant de l'habitat mais qui présente une sensibilité écologique liée à la ressource en eau."

"La zone AE est une zone agricole qui correspond aux secteurs exploités, déjà équipés ou non, à protéger en raison de la sensibilité environnementale des terres liées à la présence du périmètre de captage d'eau potable (arrêté du 26 novembre 1999)"

"Prescriptions à respecter :

- *L'usage de produits phytosanitaires ou encore de déverglaçage est interdit.*
- *Tout dépôt à même le sol, susceptible de polluer les sols et les eaux, est interdit.*
- *Lors de la réalisation de l'habitation, les terrassements ne devront pas modifier la topographie naturelle du terrain afin de ne pas créer de point bas intermédiaire ou de faire obstacle aux ruissellements vers la zone d'infiltration.*

- *Une citerne enterrée est autorisée, et encouragée, pour recueillir et réutiliser les eaux pluviales des toitures pour l'arrosage et/ou la maison, mais son volume ne pourra pas être comptabilisé comme stockage des eaux pluviales, à moins que la cuve présente un volume de restitution, et non de stockage.*
- *Les puits d'infiltration sont interdits.*" (cf. OAP Adaptation au changement climatique : gestion des eaux pluviales)

- *Préconisations complémentaires de l'évaluation environnementale*

Tout projet d'aménagement compris dans le périmètre de protection du captage d'eau potable de la commune sont soumis aux réglementations qui s'y appliquent. Pour les OAP concernées, cela comprend le dépôt d'un dossier à destination du Préfet d'Indre-et-Loire précisant les caractéristiques du projet d'aménagement et notamment celles qui risquent de porter atteinte à la qualité de l'eau, ainsi que les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

L'ensemble des prescriptions relatives au périmètre de protection de captage d'eau potable de la commune figurent dans l'arrêté déclarant d'utilité publique la création des périmètres de protection du forage "Bourg" à Sainte-Catherine-de-Fierbois datant du 26 novembre 1999 (Code SISE : 000670).

2.3.2. Le milieu naturel

- *Incidences générales sur le territoire*

Le territoire est majoritairement agricole, deux massifs forestiers sont également présents au Nord et au Sud dont celui au Sud est inscrit dans la ZNIEFF de type II "Vallée de Courtineau". Quelques haies et ripisylves réparties sur la commune viennent compléter la trame verte et bleue de Sainte-Catherine-de-Fierbois.

Les incidences négatives du PLU sont liées à la consommation d'espaces agricoles ou semi-naturels sur les zones vouées à être aménagées.

Néanmoins, le PADD affiche sa volonté de gérer la consommation des espaces de manière économe, de maintenir la biodiversité par le renforcement des continuités écologiques et de préserver le caractère agricole et forestier de la commune. À l'échelle du territoire, les incidences du PADD sont donc positives.

Dans l'optique de préserver le patrimoine naturel de la commune, les zones naturelles et forestières sont classées en zones N. Les espaces à vocation agricole du territoire sont classés en zone A, qui leur confère une protection en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique de leur terre.

L'analyse des incidences des projets d'ouverture à l'urbanisation ou des secteurs concernés par des aménagements conduit à émettre les conclusions suivantes :

- ❖ Les sites en zone U, ne montrent pas d'effets négatifs notables sur les milieux naturels, dans la mesure où seront respectées les préconisations émises dans le cadre des OAP, du règlement ainsi que dans la présente évaluation environnementale
- ❖ La zone AU Vigne des Bodins doit faire l'objet d'une attention particulière compte tenu de la sensibilité écologique constatée. La zone humide identifiée sur la partie Est de l'OAP devra être prise en compte dans les aménagements envisagés.

En résumé, la majorité des secteurs voués à l'urbanisation ne présente pas d'enjeux écologiques particuliers. Seuls le secteur Vigne des Bodins, faisant l'objet d'une OAP, représente un enjeu en matière d'environnement. La prise en compte de la réglementation en vigueur et des principes de la programmation permettra de réaliser des projets d'aménagement intégrés aux contraintes.

En outre, l'intégralité des OAP mettent en œuvre différentes mesures d'insertion paysagère favorisant dans un même temps la biodiversité au sein ou au contact des futurs usages : conservation ou plantation d'arbres et de haies, création d'espaces verts à vocation de traitement paysager des franges.

Pour finir, la lutte contre l'étalement urbain et le mitage, ainsi que la préservation de l'agriculture, constituent des mesures favorables aux milieux naturels, à la biodiversité et au maintien des corridors écologiques.

- *Mesures et dispositions réglementaires du PLU*

Le PADD s'inscrit de manière générale en faveur de la protection de la nature et de la biodiversité :

"Redéfinir le contour de la zone urbaine entre la plaine agricole et le massif forestier pour limiter l'étalement urbain."

"Préserver les ressources naturelles."

"Les espaces publics seront végétalisés autant que possible pour améliorer le confort des riverains et favoriser la biodiversité."

"Les nouvelles opérations de constructions devront limiter l'imperméabilité des sols et s'accompagner de plantations d'arbres pour améliorer le confort thermique des habitants."

Le règlement prévoit les modalités de mise en œuvre de ces orientations visant la préservation du milieu naturel :

"Les constructions liées et nécessaires à l'activité des exploitations agricoles et forestières (bâtiments nécessaires à l'exploitation, logements de fonction) seront admises sous réserve d'une bonne intégration dans l'environnement. Elles devront être implantées prioritairement au sein de l'exploitation existante ou, si impossibilité justifiée, à proximité des bâtiments existants."

"Pour la destination « habitation » : les extensions mesurées (à raison d'une seule extension à partir de l'approbation du présent PLU) et les annexes mesurées des logements existants, dans la zone ou hors zone, seront admises sous réserve d'une implantation au plus près du bâtiment auquel elle se rapporte et d'une bonne intégration dans l'environnement et sous réserve de ne pas conduire à la création d'un logement supplémentaire. Les annexes devront être situées à proximité immédiate de l'habitation principale, marquant un vrai lien d'usage avec celle-ci."

"Pour les constructions et installations nécessaires aux équipements d'intérêt collectif et services publics, l'emprise au sol et la surface de plancher, justifiées et mesurées, ne devront pas porter atteinte à l'environnement naturel dans lequel ils s'inscrivent."

"Les haies bocagères et arbres existants devront être conservés sauf nécessité justifiée d'abattage. En cas d'abattage (justifié), un arbre ou une haie d'essence similaire ou choisi dans la palette devra être replanté, en préservant au mieux les continuités écologiques."

"En zone NI, les aménagements extérieurs sont autorisés sous réserve qu'ils soient en cohérence et en harmonie avec le site environnant et que les matériaux utilisés soient naturels et favorisent autant que possible la perméabilité des sols."

"Les arbres et alignements d'arbres identifiés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sont protégés. Les arrachages ne sont autorisés que pour des raisons sanitaires, ou de sécurité ou de besoins techniques d'intérêt collectif justifiés (réseaux, voirie, etc...).

Néanmoins, tout arbre abattu doit être remplacé par un autre de la même essence et au même emplacement ou à proximité."

"Les haies bocagères identifiées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sont protégées. Les arrachages ne sont autorisés que pour des raisons sanitaires, ou de sécurité ou de besoins techniques d'intérêt collectif justifiés (réseaux, voirie, etc ...). Elles devront être entretenues afin de garantir leur pérennité et le renouvellement de la végétation devra se faire en utilisant des essences végétales locales adaptées au réchauffement climatique. Les haies bocagères présentant une forme résiduelle devront être reconstituées."

"Les boisements identifiés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sont protégés. Les arrachages ne sont autorisés que pour des raisons sanitaires, de sécurité ou de besoins techniques justifiés. Seuls les aménagements suivants y sont autorisés :

- Les abris et petites constructions (de moins de 6m²) si le projet n'est pas réalisable à l'extérieur du boisement*
- Les chemins et stationnements non imperméabilisés dans la mesure où leur forme et leur emprise maintiennent la nature de boisement, et de façon majoritaire.*

Les boisements devront être entretenus afin de garantir leur pérennité et le renouvellement de la végétation devra se faire en utilisant des essences végétales locales."

"Les éléments de patrimoine bâti (lavoir, calvaires, fermes, mares historiques...) identifiés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme sont protégés. Tous les travaux réalisés sur ces éléments doivent préserver leurs caractéristiques historiques ou culturelles, leur ordonnancement et les proportions de leur volumétrie, l'usage des matériaux d'origine."

"Les clôtures devront être :

- Végétale (haies vives constituées par des plantations d'essences locales d'au moins cinq variétés différentes adaptées au changement climatique),*
- Et/ou constituée par un grillage souple ou rigide, de ton gris moyen ou vert, doublé d'une haie vive. Les dispositifs occultants sur les grillages sont interdits sauf les brandes. [...]*

Les soubassements et murets ne sont pas autorisés. Si un grillage est posé, les mailles des clôtures devront garantir le passage de la petite faune soit :

- les mailles des 20 premiers centimètres de la clôture en partant du sol devront faire 15cm au minimum*
- des ouvertures de 20cm² devront être créés au niveau du sol tous les 15m"*

"Les haies plantées seront :

- multistrates : herbacées, arbustives et arborées. L'objectif est de favoriser la haie comme zone de refuge et de circulation à couvert des espèces*
- élargies à 3,6 m minimum pour offrir une zone de circulation différente*
- entretenue à minima : une taille et une tonte une fois dans l'année au mois d'octobre*

Les clôtures seront posées en retrait de la haie et non pas en limite de propriété." (cf. OAP Biodiversité : lisières urbaines et corridors écologiques)

"Les constructions et installations 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."

"Au sein des lisières urbaines, les haies d'essences indigènes/locales sont à préserver. Les arrachages ne sont autorisés que pour des raisons sanitaires, de sécurité, de besoins techniques justifiés ou dans le cadre de la mise en valeur d'un cône de vue d'intérêt patrimonial reconnu. Néanmoins, toute haie abattue doit être remplacée par une haie d'essences locales adaptée au changement climatique dont les essences sont indiquées dans l'OAP palette végétale." (cf. OAP Biodiversité : lisières urbaines et corridors écologiques)

"lisière circulée :

- Créer ou développer des chemins ruraux et pour modes actifs en lien avec les haies, connectés à la ville, associés à de la végétation et éventuellement à des fossés*
- Préserver ou participer à requalifier les entrées de ville*

lisière habitée :

- *Assurer une transition douce entre les espaces ouverts et les zones bâties grâce à une plantation d'arbres et d'arbustes Les moellons des murs et murets doivent être recouverts afin de ne pas laisser un mur en béton brut apparent. Les murs et murets ne doivent pas créer une déconnexion entre le tissu urbain et les espaces agro-naturels. Les clôtures doivent assurer une transition douce entre ces deux milieux."*

2.3.3. Paysage et patrimoine

- *Incidences générales sur le territoire*

Les incidences sur le territoire de Sainte-Catherine-de-Fierbois vis-à-vis du paysage et du patrimoine seront essentiellement liées à l'implantation de nouvelles constructions mais aussi de l'évolution modéré du bâti existant en milieu rural, les annexes par exemple étant autorisées.

Les milieux naturels constituant également les entités paysagères propres au territoire sont en revanche protégés comme expliqué précédemment.

Une attention particulière est donc à porter pour les monuments historiques principalement localisés dans le bourg. Ils disposent de périmètre de protection visant à préserver leur visibilité.

L'analyse spécifique de chacun des sites d'ouverture à l'urbanisation a permis d'établir les constats suivants :

- ❖ Aucun site d'ouverture à l'urbanisation ne porte atteinte à des éléments du patrimoine identifié
- ❖ Les zones U ne sont pas susceptibles de porter atteintes à la qualité des paysages identitaires du territoire, eu égard aux dispositions énoncées ci-dessous
- ❖ La zone AU doit respecter finement l'OAP pour ne pas compromettre significativement le paysage et le cône de vue vers l'église

- *Mesures et dispositions règlementaires du PLU*

Les mesures et dispositions explicitées précédemment par rapport aux milieux naturels et aux éléments constitutifs de la trame verte et bleue du territoire ont également pour objet de préserver la qualité paysagère des lieux, notamment en termes d'intégration paysagère des futures constructions, quelle que soit leur nature.

Des OAP thématiques sont dédiées à la préservation du paysage et du patrimoine, elles complètent le règlement notamment sur l'intégration paysagère et architecturale des futures constructions :

"La préservation du patrimoine bâti débute par la conservation de l'existant en s'appuyant sur sa composition, ses formes, ses matériaux, ses teintes et les techniques locales et anciennes d'entretien et de restauration." (cf. OAP Patrimoine)

"Dans le cadre d'une extension du bâti, son insertion doit être harmonieuse et cohérente avec le contexte local. La cohérence avec les formes et volumes, les matériaux et teintes du bâti existant est à privilégier. Il est recommandé que le nouveau volume respecte la volumétrie du bâti existant. [...]"

L'architecture du bâti d'origine doit être préservée et visible dans sa volumétrie générale.

Les extensions contemporaines respectent l'échelle, les volumes et l'écriture architecturale du bâti traditionnel." (cf. OAP Patrimoine)

Le règlement apporte les prescriptions suivantes sur le patrimoine et le paysage :

"Les immeubles et sites (maisons ou propriétés remarquables, châteaux...) identifiés sur les documents graphiques du règlement, en vertu de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme, doivent être préservés."

"Les nouvelles constructions projetées sur l'unité foncière d'un patrimoine bâti ou d'une propriété remarquable identifiée sur les documents graphiques du règlement, en vertu de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, devront respecter la volumétrie des bâtiments existants et ne pas compromettre la cohérence de l'organisation générale du bâti et du paysage urbain dans lequel ils s'insèrent."

"Les éléments de patrimoine bâti (lavoir, calvaires, fermes, mares historiques...) identifiés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme sont protégés. Tous les travaux réalisés sur ces éléments doivent préserver leurs caractéristiques historiques ou culturelles, leur ordonnancement et les proportions de leur volumétrie, l'usage des matériaux d'origine."

"Les murs et murets en pierre, principalement en moellon sur la commune, sont à conserver et restaurer selon les techniques et les matériaux traditionnels." (cf. OAP Patrimoine)

"Les murs en pierre existants doivent être conservés, sauf nécessité motivée d'accès et faire l'objet d'une maintenance. Les finitions du percement créé devront faire l'objet d'un traitement architectural de qualité (piliers en pierre, chaînage en pierre). Les chapeaux en pierre devront être conservés. La surélévation des murs en pierre devra se faire en harmonie avec le mur existant. Les enduits sur murs en pierre, seront d'une couleur ton pierre de pays, l'enduit sera affleurant et sans surépaisseur."

"Les espaces libres (c'est-à-dire les espaces non consommés ni par les constructions, et ni les circulations automobiles) doivent être paysagés et perméables."

"Des implantations seront éventuellement imposées :

- *Pour conforter un front bâti existant relevant d'une forme urbaine qualitative,*
- *Pour permettre la densification du tissu urbain,*
- *Pour des raisons de sécurité et de visibilité (notamment au niveau des carrefours),*
- *Pour des raisons de cône de vue paysager à préserver,*
- *Lorsque des impératifs techniques le justifient."*

"Les équipements techniques liés à la gestion énergétique (citernes à gaz, pompes à chaleur, climatiseur, ...) ne devront pas apparaître directement à la vue depuis l'espace public. Des dispositifs d'intégration en matériaux durables pourront être utilisés."

"L'intégration dans le paysage urbain ou rural est à réfléchir en amont de tout projet d'installation de panneaux solaires afin de garantir une insertion harmonieuse dans l'environnement urbain, architectural et paysager."

Dans ce cadre, il est important de privilégier une installation :

- *non visible depuis l'espace public*
- *Si l'installation peut être visible depuis l'espace public, elle doit être faite en priorité sur les bâtiments secondaires type annexe et en harmonie avec l'architecture du bâtiment, sinon sur le bâtiment principal au sol s'il est démontré impossibilité de répondre à la condition précédente si non visible depuis l'espace public."*
(cf. OAP Patrimoine)

2.3.4. Agriculture et consommation foncière

- *Incidences générales sur le territoire*

Le développement de l'urbanisation engendre la consommation d'espaces naturels et agricoles.

Sur le territoire de Sainte-Catherine-de-Fierbois, certaines zones à urbaniser sont concernées par cette problématique. En effet, des prairies de fauche s'inscrivent dans le zonage des OAP situées à proximité immédiate du bourg de la commune.

Cependant, la commune souhaite revoir la délimitation de sa zone urbaine pour concentrer la consommation foncière au plus près du bourg. Cela permettra de libérer des espaces non urbanisés qui étaient classés initialement en zone U et AU et ainsi augmenter le zonage A et N.

- *Mesures et dispositions réglementaires du PLU*

Dans son PADD, le PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois prévoit de valoriser les activités agricoles de son territoire :

"Maintenir les activités agricoles et favoriser le développement d'une alimentation locale"

"Préserver le foncier agricole"

Le règlement met en oeuvre les orientations du PADD, notamment vis-à-vis du foncier agricole :

"La zone A caractérise des espaces à vocation agricole et accueille les parties urbanisées correspondant aux écarts et hameaux intégrés à la zone agricole. Ces terres agricoles sont à protéger en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique."

"La zone AE est une zone agricole qui correspond aux secteurs exploités, déjà équipés ou non, à protéger en raison de la sensibilité environnementale des terres liées à la présence du périmètre de captage d'eau potable (arrêté du 26 novembre 1999)."

"Sont interdits les constructions et installations dès lors qu'elles sont jugées incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées (notamment en raison de la valeur agronomique des sols, des structures agricoles, de l'existence de terrains faisant l'objet d'une délimitation au titre d'une appellation d'origine contrôlée ou d'une indication géographique protégée ou comportant des équipements spéciaux importants, ainsi que de périmètres d'aménagements fonciers et hydrauliques), ou, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier qu'elles portent atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages"

"Pour la destination "exploitation agricole et forestière" : les nouveaux bâtiments agricoles liés à une exploitation agricole déjà existante, ainsi que les CUMA liées à une ou plusieurs exploitations existantes, seront admis s'ils s'implantent prioritairement au cœur de l'exploitation existante ou, si impossibilité justifiée, à proximité des bâtiments existants."

Des implantations différentes seront éventuellement autorisées si des contraintes techniques ou de mode d'exploitation/élevage le justifient."

"Les constructions liées et nécessaires à l'activité des exploitations agricoles et forestières (bâtiments nécessaires à l'exploitation, logements de fonction, agritourisme, diversification activité agricole, etc.) seront admises sous réserve d'une bonne intégration dans l'environnement."

"Pour la destination "habitation" : les extensions mesurées (à raison d'une seule extension à partir de l'approbation du présent PLU) et les annexes mesurées des logements existants [...] seront admises sous réserve d'une implantation au plus près du bâtiment auquel elle se rapporte et d'une bonne intégration dans l'environnement et sous réserve de ne pas conduire à la création d'un logement supplémentaire."

2.3.5. Sols pollués

- *Incidences générales sur le territoire*

La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois comprend des sites susceptibles de polluer le sol sur son territoire. Ils sont au nombre de 3 et concernent les activités suivantes :

- La station d'épuration de Sainte-Catherine-de-Fierbois située à l'Ouest du bourg
- Un atelier de métallurgie situé au Sud-Est du territoire, à proximité du hameau "la Pagerie"
- Une zone de décharge TP située à l'Ouest du bourg, le long de la RD 910 (parcelle ZC57,58 et 59)

Ces sites présentent donc un risque et doivent être pris en compte en cas de projet d'aménagement.

- *Mesures et dispositions réglementaires du PLU*

Dans son règlement, le PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois n'aborde pas le sujet de pollution des sols étant donné que ceux-ci sont déjà occupés par des activités existantes. Ils ne feront donc pas l'objet d'un futur aménagement.

2.3.6. Risques naturels

- *Incidences générales sur le territoire*

La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois est concernée par les risques naturels suivants :

- Risque d'inondation par remontée de nappe (inondations potentielles de caves au droit des cours d'eau, notamment au Sud du territoire)
- Risque sismique faible
- Risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles important
- Risque radon faible

Elle n'est pas inscrite dans un plan de prévention, donc aucune prescription ne s'applique au regard de ces risques.

Le risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles est celui à prendre principalement en considération, puisque celui-ci peut affecter les bâtiments.

Concernant le risque sismique, les projets d'aménagement devront se référer aux règles parasismiques définies dans l'Eurocode 8.

- *Mesures et dispositions réglementaires du PLU*

Le PLU prévoit d'adapter la gestion des eaux pluviales pour chaque projet d'aménagement afin de limiter le risque d'inondation qui peut être engendré par un ruissellement plus important lié à l'imperméabilisation des sols.

Les dispositions relatives aux zones inondables sont prises en compte dans le PLU.

Aucune prescription n'apparaît dans le règlement ou le PADD concernant le risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles. Comme l'ensemble du territoire se trouve en aléa fort pour ce risque, des mesures devraient être mises en oeuvre pour assurer la sécurité des biens et personnes.

- *Préconisations complémentaires de l'évaluation environnementale*

Au regard des risques naturels présents sur la commune, des dispositions devront être mises en oeuvre.

Une étude géotechnique devra être réalisée dans le cadre de la loi ELAN et du décret n°2019-495 du 22 mai 2019 relatif à la prévention des risques de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux. Cela permettra d'identifier précisément le risque de mouvement de terrain et ainsi de définir les modalités de construction.

A l'issue de cette étude, il faudra soit suivre ses recommandations, soit appliquer les dispositions constructives mentionnées à l'arrêté du 22 juillet 2020 relatif aux techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

2.3.7. Risques industriels et technologiques

- *Incidences générales sur le territoire*

Le développement de l'urbanisation sur la commune et notamment des activités économiques peut engendrer une augmentation des risques industriels.

Sainte-Catherine-de-Fierbois s'implante le long de la RD 910 qui est qualifiée comme axe routier à risque pour le transport de matières dangereuses.

Par ailleurs, la commune comptait 2 ICPE à l'écart du bourg. Il s'agissait de l'EARL de la Mauricière et la société Vinci Construction Terrassement situés à l'est du bourg. Elles n'existent plus actuellement.

Les zones à urbaniser ne sont pas concernées par ces ICPE.

- *Mesures et dispositions réglementaires du PLU*

L'OAP Entrée Ouest comprend le développement d'une zone d'activité, celle-ci se situe à proximité de la RD 910 pour laquelle une bande de recul de 75 m sera respectée. Elle prévoit de créer un espace paysager le long de cet axe routier afin de limiter les nuisances sonores qu'il génère.

Ce retrait des constructions permettra également d'éviter les risques de transport de matières dangereuses que représente cette voie.

2.3.8. Nuisances sonores

- *Incidences générales sur le territoire*

Le développement de l'urbanisation, notamment autour du bourg, générera une augmentation de la circulation des véhicules.

A Sainte-Catherine-de-Fierbois, seule la RD 910 est classée comme infrastructure routière qui émet des nuisances sonores avec la voie ferroviaire qui traverse le territoire. Pour cela, une bande d'éloignement de 75 m est imposé pour les futures constructions.

Afin de limiter l'utilisation de la voiture, la commune prévoit de développer davantage les liaisons douces pour encourager les habitants à se déplacer autrement au sein du bourg.

- *Mesures et dispositions réglementaires du PLU*

L'OAP située à proximité immédiate de la RD 910 respectera la bande de recul de 75 m. Sur cet espace non constructible sera aménagé avec une bande paysagère le long de cet axe routier pour réduire les nuisances sonores.

Dans son PADD, le PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois indique que les connexions douces (piétons et/ou cyclables) devront être reliées au bourg pour chaque projet d'aménagement.

Ainsi, la plupart des OAP comprennent une liaison douce qui dessert l'ensemble du site et permet de rejoindre les chemins existants.

2.3.9. Qualité de l'air

- *Incidences générales sur le territoire*

L'urbanisation a pour effet d'augmenter le trafic routier sur la commune qui peut amener à dégrader la qualité de l'air par les émissions des pots d'échappement des véhicules.

Le développement des cheminements doux sur le territoire de Sainte-Catherine-de-Fierbois contribuera à limiter ces émissions en encourageant les habitants à les utiliser.

- *Mesures et dispositions règlementaires du PLU*

Le PADD du PLU prévoit d'aménager des déplacements doux dans le tissu urbain qui seront sécurisés afin de faciliter leur fréquentation par les usagers.

Par ailleurs, les zones à urbaniser présenteront des chemins doux créant des connexions avec les chemins existants en périphérie de ces zones.

2.3.10. Assainissement des eaux usées

- *Incidences générales sur le territoire*

L'accueil de nouveaux habitants va engendrer une augmentation des effluents à traiter au niveau de la station d'épuration de la commune.

Actuellement, elle présente une capacité de 650 EH dont 50% sont utilisés. L'objectif de population nécessite d'accueillir 276 habitants supplémentaires d'ici 2040, sachant qu'un habitant représente environ 0,5 EH. Cela augmentera donc la charge à 463 EH, soit 71% de ses capacités.

La station d'épuration a donc les capacités suffisantes pour cela.

- *Mesures et dispositions règlementaires du PLU*

Le règlement du PLU apporte des prescriptions quant à l'assainissement des eaux usées :

"Toute construction susceptible de requérir un assainissement doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux usées s'il existe, dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau. Dans le cas où le réseau public n'existe pas, toute construction doit être assainie par un dispositif d'assainissement autonome conforme à la législation en vigueur."

2.3.11. Assainissement des eaux pluviales

- *Incidences générales sur le territoire*

Le développement de l'urbanisation mène à l'imperméabilisation des sols qui peut générer une augmentation du ruissellement des eaux pluviales et ainsi accentuer les risques d'inondation en zone urbaine. Cela peut également dégrader la qualité des ressources en eau par le rejet des eaux pluviales dans le milieu récepteur après lessivage des sols éventuellement pollués par les activités humaines.

Afin de palier à cela, Sainte-Catherine-de-Fierbois prévoit de mettre en oeuvre une gestion des eaux pluviales plus respectueuse de l'environnement.

- *Mesures et dispositions règlementaires du PLU*

Le PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois précise la volonté de la commune de gérer les eaux pluviales par des techniques alternatives au "tout tuyau". Cela se traduit notamment par une OAP thématique à ce sujet :

"Maintenir autant que possible des espaces en pleine terre, et recourir à des revêtements végétalisés ou poreux qui facilitent l'infiltration diffuse des eaux pluviales et évitent la production des ruissellements pour les pluies courantes."

"Privilégier les techniques permettant l'infiltration superficielle des eaux pluviales (fossés, noues, tranchées drainantes, espaces verts en creux, jardins de pluies et puits d'infiltration)"

"Sur certains terrains, les caractéristiques des sols ne permettent pas cette infiltration. Il faut par ailleurs organiser une rétention pour compenser les surfaces in fine imperméabilisées. Les fossés, noues et tranchées de rétention – ouvrages à ciel ouvert - permettent d'organiser de manière simple ce stockage avant rejet à débit limité vers un ruisseau ou, à défaut, vers le réseau d'assainissement collectif si celui-ci est autorisé. Des dispositifs plus complexes existent lorsque le terrain ne permet pas ces aménagements paysagers"

"Chaque acquéreur est incité à réduire les surfaces imperméabilisées sur sa parcelle"

"La rétention n'est pas obligatoire s'il est prouvé que la gestion ne peut se faire pour des raisons techniques"

"Prescriptions à respecter :

- *Tout dépôt à même le sol, susceptible de polluer les sols et les eaux, est interdit.*
- *Lors de la réalisation de l'habitation, les terrassements ne devront pas modifier la topographie naturelle du terrain afin de ne pas créer de point bas intermédiaire ou de faire obstacle aux ruissellements vers la zone d'infiltration.*
- *Une citerne enterrée est autorisée, et encouragée, pour recueillir et réutiliser les eaux pluviales des toitures pour l'arrosage et/ou la maison, mais son volume ne pourra pas être comptabilisé comme stockage des eaux pluviales, à moins que la cuve présente un volume de restitution, et non de stockage.*
- *Les puits d'infiltration sont interdits."*

2.3.12. Gestion des déchets

- *Incidences générales sur le territoire*

L'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités va générer l'accroissement des déchets sur la commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois.

La communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre est responsable du service de gestion des déchets de Sainte-Catherine-de-Fierbois. La collecte se fait en porte à porte et en points d'apports volontaires.

L'urbanisation se concentrera principalement sur le bourg, permettant ainsi de limiter les déplacements pour la collecte des déchets.

- *Mesures et dispositions règlementaires du PLU*

Afin de réduire les quantités de déchets gérées par les services de gestion de déchets, le règlement du PLU rappelle que :

"Conformément à l'arrêté du 7 juillet 2021 pris en application de l'article R. 543-227-2 du code de l'environnement, le compostage domestique est obligatoire.

Si la place est suffisante, le composteur se fera sur le terrain du logement. Il sera intégré dans son environnement pour ne pas créer de nuisance visuelle depuis l'espace public. Si la place est insuffisante, l'organisme en charge des déchets mettra en place des composteurs collectifs et sera responsable de son entretien."

2.3.13. Santé humaine

- *Incidences générales sur le territoire*

Champs électromagnétiques

Les antennes relais peuvent générer des effets indésirables sur la santé lorsqu'on y est exposé.

La circulaire interministérielle du 16 octobre 2001 relative à l'implantation des antennes relais de radiotéléphonie mobile permet de définir les limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques.

Ainsi, la limite pour le corps entier est de 0,08 W/kg et pour la tête 2 W/kg. Les niveaux de référence pour les antennes relais sont présentées ci-dessous :

Fréquences	Intensité du champ électrique
900 MHz	41 V/m
1800 MHz	58 V/m

La distance à respecter entre une antenne relais et une habitation ou bâtiment "sensible" est de 300 m, sauf en zone urbaine où la distance est de 100 m.

De manière générale, l'installation de nouvelles antennes téléphoniques est interdite. En cas de nécessité technique de couverture du réseau, l'utilisation des mâts d'antenne existants, l'élévation, la reconstruction sur les terrains qui en accueillent déjà devront être étudiés et privilégiés. Toute nouvelle demande d'installation devra justifier l'incapacité d'utiliser les antennes existantes.

La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois compte 5 antennes relais sur son territoire dont 2 sont situées au Nord et au Nord-Est du bourg.

Les zones à urbaniser ne sont pas concernées par ces antennes relais.

Pollution des eaux

La dégradation de la qualité des ressources en eau notamment par le rejet des eaux pluviales éventuellement polluées suite au lessivage des sols imperméabilisés peut avoir un impact sur la santé humaine.

Bruit

A partir d'une intensité sonore supérieure à 65 dB(A), des effets néfastes pour la santé se font ressentir (dégradation des capacités auditives, troubles physiques...).

L'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités vont accroître l'ambiance sonore. Cependant les zones à urbaniser occupent de petites surfaces, cela ne permettra donc pas de générer un volume sonore conséquent.

De plus, le développement des cheminements doux va contribuer à conforter leur utilisation, limitant ainsi l'usage de la voiture.

Pollution atmosphérique

Le développement de l'urbanisation mène à une augmentation du trafic automobile sur le territoire, émettant ainsi des gaz d'échappement qui participent à polluer l'air ambiant.

La pollution de l'air peut avoir des effets néfastes sur la santé. Ainsi, la commune prévoit de développer des déplacements alternatifs au véhicule comme la création de liaisons douces notamment pour se déplacer au sein du bourg.

Par ailleurs, les zones d'activités de Sainte-Catherine-de-Fierbois s'implantent au plus près de la RD 910 qui dessert les territoires voisins et se situent en périphérie du bourg. Cela permet ainsi de limiter les déplacements relatifs au fonctionnement des activités de la commune sur le territoire.

- *Mesures et dispositions règlementaires du PLU*

Champs électromagnétiques

De manière générale, l'installation de nouvelles antennes téléphoniques est interdite. En cas de nécessité technique de couverture du réseau, l'utilisation des mâts d'antenne existants, l'élévation, la reconstruction sur les terrains qui en accueillent déjà devront être étudiés et privilégiés. Toute nouvelle demande d'installation devra justifier l'incapacité d'utiliser les antennes existantes.

Pollution des eaux

Afin de préserver la qualité des ressources en eau, le PLU prévoit de mettre en oeuvre une gestion des eaux pluviales adaptée qui intègre notamment des techniques d'infiltration ou de rétention pour dépolluer au maximum ces eaux avant qu'elles ne rejoignent le milieu récepteur.

Bruit

Le règlement du PLU précise que :

"Sont interdits les activités, si elles présentent des nuisances incompatibles avec les destinations et sous-destinations de la zone"

Pollution atmosphérique

Le PLU prend en compte cette problématique en encadrant les modalités de développement de la commune. Cela comprend notamment :

"Limiter l'étalement urbain"

"Les déplacements dans le bourg doivent se faire au maximum de manière pacifique (à pied, en vélo, en trottinettes, etc..)."

"Les connexions [douces] devront se faire avec l'existant et chaque nouveau projet urbain devra être relié au bourg par des continuités piétonnes et/ou cyclables."

Concernant l'aspect touristique de la commune, le parc de Fierbois est assez réputé en période estivale. En ce sens, le PLU prévoit également de :

"Créer une connexion entre le bourg et le parc"

3. Analyse des incidences du PLU sur le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est défini comme suit :

"Outils fondamentaux de la politique européenne de préservation de la biodiversité, les sites Natura 2000 visent une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne. La liste précise de ces habitats et espèces est annexée à la directive européenne oiseaux et à la directive européenne habitats-faune-flore"

Source : Site web du Centre de ressources Natura 2000, <https://www.natura2000.fr/natura-2000/qu-est-ce-que-natura-2000>

Les sites Natura 2000 possèdent un statut de protection réglementaire qui limite les possibilités de construction au sein de leur emprise, selon leur impact sur l'environnement.

La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois n'est pas concernée par un site Natura 2000, les plus proches se situent à 12 km au Nord-Est (Directive Oiseaux : Champeigne, FR2410022) et à 10 km au Nord-Ouest (Directive Habitats : Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard, FR2400541).

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

4.1. Généralités

L'état initial de l'environnement réalisé dans le cadre de la révision du PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois permet ainsi de mettre en évidence les enjeux environnementaux du territoire.

A partir de ces informations et des connaissances sur les projets d'aménagement envisagés sur la commune, il est possible d'établir l'évaluation environnementale du PLU. Ce document permet ainsi d'identifier les incidences environnementales du projet et de présenter les mesures correctrices à mettre en oeuvre par le maître d'ouvrage afin d'assurer l'intégration de l'environnement dans les futurs projets d'aménagement du territoire.

L'évaluation environnementale s'établit de la façon suivante :

- Un diagnostic de l'environnement actuel comprenant les grandes thématiques (milieu physique, milieux naturels, risques et nuisances, énergies renouvelables, etc...) et les perspectives de son évolution
- Une analyse du PADD et des zones vouées à être urbanisées permettant ainsi de définir les incidences du projet sur l'environnement et souligner les mesures mises en oeuvre dans le PLU pour y remédier, voire indiquer les mesures recommandées si celles du PLU ne sont pas suffisantes

- Une analyse des incidences du PLU sur l'environnement pour chaque thématique qui s'accompagne des mesures réglementaires du PLU et celles recommandées si celles du PLU sont insuffisantes

4.2. Estimations des impacts et des difficultés rencontrées

L'estimation des impacts s'appuie sur l'aspect qualitatif et quantitatif qui se traduit par les différentes thématiques qui définissent l'environnement et permettent de les analyser avec un certain degré de précision.

Certaines thématiques ne peuvent pas être étudiées de façon précise et se réfèrent à des données plutôt générales tel que la qualité de l'air où il est difficile d'estimer précisément son évolution avec le développement de l'urbanisation, contrairement à l'agriculture et la consommation foncière qui sont maîtrisés.

Ainsi, l'estimation des impacts du PLU sur l'environnement dans le futur ne permet pas d'identifier avec certitude leur évolution réelle en prenant en compte l'ensemble des thématiques environnementales, puisqu'il est difficile de quantifier leur degré d'importance.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale renvoie aux éventuelles études pouvant faire l'objet d'une autorisation administrative qu'il est nécessaire de réaliser dans le cadre de certaines OAP envisagées par le PLU.

4.3. Cas du PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois

Le territoire de Sainte-Catherine-de-Fierbois n'est pas concerné par un site Natura 2000. La présente évaluation environnementale s'est donc principalement portée sur les enjeux environnementaux identifiés sur la commune.

Le PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois n'étant pas arrêté, ce document peut être amené à connaître des modifications en fonction des retours des élus et des Personnes Publiques Associées (PPA) sur les projets du PLU.

5. Résumé non technique

- *Contexte réglementaire*

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

Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005, relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, intégré au Code de l'urbanisme, précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le Préfet de département. Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est venu amender le décret précédent, de même que le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016.

Ainsi, une évaluation environnementale est prescrite à partir du moment où un plan ou programme est susceptible de porter atteinte à l'environnement et/ou à un site Natura 2000. On entend par plan ou programme : *"les plans, schémas, programmes et autres documents de planification élaborés ou adoptés par l'État, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les établissements publics"* (article L.122-4 du Code de l'Environnement).

L'évaluation environnementale vérifie que l'ensemble des facteurs environnementaux a bien été identifié et pris en compte. Elle doit s'assurer que les orientations du PLU favorisent, par une démarche itérative, la qualité environnementale du projet de territoire ; "Éviter, réduire ou compenser les éventuels impacts négatifs", en est le principe directeur.

Les étapes nécessaires à cette évaluation environnementale sont les suivantes :

- Rédaction d'un rapport environnemental
- Consultation de l'autorité environnementale
- Mise à disposition, pour le recueil des observations du public, du rapport environnemental et des avis de l'autorité environnementale dans le dossier de consultation du public

- *Articulation avec les autres plans et programmes*

Juridiquement, le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec le SRADDET et il ne se réfère qu'à lui lorsqu'il existe. La compatibilité est un principe de non opposition à la norme supérieure. Le PLU doit donc permettre la mise en œuvre du SRADDET.

Le PLU doit également prendre en compte un certain nombre d'autres plans et programmes. Cette notion est moins stricte que la compatibilité puisqu'elle implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Le PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois concorde donc avec les plans et programmes suivants :

- Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité du Territoire (SRADDET) de la région Centre-Val de Loire

- Le Plan National de Prévention des Déchets 2021-2027
- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) du Centre-Val de Loire
- Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3ENR)
- Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) Centre-Val de Loire
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de la Vienne Tourangelle
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Loire-Bretagne 2022-2027
- Le document cadre : orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- Le Schéma Régional de Cohésion Écologique (SRCE) de la région Centre-Val de Loire
- Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) Centre-Val de Loire

Les plans et programmes non concernés par le PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois sont :

- Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) de l'Indre-et-Loire
- Le Plan National Santé Environnement (PNSE) 2021-2025
- Le Programme d'Action National « Nitrates » (PAN)
- Le Programme d'Actions Régional « Nitrates » (PAR) de la région Centre-Val de Loire
- Le Schéma Régional des Carrières (SRC) de la région Centre-Val de Loire

- Incidences du PLU sur l'environnement et mesures envisagées

Sites voués à l'urbanisation

Les incidences des OAP sur l'environnement se traduisent par l'artificialisation du sol, le dérangement de la faune locale, la modification du paysage et des modalités d'écoulement des eaux pluviales et la densification urbaine. Deux OAP présentent des zones humides ou une pré-localisation de zone humide sur leur emprise, celles-ci peuvent également être impactées suite à l'imperméabilisation du sol.

OAP	Enjeux environnementaux	Mesures de préservation, mise en valeur et compensation
Impasse des écoles	<p>Le site est occupé par des annexes bâti, une habitation vacante et de jardins. Il s'inscrit en centre-bourg.</p> <p>Quelques arbres et arbustes viennent agrémenter les jardins avec un potager au sud le long des bâtiments.</p> <p>Les bâtiments peuvent servir de refuge pour les chiroptères malgré le caractère anthropique du site et ses environs.</p> <p>Le secteur se trouve à proximité de certains monuments historiques dont l'Eglise Sainte-Catherine.</p>	<p>Arborer au maximum le terrain.</p> <p>Limiter l'imperméabilisation en favorisant les matériaux perméables pour la continuité piétonne et le stationnement.</p> <p>Mettre en place des pratiques de gestion intégrée des ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible.</p> <p>Maintenir un taux minimum de surface perméable par rapport à l'emprise du projet.</p> <p>Les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune.</p>

OAP	Enjeux environnementaux	Mesures de préservation, mise en valeur et compensation
Entrée Ouest	<p>Le terrain est actuellement occupé par une prairie de fauche, dépourvue de haies, arbres ou arbustes sauf en limite de parcelles habitées.</p> <p>La RD 910 génère une nuisance sonore significative.</p> <p>La proximité de la zone urbaine et de la RD 910 ne permet pas à la faune de s'épanouir sur ce site.</p>	<p>Maintenir la bande de recul de 75m par rapport à la RD 910 pour la construction des habitations.</p> <p>Créer un espace paysager le long de la RD 910 pour former un masque sonore et visuel pour les futures constructions.</p> <p>Arborer au maximum le terrain.</p> <p>Limiter l'imperméabilisation en favorisant les matériaux perméables pour la continuité piétonne et le stationnement.</p> <p>Mettre en place des pratiques de gestion intégrée des ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible.</p> <p>Maintenir un taux minimum de surface perméable par rapport à l'emprise du projet.</p> <p>Les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune.</p>

OAP	Enjeux environnementaux	Mesures de préservation, mise en valeur et compensation
Vigne des Bodins	<p>Ce secteur est principalement occupé par des jardins, vergers en friche et une prairie. Il comprend également un petit bosquet, une haie et quelques arbres dispersés sur la partie Nord du site.</p> <p>Il se situe à proximité de la ZNIEFF de type II "Vallée de Courtineau" en limite Sud-Ouest du secteur.</p> <p>Une zone humide a été identifiée le long de la limite Sud-Est du secteur. De plus, les espaces arborés au nord du site forment des habitats propices pour certaines espèces d'oiseaux protégées.</p> <p>La perspective sur l'Eglise de Sainte-Catherine est à préserver.</p>	<p>Dossier loi sur l'eau à réaliser (se référer aux rubriques de la nomenclature concernées par le projet (article R.214-1 du code de l'environnement) pour savoir si le dossier est soumis au régime de déclaration ou d'autorisation) : présence de zone humide et modalités de gestion des eaux pluviales.</p> <p>Arborer au maximum le terrain.</p> <p>Limiter l'imperméabilisation en favorisant les matériaux perméables pour la continuité piétonne et le stationnement.</p> <p>Maintenir un taux minimum de surface perméable par rapport à l'emprise du projet.</p> <p>Les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune.</p> <p>Créer un axe permettant de préserver le cône de vue vers l'église.</p> <p>Etendre la trame verte allant de la forêt au sud vers le bourg au nord au droit de la zone humide existante.</p> <p>Rendre les espaces verts multifonctionnels afin de gérer les eaux pluviales et également de permettre aux habitants de s'approprier ces espaces.</p>

OAP	Enjeux environnementaux	Mesures de préservation, mise en valeur et compensation
Rue du Lavoir	<p>Ce site est actuellement utilisé comme jardins avec habitations. Il est divisé en deux grandes parcelles qui sont chacune occupée par un logement.</p> <p>Quelques arbres sont dispersés au sein du site, agrémentant ainsi les jardins.</p> <p>Bien que non artificialisé, le terrain du secteur ne présente pas une haute valeur environnementale au regard de la flore et la petite et moyenne faune, ceci étant dû à la forte anthropisation du lieu (entretien du jardin).</p>	<p>Arborer au maximum le terrain.</p> <p>Limiter l'imperméabilisation en favorisant les matériaux perméables pour la continuité piétonne et le stationnement.</p> <p>Maintenir un taux minimum de surface perméable par rapport à l'emprise du projet.</p> <p>Les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune.</p> <p>Mettre en place des pratiques de gestion intégrée des ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible.</p>

OAP	Enjeux environnementaux	Mesures de préservation, mise en valeur et compensation
Rue Max de Lussac	<p>Ce site présente un espace vert non exploité, il est recouvert par une strate herbacée très peu diversifiée.</p> <p>Le caractère anthropique des lieux environnants ne permet pas au site de présenter une haute valeur environnementale.</p>	<p>Arborer au maximum le terrain.</p> <p>Limiter l'imperméabilisation en favorisant les matériaux perméables pour la continuité piétonne et le stationnement.</p> <p>Maintenir un taux minimum de surface perméable par rapport à l'emprise du projet.</p> <p>Les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune.</p> <p>Mettre en place des pratiques de gestion intégrée des ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible.</p>

OAP	Enjeux environnementaux	Mesures de préservation, mise en valeur et compensation
Les Prés Gâteaux	<p>Le secteur est occupé par des prairies de fauche.</p> <p>Le terrain est recouvert par une strate herbacée diversifiée, un buisson est présent sur la parcelle Ouest du secteur au droit d'un poteau électrique.</p>	<p>Arborer au maximum le terrain.</p> <p>Limiter l'imperméabilisation en favorisant les matériaux perméables pour la continuité piétonne et le stationnement.</p> <p>Maintenir un taux minimum de surface perméable par rapport à l'emprise du projet.</p> <p>Les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune.</p> <p>Mettre en place des pratiques de gestion intégrée des ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible.</p> <p>Créer une haie dense en limite Ouest de la partie Nord de l'OAP et une haie au centre de la partie Sud de l'OAP.</p>

OAP	Enjeux environnementaux	Mesures de préservation, mise en valeur et compensation
<p>Chemin des Vignes</p>	<p>Le secteur est actuellement occupé par des fonds de jardins. Il comprend quelques jeunes arbres regroupés au Sud-Est formant un verger.</p> <p>Le caractère anthropique du site et de ses environs ne permet pas à la faune et la flore remarquable de s’y installer.</p> <p>Cependant, le secteur se situe dans le périmètre de protection éloignée du captage d’eau potable de Sainte-Catherine-de-Fierbois.</p>	<p>Arborer au maximum le terrain.</p> <p>Limiter l’imperméabilisation en favorisant les matériaux perméables pour la continuité piétonne et le stationnement.</p> <p>Maintenir un taux minimum de surface perméable par rapport à l’emprise du projet.</p> <p>Les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d’un grillage souple doublé d’une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune.</p> <p>Mettre en place des pratiques de gestion intégrée des ressources en eaux en limitant l’imperméabilisation, en favorisant l’infiltration ou en organisant la rétention si l’infiltration est impossible.</p> <p>Périmètre de protection éloignée du captage d’eau potable : dépôt d’un dossier à destination du Préfet d’Indre-et-Loire précisant les caractéristiques du projet d’aménagement et notamment celles qui risquent de porter atteinte à la qualité de l’eau, ainsi que les dispositions prévues pour parer aux risques précités.</p> <p>Aménager une haie dense le long de la frange Nord-Ouest.</p>

OAP	Enjeux environnementaux	Mesures de préservation, mise en valeur et compensation
Allée de Comacre	<p>Le secteur est actuellement occupé par une prairie de fauche, il est délimité par des haies et un alignement d'arbres.</p> <p>Le site se situe à proximité d'une zone humide identifiée au Sud-Est de la parcelle.</p>	<p>Réaliser un dossier loi sur l'eau en cas d'impact indirect sur la zone humide, conformément aux articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 du code de l'environnement.</p> <p>Préserver l'allée d'arbres située en limite Sud-Ouest.</p> <p>Arborer au maximum le terrain.</p> <p>Limiter l'imperméabilisation en favorisant les matériaux perméables pour la continuité piétonne et le stationnement.</p> <p>Maintenir un taux minimum de surface perméable par rapport à l'emprise du projet.</p> <p>Les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune.</p> <p>Mettre en place des pratiques de gestion intégrée des ressources en eaux en limitant l'imperméabilisation, en favorisant l'infiltration ou en organisant la rétention si l'infiltration est impossible.</p>

Milieu physique

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Climat	<p>Le réchauffement climatique dépend notamment des pollutions atmosphériques engendrées par les activités humaines.</p> <p>Les principales origines des pollutions atmosphériques sur le territoire communal ont pour source le chauffage des bâtiments et la circulation automobile.</p> <p>Le développement de l'urbanisation est susceptible d'augmenter les flux de trafics et les émissions de gaz à effet de serre liées aux systèmes de chauffage.</p>	<p>Maîtrise de la consommation foncière en la concentrant sur le bourg.</p> <p>Densification de l'habitat (construction dans les dents creuses de la zone urbaine, diversité des tailles de parcelles).</p> <p>Préservation et développement des liaisons douces.</p> <p>Développement des énergies renouvelables (photovoltaïque).</p> <p>Dispositions communes aux différentes OAP : traitement végétal des secteurs, constructions bioclimatiques (orientation du bâti, gestion passive des apports solaires, etc...), et possibilité d'installations de dispositifs de production d'énergie renouvelable (panneaux solaires sur bâtiments).</p>
Topographie	<p>La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois s'inscrit sur un plateau, elle présente donc peu de contraintes en termes de relief.</p> <p>À l'échelle des secteurs ouverts à l'urbanisation envisagés dans le PLU, la topographie restera globalement peu notable sur l'ensemble du territoire.</p>	<p>Adapter les aménagements à la morphologie du terrain.</p> <p>Implanter les dispositifs d'infiltration de sorte à éviter toute résurgence sur les fonds voisins.</p>

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Réseau hydrographique	<p>L'imperméabilisation de surfaces induit une augmentation des débits générés par un événement pluvieux. Cet apport supplémentaire et important d'eaux pluviales peut générer des phénomènes de débordement nouveaux ou aggraver une situation existante.</p> <p>De plus, la qualité des eaux des milieux récepteurs peut-être altérée par trois types de pollution (chronique, saisonnière, accidentelle), ainsi que par les rejets d'eaux pluviales ou d'eaux usées.</p>	<p>Limiter l'imperméabilisation du sol en utilisant des matériaux perméables.</p> <p>Maintenir autant que possible les espaces en pleine terre</p> <p>Privilégier les techniques permettant l'infiltration des eaux pluviales ou leur rétention si le sol n'est pas assez perméable</p> <p>Réduire les sources d'émissions potentielles de pollution dans les eaux de ruissellement</p>

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Ressource en eau potable	<p>L'augmentation de la population en raison de l'aménagement de nouveaux logements et activités au niveau des secteurs ouverts à l'urbanisation va entraîner une augmentation progressive des consommations d'eau potable en provenance des nappes. L'évolution de l'urbanisation à travers un centrage du développement urbain au sein de la zone urbaine existante ou dans sa continuité immédiate permet d'optimiser les réseaux d'adduction. L'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation est desservi par le réseau d'eau potable, ce qui permettra de limiter la création de nouveaux réseaux, les pertes liées aux fuites et les coûts de mise en service.</p> <p>L'aménagement des zones ouvertes à l'urbanisation est susceptible de contaminer les eaux de surface et souterraines par l'apport d'eaux chargées en éléments polluants (eaux pluviales ou eaux usées).</p> <p>De plus, certaines OAP sont comprises dans le périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de Sainte-Catherine-de-Fierbois. Elles présentent donc une forte sensibilité environnementale vis-à-vis de cette ressource protégée.</p>	<p>La zone Up correspond à des zones accueillant de l'habitat mais qui présente une sensibilité écologique liée à la ressource en eau.</p> <p>La zone AE est une zone agricole qui correspond aux secteurs exploités, déjà équipés ou non, à protéger en raison de la sensibilité environnementale des terres liées à la présence du périmètre de captage d'eau potable (arrêté du 26 novembre 1999).</p> <p>Tout dépôt à même le sol, susceptible de polluer les sols et les eaux, est interdit.</p> <p>Les puits d'infiltration sont interdits.</p> <p>Tout projet d'aménagement compris dans le périmètre de protection du captage d'eau potable de la commune sont soumis aux réglementations qui s'y appliquent. Pour les OAP concernées, cela comprend le dépôt d'un dossier à destination du Préfet d'Indre-et-Loire précisant les caractéristiques du projet d'aménagement et notamment celles qui risquent de porter atteinte à la qualité de l'eau, ainsi que les dispositions prévues pour parer aux risques précités.</p>

Milieu naturel

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Le milieu naturel	<p>Les incidences négatives du PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois sont liées à la consommation d'espaces agricoles ou semi-naturels sur les zones vouées à être aménagées.</p> <p>La majorité des secteurs voués à l'urbanisation ne présente pas d'enjeux écologiques particuliers. Seuls les secteurs Vigne des Bodins et Malvaux, faisant l'objet d'une OAP, représente un enjeu en matière d'environnement (présence de zone humide).</p> <p>En outre, l'intégralité des OAP mettent en œuvre différentes mesures d'insertion paysagère favorisant la biodiversité.</p>	<p>Redéfinir le contour des zones urbaines de façon à recentrer la pression foncière et à limiter l'étalement urbain".</p> <p>Favoriser la place du végétal dans l'espace public et dans les projets de nouveaux quartiers d'habitations.</p> <p>Protéger les haies bocagères, arbres, boisements et mares remarquables.</p> <p>Préserver les zones humides.</p> <p>Les haies bocagères et arbres existants devront être conservés sauf nécessité justifiée d'abattage. En cas d'abattage justifié, un arbre ou une haie d'essence similaire ou choisi dans la palette devra être replanté, en préservant au mieux les continuités écologiques.</p> <p>Les clôtures doivent être végétale et/ou constituée d'un grillage souple doublé d'une haie vive, les mailles des clôtures grillagées devront garantir le passage de la petite faune.</p>

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Paysage et patrimoine	<p>L'implantation de nouvelles constructions peut présenter une incidence sur le paysage et le patrimoine si cela ne se fait pas en harmonie avec les bâtiments existants et ne permet pas de valoriser le patrimoine historique du territoire.</p> <p>Les milieux naturels constituant également les entités paysagères propres au territoire sont protégés.</p> <p>Aucun site d'ouverture à l'urbanisation ne porte atteinte à des éléments du patrimoine identifié et ne doit pas compromettre le cône de vue vers les monuments historiques tel que l'église de Sainte-Catherine.</p>	<p>Préserver le patrimoine bâti par la conservation de l'existant en s'appuyant sur sa composition, ses formes, ses matériaux, ses teintes et les techniques locales et anciennes d'entretien et de restauration.</p> <p>Dans le cadre d'une extension du bâti, son insertion doit être harmonieuse et cohérente avec le contexte local. La cohérence avec les formes et volumes, les matériaux et teintes du bâti existant est à privilégier.</p> <p>Les nouvelles constructions projetées sur l'unité foncière d'un patrimoine bâti ou d'une propriété remarquable devront respecter la volumétrie des bâtiments existants et ne pas compromettre la cohérence de l'organisation générale du bâti et du paysage urbain dans lequel ils s'insèrent.</p> <p>Les restaurations ou réhabilitations des bâtiments anciens devront être respectueuses des spécificités architecturales d'origine.</p> <p>Les murs et murets en pierre sont à conserver et restaurer selon les techniques et les matériaux traditionnels.</p>

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
<p>Agriculture et consommation foncière</p>	<p>Le développement de l'urbanisation engendre la consommation d'espaces naturels et agricoles.</p> <p>Sur le territoire de Sainte-Catherine-de-Fierbois, certaines zones à urbaniser sont concernées par cette problématique. En effet, des prairies de fauche s'inscrivent dans le zonage des OAP situées à proximité immédiate du bourg de la commune.</p>	<p>Maintenir les activités agricoles et favoriser le développement d'une alimentation locale.</p> <p>Préserver le foncier agricole.</p> <p>Sont interdits les constructions et installations dès lors qu'elles sont jugées incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole.</p> <p>Concernant les exploitations agricoles et forestières, les nouveaux bâtiments agricoles liés à une exploitation agricole déjà existante, ainsi que les CUMA liées à une ou plusieurs exploitations existantes, seront admis s'ils s'implantent prioritairement au cœur de l'exploitation existante ou, si impossibilité justifiée, à proximité des bâtiments existants.</p> <p>Concernant les habitations en zone agricole, les extensions mesurées et les annexes mesurées des logements existants seront admises sous réserve d'une implantation au plus près du bâtiment auquel elle se rapporte et d'une bonne intégration dans l'environnement et sous réserve de ne pas conduire à la création d'un logement supplémentaire.</p>

Pollutions, risques et nuisances

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Sols pollués	<p>La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois comprend des sites susceptibles de polluer le sol sur son territoire. Ils sont au nombre de 3 et concernent les activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La station d'épuration de Sainte-Catherine-de-Fierbois située à l'Ouest du bourg - Un atelier de métallurgie situé au Sud-Est du territoire, à proximité du hameau "la Pagerie" - Une zone de décharge TP à l'Ouest du bourg, le long de la RD 910, parcelle ZC 57, 58 et 59 <p>Aucun site voué à l'urbanisation ne s'inscrit sur ces sites.</p>	<p>Aucune mesure ne s'applique pour les sites pollués, étant donné qu'ils ne sont pas visés dans le cadre de l'aménagement du territoire.</p> <p>Une haie dense sépare l'emprise de l'OAP de la station d'épuration, limitant ainsi les éventuelles nuisances générées par cette activité.</p>
Risques naturels	<p>La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois est concernée par les risques naturels suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risque d'inondation par remontée de nappe (inondations potentielles de caves au droit des cours d'eau, notamment au Sud du territoire) - Risque sismique faible - Risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles important - Risque radon faible <p>Elle n'est pas inscrite dans un plan de prévention, donc aucune prescription ne s'applique au regard de ces risques.</p>	<p>Le PLU prévoit d'adapter la gestion des eaux pluviales pour chaque projet d'aménagement afin de limiter le risque d'inondation qui peut être engendré par un ruissellement plus important lié à l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Les dispositions relatives aux zones inondables sont prises en compte dans le PLU.</p> <p>Aucune prescription n'apparaît dans le règlement ou le PADD concernant le risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles.</p> <p>Il est donc préconisé de réaliser une étude géotechnique pour définir les règles de construction relatives à la nature du sol.</p>

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Risques industriels et technologiques	<p>Le développement de l'urbanisation sur la commune et notamment des activités économiques peut engendrer une augmentation des risques industriels.</p> <p>Sainte-Catherine-de-Fierbois s'implante le long de la RD 910 qui est qualifiée comme axe routier à risque pour le transport de matières dangereuses.</p> <p>Par ailleurs, la commune comptait 2 ICPE à l'écart du bourg qui n'existent plus actuellement.</p> <p>Les zones à urbaniser ne sont pas concernées par ces ICPE.</p>	<p>Maintenir une bande d'éloignement de 75 m vis-à-vis de la RD 910 dans le cadre de l'OAP Entrée Ouest.</p>
Nuisances sonores	<p>Le développement de l'urbanisation, notamment autour du bourg, génèrera une augmentation de la circulation des véhicules.</p> <p>A Sainte-Catherine-de-Fierbois, seule la RD 910 est classée comme infrastructure routière qui émet des nuisances sonores avec la voie ferroviaire qui traverse le territoire.</p>	<p>Créer une bande paysagère le long de la RD 910 dans le cadre de l'OAP Entrée Ouest.</p> <p>Développer les connexions douces (piétons et/ou cyclables) et les relier au bourg pour chaque projet d'aménagement.</p>
Qualité de l'air	<p>L'urbanisation a pour effet d'augmenter le trafic routier sur la commune qui peut amener à dégrader la qualité de l'air par les émissions des pots d'échappement des véhicules.</p>	<p>Développer les connexions douces sur l'ensemble du territoire.</p> <p>Créer des liaisons douces qui rejoignent l'existant pour chaque projet d'aménagement.</p>

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Assainissement des eaux usées	<p>L'accueil de nouveaux habitants va engendrer une augmentation des effluents à traiter au niveau de la station d'épuration de la commune.</p> <p>Actuellement, elle présente une capacité de 650 EH dont 50% sont utilisés. Elle dispose donc des capacités suffisantes pour accueillir les futurs habitants.</p>	<p>Toute construction susceptible de requérir un assainissement doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux usées s'il existe. Dans le cas où le réseau public n'existe pas, toute construction doit être assainie par un dispositif d'assainissement autonome conforme à la législation en vigueur.</p>
Assainissement des eaux pluviales	<p>Le développement de l'urbanisation mène à l'imperméabilisation des sols qui peut générer une augmentation du ruissellement des eaux pluviales et ainsi accentuer les risques d'inondation en zone urbaine.</p> <p>Cela peut également dégrader la qualité des ressources en eau par le rejet des eaux pluviales dans le milieu récepteur après lessivage des sols éventuellement pollués par les activités humaines.</p>	<p>Maintenir autant que possible des espaces en pleine terre, et recourir à des revêtements végétalisés ou poreux.</p> <p>Privilégier les techniques permettant l'infiltration superficielle des eaux pluviales (noues, tranchées drainantes, jardins de pluies...).</p> <p>Si les caractéristiques des sols ne permettent pas cette infiltration, il faut organiser une rétention pour compenser les surfaces in fine imperméabilisées. Les ouvrages à ciel ouvert permettent d'organiser de manière simple ce stockage avant rejet à débit limité vers un ruisseau ou, à défaut, vers le réseau d'assainissement collectif si celui-ci est autorisé. Des dispositifs plus complexes existent lorsque le terrain ne permet pas ces aménagements paysagers.</p> <p> limiter l'imperméabilisation du sol.</p>

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Gestion des déchets	<p>L'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités va générer l'accroissement des déchets sur la commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois.</p> <p>L'urbanisation se concentrera principalement sur le bourg, permettant ainsi de limiter les déplacements pour la collecte des déchets.</p>	<p>Les déchets compostables doivent être compostés au regard de l'arrêté du 7 juillet 2021 pris en application de l'article R. 543-227-2 du code de l'environnement.</p> <p>Si la place est suffisante, le composteur se fera sur le terrain du logement.</p> <p>Si la place est insuffisante, l'organisme en charge des déchets mettra en place des composteurs collectifs et sera responsable de son entretien.</p>

Santé humaine

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Santé humaine	<p>Champs électromagnétiques</p> <p>Les antennes relais peuvent générer des effets indésirables sur la santé lorsqu'on y est exposé.</p> <p>De manière générale, l'installation de nouvelles antennes téléphoniques est interdite. En cas de nécessité technique de couverture du réseau, l'utilisation des mâts d'antenne existants, l'élévation, la reconstruction sur les terrains qui en accueillent déjà devront être étudiés et privilégiés. Toute nouvelle demande d'installation devra justifier l'incapacité d'utiliser les antennes existantes.</p> <p>La commune de Sainte-Catherine-de-Fierbois compte 5 antennes relais sur son territoire dont 2 sont situées au Nord et au Nord-Est du bourg.</p> <p>Pollution des eaux</p> <p>La dégradation de la qualité des ressources en eau notamment par le rejet des eaux pluviales éventuellement polluées suite au lessivage des sols imperméabilisés par ruissellement peut avoir un impact sur la santé humaine.</p>	<p>Champs électromagnétiques</p> <p>La distance à respecter entre une antenne relais et une habitation ou bâtiment "sensible" est de 300 m, sauf en zone urbaine où la distance est de 100 m.</p> <p>Les zones à urbaniser de Sainte-Catherine-de-Fierbois ne sont pas concernées par ces antennes relais.</p> <p>Pollution des eaux</p> <p>Mise en oeuvre d'une gestion des eaux pluviales adaptée qui intègre notamment des techniques d'infiltration ou de rétention pour dépolluer au maximum ces eaux avant qu'elles ne rejoignent le milieu récepteur.</p>

Thématique	Incidences	Mesures et dispositions réglementaires du PLU
Santé humaine	<p>Bruit</p> <p>A partir d'une intensité sonore supérieure à 65 dB(A), des effets néfastes pour la santé se font ressentir (dégradation des capacités auditives, troubles physiques...).</p> <p>L'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités vont accroître l'ambiance sonore.</p> <p>Pollution atmosphérique</p> <p>Le développement de l'urbanisation mène à une augmentation du trafic automobile sur le territoire, émettant ainsi des gaz d'échappement qui participent à polluer l'air ambiant.</p> <p>La pollution de l'air peut avoir des effets néfastes sur la santé.</p>	<p>Bruit</p> <p>Les activités, si elles présentent des nuisances incompatibles avec les destinations et sous-destinations de la zone sont interdites.</p> <p>Pollution atmosphérique</p> <p> limiter l'étalement urbain.</p> <p>Chaque nouveau projet urbain devra être relié au bourg par des continuités piétonnes et/ou cyclables.</p> <p>Créer une connexion entre le bourg et le parc.</p>

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

Le territoire de Sainte-Catherine-de-Fierbois n'est pas concerné par un site Natura 2000. La présente évaluation environnementale s'est donc principalement portée sur les enjeux environnementaux identifiés sur la commune.

L'évaluation environnementale du PLU de Sainte-Catherine-de-Fierbois s'est appuyée sur les documents qui le composent, notamment l'état initial de l'environnement qui soulève les enjeux environnementaux du territoire.

A partir de ces données et des projets d'aménagements envisagés par la commune, une analyse des incidences du PLU sur l'environnement a pu être établie.

Cette analyse s'est portée sur les principales thématiques qui définissent l'environnement (milieu physique, milieu naturel, risques et nuisances, etc...).

L'aspect qualitatif et quantitatif de cette évaluation ne peut être précise, puisqu'il s'agit là d'estimer les impacts éventuels sur l'environnement qui dépendent de l'évolution des sites voués à l'urbanisation. Or, ces sites présentent les grandes orientations d'aménagement, ne permettant pas de déterminer les réelles incidences du projet.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale renvoie aux éventuelles études pouvant faire l'objet d'une autorisation administrative qu'il est nécessaire de réaliser dans le cadre de certaines OAP envisagées par le PLU.



AGENCE SCALE
4 rue du ponant
85500 LES HERBIERS
contact@agence-scale.com