



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur la révision du plan local
d'urbanisme (PLU) de la commune de Veauche (42)**

Avis n° 2023-ARA-AUPP-1342

Avis délibéré le 4 janvier 2024

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), a délibéré par voie électronique sous la coordination de Jean-Pierre Lestoille, en application de sa décision du 12 septembre 2023 portant exercice de la délégation prévue à l'article 18 du décret du 20 août 2022 portant création et organisation de l'Igedd, pour statuer sur la demande d'avis sur la/révision du plan local d'urbanisme (PLU) de la/l' commune de Veauche (42).

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 9 novembre 2023, par les autorités compétentes, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, l'agence régionale de santé a été consultée par courriel le 17 octobre 2023 et a produit une contribution le 20 novembre 2023. La direction départementale des territoires du département de la Loire a également été consultée le 17 octobre 2023 et a produit une contribution le 16 novembre 2023.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes/ a mis à disposition les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport environnemental présenté par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Aux termes de l'article R.104-39 du même code, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.

Table des matières

1. Contexte, présentation de la révision du plan local d'urbanisme (PLU) et enjeux environnementaux.....	6
1.1. Contexte et présentation du territoire.....	6
1.2. Présentation de la révision du plan local d'urbanisme (PLU).....	6
1.3. Principaux enjeux environnementaux de la révision du plan local d'urbanisme (PLU) et du territoire concerné.....	7
2. Analyse du rapport environnemental.....	7
2.1. Articulation du projet de plan local d'urbanisme (PLU) avec les autres plans, documents et programmes.....	8
2.2. État initial de l'environnement, incidences du plan local d'urbanisme (PLU) sur l'environnement et mesures ERC.....	8
2.3. Solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de plan local d'urbanisme (PLU) a été retenu.....	12
2.4. Dispositif de suivi proposé.....	12
3. Prise en compte de l'environnement par le plan.....	12
3.1. Gestion économe de l'espace et lutte contre l'étalement urbain.....	12
3.2. Espaces naturels, biodiversité et continuités écologiques.....	13
3.3. Ressources en eau et milieux aquatiques.....	13
3.4. Le risque inondation.....	14
3.5. Changement climatique.....	14

Synthèse de l'avis

Le présent avis de l'Autorité environnementale porte sur la révision du plan local d'urbanisme (PLU) élaboré par la commune de Veauche (42). Sont analysées à ce titre la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux de la révision du plan local d'urbanisme (PLU).

Par délibération en date du 26 janvier 2021, la commune de Veauche a décidé de prescrire la révision de son PLU pour les 10 prochaines années. Ce projet vise à maintenir une croissance démographique sur le niveau actuel avec un objectif de 0,5% par an et la création de 140 logements. Au total, le projet de révision du PLU prévoit une consommation d'espace de l'ordre de 53 hectares (zones à urbaniser AU), dont 22 hectares mobilisables à long terme en dents creuses et densification, 30 hectares à court terme pour des activités économiques comprenant la ZAC des Murons II et moins d'un hectare pour des équipements.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la consommation d'espace et l'étalement urbain, au regard des futures zones à urbaniser ;
- les espaces naturels, la biodiversité et notamment la préservation des continuités écologiques le long de la Loire ;
- la ressource en eau, notamment vis-à-vis des capacités d'alimentation en eau potable, ainsi que le traitement des eaux usées et notamment l'adaptation de la capacité de la Steu ;
- le risque inondation au regard du fleuve Loire traversant la commune en limite ouest ;
- le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Le dossier transmis permet de bien appréhender l'ensemble des thématiques relatives à l'environnement et à la santé. Néanmoins, l'Autorité environnementale recommande :

- d'intégrer une étude d'incidences Natura 2000 au dossier et de justifier que le projet de révision du PLU ne porte pas atteinte aux habitats communautaires, situés aux abords de la Loire ;
- de compléter le dossier par un inventaire faunistique et floristique sur les secteurs urbanisables, d'évaluer les incidences du projet en conséquence et de définir des mesures d'évitement de réduction et de compensation le cas échéant ;
- de préciser le linéaire de haies protégées au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme ;
- de s'assurer de la bonne qualité graphique de certaines cartographies du rapport de présentation ;
- de reprendre de manière proportionnée, le résumé non technique dans un document distinct du rapport de présentation avec les enjeux du territoire, la justification du projet, les incidences sur l'environnement ainsi que les conséquences des recommandations du présent avis.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation de la révision du plan local d'urbanisme (PLU) et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du territoire

La commune de Veauche, située au nord du département de la Loire (42) à une vingtaine de kilomètres au nord de la ville de Saint-Etienne, est l'une des 42 communes de la communauté de communes Forez-Est. D'une population de 8 973 habitants en 2019¹, elle s'étend sur 10,4 km² le long des coteaux qui dominent le lit de la Loire en direction des piémonts des Monts du Lyonnais et dispose d'un tissu urbain linéaire à formes pavillonnaires largement représentées.

Veauche est identifiée en tant que « polarité urbaine stratégique » au sud du territoire de la communauté de communes.

Après avoir connu une forte augmentation de sa population entre 1968 et 1999, la commune a connu également un pic démographique dans les années 80. Cette croissance a ensuite ralenti au début des années 2000 pour atteindre un rythme moyen de + 0,6 % sur la période 1999-2019, ce qui est inférieur à la croissance de la communauté de communes Forez-Est (+0,9%) sur la même période. Toutefois, Veauche profite de la dynamique résidentielle de l'aire d'attraction de Saint-Etienne.

En 2019, l'habitat est constitué d'une majorité de maisons individuelles (75% du parc de logements), souvent anciennes et en résidences principales, avec une part non négligeable de logements locatifs en 2019 (27,7%). Le taux de vacance s'élève à 5,6 % du parc avec 232 logements vacants en 2019.

1.2. Présentation de la révision du plan local d'urbanisme (PLU)

Le territoire est actuellement couvert par un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé en 2007. Par délibération en date du 26 janvier 2021, la commune de Veauche a décidé de prescrire la révision de son PLU pour les 10 prochaines années.

Les projections démographiques du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) prévoient à l'horizon 2032, de maintenir une croissance démographique sur le niveau actuel avec un objectif de 0,5% par an, la création de 440 logements incluant les 300 logements déjà commencés depuis 2020. Au total, le projet de révision du PLU prévoit la création de 140 logements dont 14 en résorption de logements vacants².

Une consommation d'espace de l'ordre de 53 hectares³ (zones à urbaniser AU) est envisagée à l'échéance du PLU, dont 22 hectares mobilisables en dents creuses et densification, 30 hectares pour des activités économiques comprenant la ZAC des Murons II et moins d'un hectare pour des équipements. Par ailleurs, le projet de révision prévoit sept orientations d'aménagement et de programmation (OAP) : deux OAP thématiques liées à la densification (pour les zones UB, UB1, UB2 et UB3) et au commerce, à l'artisanat sur l'ensemble du territoire, ainsi que cinq OAP sectorielles.

1 Donnée Insee 2019 issue du rapport de présentation. Selon l'Insee la population s'élève à 9 001 habitants en 2020.

2 Cf. p.168 du rapport de présentation (RP)

3 Cf. p.23-24 de l'évaluation environnementale

L'élaboration d'un PLU doit faire l'objet d'une évaluation environnementale en application de l'article [L.104-1 et suivants du code de l'urbanisme](#).

1.3. Principaux enjeux environnementaux de la révision du plan local d'urbanisme (PLU) et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la consommation d'espace et l'étalement urbain, au regard des futures zones à urbaniser ;
- les espaces naturels, la biodiversité et notamment la préservation des continuités écologiques le long de la Loire ;
- la ressource en eau, notamment vis-à-vis des capacités d'alimentation en eau potable, ainsi que le traitement des eaux usées et notamment l'adaptation de capacité de la Steu au flux à traiter ;
- le risque inondation au regard du fleuve Loire traversant la commune en limite ouest ;
- le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre (GES).

2. Analyse du rapport environnemental

Le rapport de présentation (RP) est divisé en plusieurs parties comportant formellement l'ensemble des attendus du code de l'urbanisme⁴. Il comprend notamment les documents suivants :

- un diagnostic territorial,
- un état initial de l'environnement,
- les justifications du projet

L'évaluation environnementale présente dans le dossier, fait l'objet d'un document à part entière comprenant le résumé non technique. Celui-ci est très réduit puisqu'il ne fait que deux pages, sans aucune illustration. Un document à part aurait permis de faciliter l'accessibilité du dossier au public. Le résumé non technique présenté ne reprend que trop succinctement les enjeux du territoire, la justification du projet et les incidences sur l'environnement.

Par ailleurs, le rapport comporte de nombreuses illustrations. Les développements sont de qualité correcte mais les cartes présentées dans le rapport de présentation ne sont pas toujours de bonne qualité graphique et leur légendage souvent insuffisant, ce qui ne permet pas d'assurer une bonne information du public. En outre, le sommaire du rapport n'est pas très claire dans sa présentation du fait d'une typographie très resserrée qui réduit la visibilité des différentes parties.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre :

- **les cartes présentées dans le rapport de présentation afin de s'assurer de leur bonne qualité graphique et leur lisibilité par un légendage plus précis,**
- **de reprendre de manière proportionnée, le résumé non technique dans un document distinct du rapport de présentation avec les enjeux du territoire, la justification du**

4 Article R.151-1 et suivants

projet, les incidences sur l'environnement ainsi que les conséquences des recommandations du présent avis.

2.1. Articulation du projet de plan local d'urbanisme (PLU) avec les autres plans, documents et programmes

La prise en compte des plans et programmes d'ordre supérieur est exprimée dans l'évaluation environnementale⁵, ainsi que dans le rapport de présentation⁶. Ce dernier indique⁷ que la commune de Veauche ne fait plus partie du périmètre du schéma de cohérence territoriale (Scot) Sud Loire en vigueur⁸, mais qu'elle sera de nouveau couverte par ce document supérieur après l'approbation de sa révision.

Le projet de révision prend correctement en compte le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Loire en Rhône-Alpes et le décline bien au niveau communal. Il est compatible avec les grandes orientations et les objectifs généraux du Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) Auvergne Rhône-Alpes approuvé le 10 avril 2020. Le dossier décline la plupart des règles du Sraddet par rapport au projet de territoire, notamment la protection et la restauration de la biodiversité, les enjeux de lutte contre le réchauffement climatique, et ceux relatifs à la mobilisation des énergies renouvelables. Il conclut dans la partie évaluation environnementale que « la révision du PLU ne remet pas en cause ces objectifs. »⁹.

2.2. État initial de l'environnement, incidences du plan local d'urbanisme (PLU) sur l'environnement et mesures ERC

Les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et propositions de mesures d'évitement sont décrites dans le chapitre 5 de l'évaluation environnementale. Des mesures de réduction ont notamment été proposées pour exclure certains secteurs à l'urbanisation, protéger les cours d'eau et leur ripisylve, des parcs, jardins, arbres remarquables et haies à enjeu.

Consommation d'espaces naturels et agricoles

L'analyse de la consommation d'espace, sur la période 2010-2020, est présentée en partie 3 du rapport¹⁰ et en partie 6-1 de l'évaluation environnementale¹¹. Il en ressort que sur la période, environ 45,2 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) ont été consommés à hauteur de 25 % pour de l'habitat, 49 % pour des activités économiques, 14 % pour des équipements et 12 % pour des zones de travaux.

Le rapport présente¹² une carte de synthèse illustrant la localisation des espaces naturels, agricoles et forestiers consommés entre 2010 et 2020 sur la commune. Cette carte est peu exploitable car sa légende est d'une qualité graphique médiocre, non lisible. Le dossier explique que de façon générale, les surfaces consommées sur cette période ont concerné des secteurs de taille importante (environ 1,5 ha en moyenne). La majorité des ENAF consommés ont été destinés

5 P.34 à 36 de l'évaluation environnementale

6 Chapitres 3-8 et 3-9 du rapport de présentation p.163 à 166

7 P.11

8 Le Scot Sud-Loire, approuvé le 19 décembre 2013, est en révision depuis le 29 mars 2018 afin de permettre de disposer d'un nouveau document sur les 198 communes du périmètre (réparties sur 4 EPCI : Saint-Etienne Métropole, Loire-Forez Agglomération, et les Communautés de Communes de Forez Est et des Monts du Pilat).

9 Évaluation environnementale p.36

10 Page 145 du rapport de présentation

11 Page 23-24 de l'évaluation environnementale

12 Page 145 du rapport de présentation

L'état initial montre que malgré son urbanisation importante, Veauche abrite 80 espèces protégées et menacées, principalement en bord de Loire. Cependant, le dossier ne comporte aucune évaluation d'incidences Natura 2000. Il ne permet pas de s'assurer de la pérennité des habitats d'intérêt communautaires présents en bord de Loire, notamment dans les milieux boisés et humides qui constituent des habitats très favorables aux espèces du site N2000 « milieux alluviaux et aquatiques de la Loire », ainsi que pour l'avifaune du site N2000 « ZPS Plaine du Forez ». Même si l'ensemble du périmètre des sites N2000 est classé en zone naturelle (N) ou naturelle inondable (Ni) des habitats d'intérêt communautaire peuvent être impactés par le projet en dehors de ses périmètres.

L'état initial réalisé, met en avant que seuls 5 % du territoire sont des milieux semi-naturels composés de boisements et de haies bocagères. Le linéaire de haies protégées au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme n'est pas précisé.

Concernant les zones humides, le département de la Loire a conduit un inventaire à large échelle entre 2012 et 2015, dans le cadre du Sage Loire en Rhône Alpes et du Schéma départemental des milieux naturels. Le rapport indique que les zones humides de plus d'un hectare ont été recensées mais que cet inventaire « n'est pas exhaustif »¹³ les zones humides connues sur le territoire de Veauche sont exclusivement situées en bordure de la Loire et représentent environ 9 ha. Elles font l'objet d'un classement Ni inconstructible permettant leur protection stricte. Celles-ci sont représentées sur une cartographie page 218 du rapport de présentation. Cependant, même si le rapport conclut que le PLU permet la protection des zones humides connues, les incidences sur les potentiels secteurs humides de taille inférieure en secteurs constructibles, n'ont pas été pris en compte dans l'analyse du projet, puisque aucun inventaire pédologique et floristique n'a été mené à l'échelle de la commune sur les secteurs urbanisables.

Concernant la faune et la flore, le dossier s'appuie exclusivement sur des données bibliographiques, notamment extraites des sites INPN et LPO. Aucun inventaire de terrain n'a été mené, en particulier sur les futures zones constructibles de la carte communale.

L'Autorité environnementale recommande :

- **d'intégrer une étude d'incidences Natura 2000 au dossier et de justifier que le projet de révision du PLU ne porte pas atteinte aux habitats communautaires qui les caractérisent, situés aux abords de la Loire ;**
- **de compléter le dossier par un inventaire de terrain faunistique et floristique et pédologique sur les secteurs urbanisables, d'évaluer les incidences du projet en conséquence et de définir des mesures d'évitement de réduction et de compensation le cas échéant ;**
- **de compléter l'inventaire des zones humides de la commune ;**
- **de préciser le linéaire de haies protégées au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme ;**

La ressource en eau

La commune de Veauche possède deux masses d'eau souterraine présentant un bon état chimique et qualitatif et une masse d'eau superficielle (la Coise) en état écologique moyen.

Plusieurs captages situés sur la commune de Veauche permettant l'alimentation en eau potable de la commune ont été abandonnés. Aucun périmètre de protection de captage en activité ne se situe sur ou à proximité immédiate du territoire. Veauche est alimentée en eau potable par une prise d'eau sur le fleuve Loire située sur la commune d'Andrézieux Bouthéon. Selon le dossier, la consommation d'eau potable sera augmentée de 14 200 m³/an, soit une augmentation annuelle de 2 %. Cependant, le dossier ne permet pas d'apprécier clairement le potentiel de développement de la commune au regard de la disponibilité de la ressource en eau potable.

13 P.216 du rapport de présentation.

Concernant l'assainissement, l'unique station de traitement des eaux usées de Veauche présente une capacité nominale de 12 000 équivalents habitants (EH). Selon les données de 2021, elle accueille actuellement une charge maximale en entrée de 16 940 EH. Le rapport indique que « cette station présente donc une sensibilité vis-à-vis d'une croissance de la population »¹⁴.

S'agissant de la protection des cours d'eau sur le territoire, le projet de PLU prévoit une bande inconstructible de part et d'autre des berges sur une dizaine de mètres sur un linéaire d'environ 7 km.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier en justifiant le projet de développement de la commune au regard du potentiel à terme en matière d'eau potable et de la capacité à traiter les eaux usées. Le dossier devra être revu en cas de non conformité de la STEU.

Les risques et nuisances

Le dossier indique que la Loire présente un régime hydraulique pluvio-nival avec de hautes eaux au printemps et des basses eaux en été, ainsi que des crues potentiellement importantes. Le plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPRNPI) de la Loire a été approuvé en novembre 1998. Un autre PPRNPI en cours d'élaboration concerne Veauche avec Le Volvon et ses affluents, pour lequel des cartes d'aléa du risque inondation ont été réalisées afin d'être intégrées dans le zonage du PLU. La commune est également touchée par la problématique du ruissellement de façon importante, ce qui l'a conduite à réaliser de nombreux collecteurs d'orage et de bassins de rétention en accompagnement des zones d'activités. L'étude des incidences de l'évaluation environnementale indique que l'enveloppe du PPRNPI de la Loire a bien été prise en compte dans le projet avec la désignation des secteurs concernés en zone Ni (naturelle à caractère inondable) inconstructible. Les zones situées en aléa inondation lié au Volvon font l'objet quant à eux d'un classement en zone agricole (A) pour limiter la constructibilité. Par ailleurs, les boisements en bordure du Petit Volvon au Nord de l'avenue Henri Planchet soumis à un aléa inondation important font l'objet d'un classement en espaces boisés classés (EBC).

Le risque de ruissellement est traité dans le projet par la mise en place d'un coefficient de surfaces aménagées¹⁵ pour toutes les nouvelles constructions et projets d'emprise au sol supérieurs à 50 m² et une bande non constructible recouvre une grande partie la zone soumise à cet aléa en partie sud de la commune.

Concernant les risques industriels, le territoire présente deux périmètres particulièrement sensibles : un site classé SEVESO (SNF) pour lequel un plan de prévention du risque technologique (PPRT) a été approuvé¹⁶, ainsi qu'un site classé installation classée pour l'environnement (ICPE) (verrière OI Manufacturing) soumis au régime d'autorisation à proximité du quartier Saint-Laurent. En outre la commune présente dix autres ICPE sur son périmètre, la rendant particulièrement exposée au risque technologique. Le dossier conclut sur le fait que le projet de révision « n'amplifie pas l'exposition de la population au risque industriel ». Cependant, certaines zones à urbaniser sont proches d'installations classées à risque qui peuvent entraîner des conséquences sur les populations (accident, rejets atmosphériques, pollutions des sols) et aucune analyse de ces risques n'apparaît dans le dossier transmis.

En outre, Veauche est concernée par un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome de Saint-Etienne – Bouthéon¹⁷ limitant les constructions dans les secteurs les plus exposés. Le dossier affirme que ce document a été pris en compte dès la détermination du potentiel foncier urbanisable.

14 Évaluation environnementale p.25

15 Rapport entre la surface totale des espaces éco-aménagés (surfaces favorables à la biodiversité) et la surface totale du terrain d'assiette du projet.

16 PPRT approuvé le 20 décembre 2012 concernant l'établissement SNF sur les communes d'Andrézieux-Bouthéon et Saint-Bonnet-les-Oules. Le périmètre du PPRT concerne Veauche près de l'Orme Les Sources.

17 PEB arrêté le 24 février 2006.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier en justifiant de manière plus explicite que le projet de révision « n'amplifie pas l'exposition de la population au risque industriel »

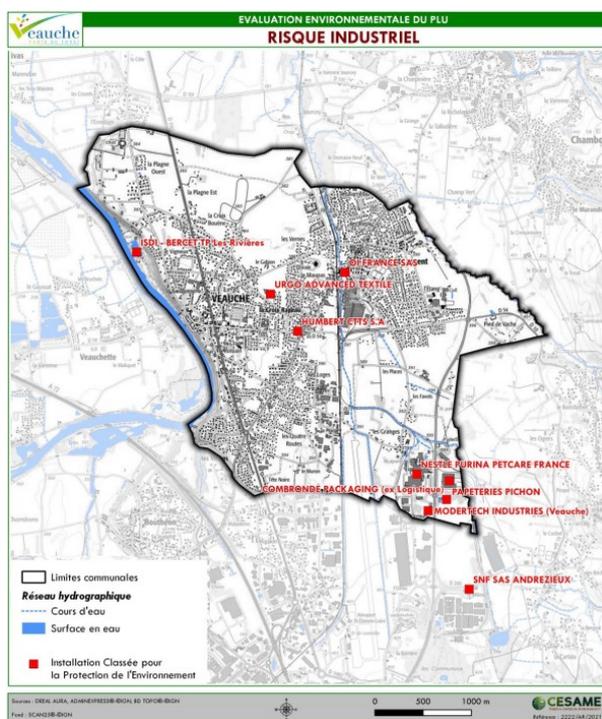


Figure 3: Emplacement des installations classées



Figure 4: Phasage zones à urbaniser

Paysages

Selon l'atlas des paysages, la commune appartient à l'unité paysagère de la Plaine du Forez, au sein de la sous-unité de l'agglomération de Saint-Galmier/Veauche/Andrézieux-Bouthéon/Saint-Just-Saint-Rambert. Ce paysage est marqué par une forte urbanisation le plus souvent pavillonnaire et par un tissu industriel notable dû aux grandes infrastructures de transport et aux grandes installations. Un seul monument historique se situe sur la commune, l'église de Saint-Pancrace inscrite par arrêté du 29 décembre 1949. Veauche est également concernée par le périmètre de protection du monument historique de l'Église abbatiale de Jourcey située sur la commune voisine de Chamboeuf. Ces deux éléments sont protégés par des servitudes d'utilité publique sur le plan associé.

Le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre (GES)

L'état initial indique que la qualité de l'air est considérée « comme altérée à dégradée » du fait de la proximité des infrastructures de transports et de la circulation importante des axes routiers.

Un plan climat air énergie territorial (PCAET), réalisé en 2020, définit les actions à conduire pour la communauté de communes pour la période 2020-2025, afin de développer des transports actifs doux sur le territoire, de s'adapter aux évolutions climatiques et sociales. Selon le dossier, le projet de révision du PLU contribue à la limitation de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre en délimitant principalement les possibilités de construire dans les dents creuses et le tissu urbain existant, notamment dans le centre bourg et la cité Saint-Laurent.

L'orientation 2-2 du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) « Constituer un réseau de déplacement communal adaptés aux modes actifs et à la mutualisation des moyens de déplacement », ainsi que sa traduction dans le règlement écrit avec la délimitation de 20 km de voies douces supplémentaires traduisent cette volonté de prise en compte de ces enjeux au

niveau communal. Cependant, le volet réduction de l'émission des GES et le développement des mobilités actives n'est pas assez élargi au regard de l'extension de la zone d'activité des Murons II et du transport multimodal notamment.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir et d'élargir le volet réduction de l'émission des GES et développement des mobilités actives, notamment sur le transport multimodal.

2.3. Solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de plan local d'urbanisme (PLU) a été retenu

Les justifications concernant les choix ayant conduit au projet de révision du PLU sont présentées p. 122 à 126 du rapport de présentation, notamment concernant l'élaboration du PADD, la définition des OAP, la délimitation des différentes zones ou les définitions réglementaires.

Il n'est cependant pas présenté d'alternatives ou de solutions de substitutions raisonnables, notamment pour les zones à urbaniser, en méconnaissance du 4° de l'article R-151-3 du code de l'urbanisme. Ainsi, la justification de l'ouverture à l'urbanisation des 30 ha dédiés aux zones d'activités dont l'extension de la zone des Murons II, n'est pas étayée par rapport à des estimations d'un besoin et aux disponibilités foncières à l'échelle intercommunale. De plus, la vocation et la nécessité d'ouverture des futures zones à urbaniser (AU), en tant que réserves foncières « en dents creuses » sur des parcelles de taille importante n'est pas définie à ce stade par la collectivité. Celle-ci ne justifie pas de façon étayée ce besoin.

L'Autorité environnementale recommande de justifier les choix retenus en termes d'urbanisation :

- **des secteurs dédiés aux activités économiques, au regard des éventuelles solutions de substitution raisonnables à l'échelle intercommunale, notamment en termes d'incidences sur l'environnement,**
- **des futures zones (AU), en tant que réserves foncières « en dents creuses ».**

2.4. Dispositif de suivi proposé

Les indicateurs de suivi et de mise en œuvre du projet de PLU sont présentés¹⁸ sous la forme d'un tableau regroupant six thématiques fondamentales se rapportant aux enjeux du projet et comprenant des indicateurs spécifiques, une valeur initiale de référence, les sources ainsi que la fréquence d'actualisation. Ce chapitre rappelle la nécessité d'établir un bilan du PLU au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans à compter de son approbation ou de sa révision.

3. Prise en compte de l'environnement par le plan

3.1. Gestion économe de l'espace et lutte contre l'étalement urbain

S'agissant de la consommation d'espaces, la commune affiche sa volonté de combler les dents creuses pour les secteurs ouvrables à l'urbanisation pour un total de 22 ha. Le projet prévoit également l'ouverture à l'urbanisation de 30 ha destinés à des activités économiques (AUF, AUF1 et AUF2) dont près de 25 ha sont liés à la ZAC des Murons II. Moins de 1 ha sont également destinés aux équipements. Au total, le projet de PLU prévoit sur le long terme la consommation de 53

¹⁸ p.37-39 de l'évaluation environnementale

ha d'espaces naturels ou agricoles. En outre, la densification des secteurs déjà urbanisés a pour effet positif de limiter la pression sur les espaces naturels.

Le projet prévoit des zones à urbaniser à court terme (zones AUF, AUF1, AUE et AUF2) et des zones à urbaniser à long terme (AU), insuffisamment équipées et qui ne pourront être ouvertes qu'à partir de 2032, après révision ou modification du PLU. Ainsi, la commune souhaite afficher clairement la localisation stratégique des projets futurs, quelle que soit leur destination.

3.2. Espaces naturels, biodiversité et continuités écologiques

S'agissant de la préservation de la biodiversité et des milieux naturels, le projet de PLU prévoit de une protection des zones naturelles le long de la Loire en secteurs inconstructibles afin de pérenniser leur qualité écologique et notamment les ripisylves associées.

Les déplacements de la faune étant fortement contraints par l'étalement urbain et les axes routiers, le couloir du fleuve constitue le seul corridor de déplacement réellement efficace, notamment pour rejoindre la Znieff située au Nord-Ouest. Cet axe est bien conservé dans le projet avec un zonage protecteur Ni ou N pour les abords de Loire. Cependant, les corridors sont globalement peu nombreux sur le territoire puisqu'ils sont limités aux cours d'eau et aux espaces agricoles. Des mesures de protection plus importantes permettraient de préserver davantage d'autres espaces agricoles et naturels existants par ailleurs, comme des haies ou des mares par exemple.

L'Autorité environnementale remarque que le zonage naturel (N) est faible (75 ha) dans le projet de révision, cependant le maintien des milieux naturels au nord-ouest de la commune (en Znieff de type I) constitue un élément positif du futur PLU.

D'autres dispositions du PLU permettent une protection des espaces naturels et de la biodiversité. Les boisements présentant un enjeu fort font l'objet d'une protection grâce au classement en espace boisé classé (EBC). Ceux situés en bordure de la Balme de Veauche bénéficient également de ce classement, ainsi que les boisements le long du ruisseau le Petit Volvon au Nord de la commune ce qui représente 6,85 ha. Les arbres remarquables identifiés sur le territoire communal font l'objet d'une prescription particulière « haies et arbres remarquables à protéger (L151-23 du Code de l'urbanisme) ». Enfin, les parcs et jardins présentant des enjeux importants identifiés lors de phase de terrain sont également protégés par la prescription « patrimoine à naturel à protéger (art. L151-19 du Code de l'urbanisme).

Pour autant, le dossier ne mentionne aucun inventaire terrain faunistique, pédologique et floristique, notamment sur les futures zones à urbaniser. Ce qui ne permet pas de vérifier la présence d'espèces ou d'habitats remarquables sur ces secteurs.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par un inventaire faunistique et floristique sur les zones à urbaniser et d'évaluer les incidences du projet en conséquence.

3.3. Ressources en eau et milieux aquatiques

La commune intègre la gestion des eaux pluviales à la parcelle, dans un projet global paysager. Elle inclut les modalités d'écoulement, d'infiltration, et de zones de stockage par la réalisation de noues, bassins, haies et autres aménagements.

Concernant l'assainissement, une analyse approfondie devra confirmer la capacité de traitement de la station au regard des zones urbanisables du projet de PLU.

Comme déjà évoqué, l'adéquation entre le projet communal et la ressource en eau potable n'est pas démontrée.

L'Autorité environnementale recommande de conditionner le développement envisagé de la commune à son adéquation avec les capacités actuelles (en volume et en qualité) des dispositifs de traitement des eaux usées et du potentiel en matière d'approvisionnement en eau potable sur l'ensemble des secteurs urbanisables du territoire.

3.4. Le risque inondation

En annexe du dossier est joint le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'inondation (PPRNPI) du fleuve LOIRE entre le barrage de Grangent et Veauchette. Ce document réglementaire s'applique pour toute urbanisation ou installation dans le périmètre du PPRNPI. Il est repris sur le règlement graphique avec le zonage Ni.

Les autres dispositions réglementaires concernant l'aléa inondation lié au Volvon et ses affluents, ont été réalisées afin d'être intégrées dans les règlements écrit et graphique.

3.5. Changement climatique

Il aura des effets, en particulier sur l'intensité et la fréquence des vagues de chaleur, l'augmentation de risques naturels et des tensions sur la ressource en eau. Le PADD affiche sa volonté d'atténuer ces effets prévisibles avec l'objectif 3-1 « Produire un urbanisme de qualité garant d'un cadre de vie attractif, économe en foncier et moteur dans la production d'énergies renouvelables » et notamment avec le sous-objectif 3-1-3 « Favoriser le développement des énergies renouvelables (production des ressources) ». Cela se traduit notamment dans l'OAP sectorielle Triangle Planchet (chapitre 2-4-7 relatif à la production d'énergie) qui vise la structuration d'un pôle multimodal autour de la Gare de Veauche et l'aménagement d'un secteur économique dédié aux activités tertiaires et commerciales dans le triangle Planchet, ou bien dans l'OAP Nord Loges (chapitre 4-3-4 relatif à un objectif de production d'énergie) dédiée à la réalisation d'équipements techniques.