



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
sur la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de
projet concernant l'extension d'une carrière, du plan local
d'urbanisme (PLU) de Tignieu-Jameyzieu (38)**

Avis n° 2022-ARA-AUPP-1225

Avis délibéré le 28 février 2023

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), s'est réunie le 28 février 2023 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet concernant l'extension d'une carrière, du plan local d'urbanisme (PLU) de Tignieu-Jameyzieu (38).

Ont délibéré : Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Igor Kisseleff, Jacques Legaigroux, Yves Sarrand, Jean-Philippe Strebler, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants cités ci-dessus 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 document 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 30 novembre 2022 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 02 décembre 2022 et a produit une contribution le 10 février 2023. La direction départementale des territoires du département de l'Isère a également été consultée le 2 décembre 2022 et a produit une contribution le 9 janvier 2023.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes 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.

Synthèse de l'avis

Le présent avis de l'Autorité environnementale porte sur la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet, du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Tignieu-Jamezyieu (38). Sont analysées à ce titre la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux de l'évolution du PLU.

La déclaration de projet concerne l'extension de la carrière de roches alluvionnaires de la commune de Tignieu-Jamezyieu. La mise en compatibilité du PLU vise à intégrer un secteur réservé à l'activité de carrière sur la parcelle AB 286 d'une superficie de 9,2 ha et à ajuster le règlement écrit et le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) pour rendre possible la réalisation du projet.

Pour l'Autorité environnementale les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet de mise en compatibilité, nécessaire à l'extension de la carrière, sont :

- la consommation d'espace du fait de l'artificialisation des sols induite par l'extension de la carrière ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- les eaux souterraines ;
- le cadre de vie et la santé, à proximité du site de la carrière de Tignieu.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU en s'attachant à évaluer les incidences environnementales liées à l'évolution du document d'urbanisme et non celles du projet (justification des choix et solutions de substitutions raisonnables ; dispositif de suivi ; analyse des incidences et présentation des mesures associées concernant notamment la consommation de l'espace, les milieux naturels et la biodiversité, la ressource en eau, le cadre de vie et l'urbanisation à proximité du secteur concerné).

De plus, l'Autorité environnementale recommande de renforcer les dispositions réglementaires du PLU via ses règlements écrit et graphique ou une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) pour s'assurer que les enjeux environnementaux relevés, notamment les sols, la biodiversité et milieux naturels, les eaux souterraines, le cadre de vie et la santé humaine, seront bien préservés après l'entrée en vigueur du PLU à l'issue de la procédure de mise en compatibilité.

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

Table des matières

1. Contexte, présentation de la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU) et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte de la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU).....	5
1.2. Présentation de la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU).....	6
1.3. Principaux enjeux environnementaux de la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU) et du territoire concerné.....	8
2. Analyse du rapport environnemental.....	8
2.1. Observations générales.....	8
2.2. Articulation du projet de plan local d'urbanisme (PLU) avec les autres plans, documents et programmes.....	8
2.3. État initial de l'environnement, incidences du plan local d'urbanisme (PLU) sur l'environnement et mesures ERC.....	9
2.3.1. Consommation d'espaces.....	9
2.3.2. Milieux naturels et biodiversité.....	10
2.3.3. Qualité des eaux souterraines.....	11
2.3.4. Cadre de vie et santé.....	11
2.3.5. Impacts cumulés.....	13
2.4. Solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de plan local d'urbanisme (PLU) a été retenu.....	13
2.5. Dispositif de suivi proposé.....	13
3. Prise en compte de l'environnement par le plan.....	14

Avis détaillé

1. Contexte, présentation de la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU) et enjeux environnementaux

1.1. Contexte de la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU)

La commune de Tignieu-Jamezieu est située au nord du département de l'Isère. Elle est à 25 km de Lyon, dans la plaine de la Bourbre. Son territoire est traversé au nord par la RD517 et au sud par la RD 24, deux routes d'axe est-ouest qui permettent la liaison vers Lyon et l'accès à l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry, à 7 km. La proximité de Tignieu-Jamezieu avec Lyon lui permet de bénéficier de sa sphère d'influence économique et urbaine. D'une superficie de 13,3 km², elle compte 7 555 habitants, fait partie de la communauté de communes des Balcons du Dauphiné et est incluse dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (Scot) de la Boucle du Rhône en Dauphiné qui l'identifie comme polarité de bassin de vie (au sein de l'Agglomération Pontoise¹) dans son armature urbaine. Le plan local d'urbanisme de la commune a été approuvé le 18 mars 2017.

La société Carrière de Tignieu exploite actuellement une carrière de roches alluvionnaires sur le territoire communal. Cette carrière vise à la production de granulats (sable, galets, gravillons, mélange à béton, graves...) et en particulier un sable fin particulièrement adapté à la fabrication des bétons. Elle se situe à l'extrémité nord du territoire communal. L'accès principal au site s'effectue depuis la RD 517, la RD 65b puis par une voie communale. L'exploitation est autorisée pour une production annuelle maximale de 300 000 tonnes pour une durée de 20 années (échéance : 2025). Au terme de cette autorisation, l'ensemble du gisement n'aura pas été exploité. Dans ce contexte, l'exploitant souhaite obtenir le renouvellement de cette autorisation pour une durée de 15 ans sur une surface de 18,9 ha pour une production maximale annuelle de 300 000 tonnes, ainsi qu'une extension de la carrière et de son périmètre d'autorisation sur 9,2 ha (correspondant à la parcelle AB 286).

1 La polarité de bassin de vie « Agglomération Pontoise » regroupe les communes de Pont-de-Chéruy, Charvieu-Chavagneux et Tignieu-Jamezieu.



Figure 1: Photographie aérienne du site de la carrière de Tignieu-Jamezyieu (source : résumé non technique)

Une modification simplifiée du PLU a été approuvée le 6 novembre 2018. Cependant, le 6 juin 2019, le tribunal administratif de Grenoble a annulé partiellement la délibération du conseil municipal, entraînant la suppression du classement de la parcelle AB286 en zone de carrière, reclassant celle-ci en zone A du PLU. Le projet d'extension de la carrière n'est donc actuellement pas compatible avec le PLU.

C'est pourquoi une procédure de déclaration de projet relative au renouvellement et à l'extension de la carrière de Tignieu emportant la mise en compatibilité du PLU a été engagée par arrêté municipal en date du 9 novembre 2021.

1.2. Présentation de la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU)

Les modifications apportées au PLU sont les suivantes :

- intégration et justification d'un secteur Ule réservé à l'activité de carrière sur la parcelle AB 286 ;
- autorisation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) liées aux activités de carrière en sous-zone Ule ;
- autorisation des activités de carrière dans le règlement relatif aux aléas d'inondation de plaine en zone classée RI ;
- clarification et toilettage des dispositions réglementaires en zone A et en sous-zone Ule au chapitre « *Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâti et abords des constructions* » pouvant entrer en contradiction avec le projet de carrière ;

- mise en cohérence des orientations du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) en matière de réhabilitation du site de carrière sur le secteur du Pan Perdu au regard du projet de remise en état agricole de cette partie du site: suppression, sur son schéma de principe, de l'identification des plans d'eau issus des anciennes extractions situées sur Pan Perdu comme plans d'eau à protéger.

 Secteur agricole protégé	 Zone agricole	 Emplacement réservé
 Secteur bâti lié à l'activité de carrière	 Périmètre OAP	 Boisement à protéger
 Secteur réservé à l'activité de carrière	 Zone d'intérêt scientifique ou à enjeu de conservation	 Boisement à créer

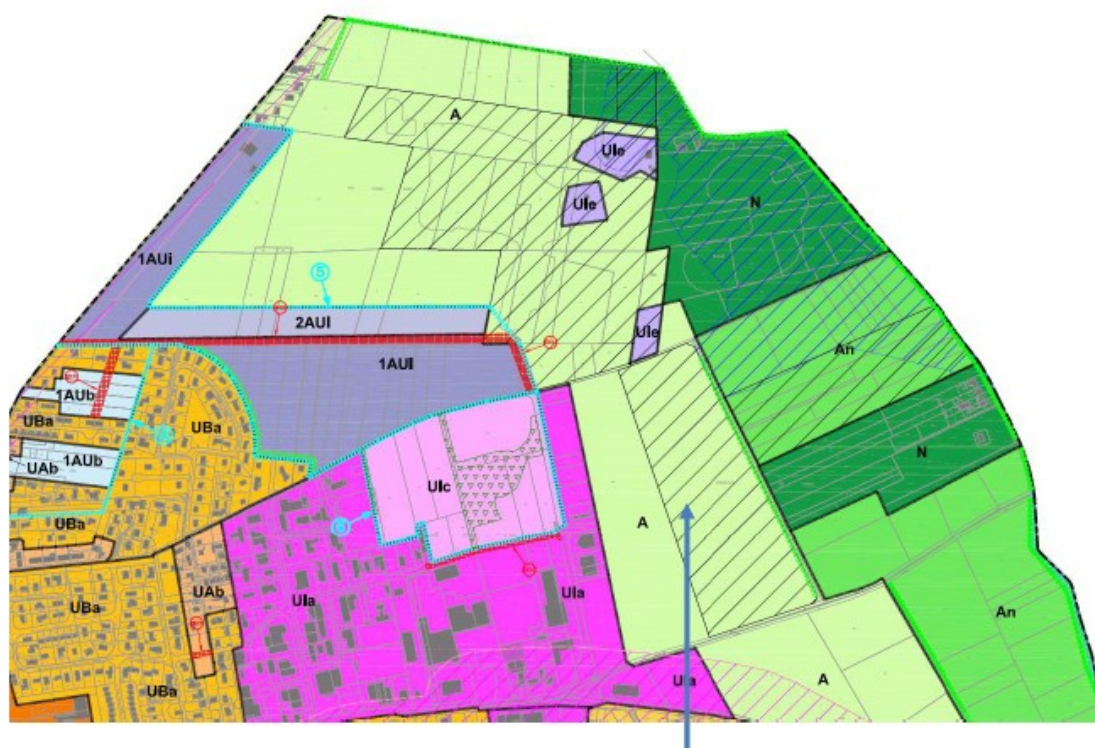


Figure 34. Plan 1 (principal) réintégrant la trame carrière sur la parcelle AB286 sans modification matérielle.

Figure 2: Modification du règlement graphique (source : Notice de présentation)

La mise en compatibilité du PLU aura pour effet de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance et de modifier le PADD. Enfin, elle relève d'une évolution de nature à induire des risques de nuisance puisque le projet de carrière visé par la procédure relève du régime des ICPE. Ainsi, conformément à l'article R. 104-13 du code de l'urbanisme, la présente procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est soumise à évaluation environnementale systématique.

1.3. Principaux enjeux environnementaux de la mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet 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 du fait de l'artificialisation des sols induite par l'extension de la carrière ;

- les milieux naturels et la biodiversité ;
- les eaux souterraines ;
- le cadre de vie et la santé, à proximité du site de la carrière de Tignieu.

2. Analyse du rapport environnemental

2.1. Observations générales

Le rapport environnemental de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Tignieu-Jamezyieu s'articule autour de plusieurs documents :

- une évaluation environnementale ;
- un résumé non technique ;
- une notice de présentation.

Les objectifs et le contenu de l'évolution du PLU dans le cadre de la déclaration de projet sont présentés dans la notice de présentation, et non dans le document restituant l'évaluation environnementale. De fait, l'évaluation environnementale traite dans une grande partie du dossier du projet à l'origine de la mise en compatibilité et de ses incidences et non de celles de la mise en compatibilité du PLU elle-même, et sur laquelle l'Autorité environnementale a été saisie.

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

L'articulation de la mise en compatibilité du PLU dans le cadre de la présente déclaration de projet avec les autres plans, documents et programmes est abordée dans deux documents : l'évaluation environnementale et la notice de présentation. Cette partie du dossier prend en compte :

- le schéma de cohérence territoriale (Scot) Boucle du Rhône en Dauphiné ;
- la directive territoriale d'aménagement de l'aire métropolitaine Lyonnaise ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée 2022-2027 ;
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Bourbre ;
- le schéma départemental de la ressource en eau ;
- le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Rhône - Méditerranée ;
- le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ;
- le schéma régional des carrières Auvergne-Rhône-Alpes.

L'article L. 131-4 du code de l'urbanisme prévoit que le PLU doit être compatible avec le plan de mobilité ; le dossier indique qu'« *il n'existe pas de schéma de mobilité applicable sur le territoire de Tignieu-Jamezyieu* », mais omet de mentionner que la communauté de communes des Balcons du Dauphiné a engagé une réflexion sur l'élaboration d'un plan de mobilité en 2023².

2 Voir en ce sens le site de l'intercommunalité : <https://www.balconsdudauphine.fr/mobilite/plan-d-actions-mobilite>.

Dans la partie consacrée à l'analyse de la compatibilité de la procédure avec les dispositions du Scot, il est indiqué que « *le projet respecte l'ensemble des orientations du Schéma Départemental des Carrières qui le concernent* »³. Cette affirmation n'est pas étayée, au moyen par exemple de la citation de passage dudit schéma, de ses principales orientations ou d'une analyse ciblée de la prise en compte des orientations; en outre, ce schéma est caduc. Il convient de se référer aux termes du schéma régional des carrières approuvé par un arrêté du préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes en date du 8 décembre 2021, comme l'indique d'ailleurs le dossier. Il a pour vocation de définir les conditions générales d'implantation des carrières dans la région et d'orienter les modalités d'approvisionnement en matériaux de carrière pour les douze ans à venir. L'analyse de la compatibilité du projet avec les orientations de ce schéma est présentée en pages 78 à 88 de l'évaluation environnementale sachant que le projet est situé en dehors de toute zone qualifiée par le schéma d'enjeu majeur (en dehors du plan d'eau déjà créé par l'exploitation elle-même dans la partie nord du site) et au droit d'un gisement dit « de report »⁴.

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

2.3.1. Consommation d'espaces

Le dossier, présenté à l'occasion d'une modification du PLU applicable qui a des effets sur l'occupation des sols, ne propose cependant pas d'analyse s'agissant de la consommation d'espaces sur le territoire communal. Le rapport environnemental n'affirme pas clairement que le projet ne conduit pas à la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et ne présente pas de bilan à ce sujet sur les dix dernières années. Ainsi, le dossier ne permet pas en l'état de situer concrètement la commune par rapport aux objectifs nationaux de modération de la consommation d'espace⁵, alors que le projet va conduire à l'artificialisation, même si elle est temporaire, de surfaces agricoles. Dans le cadre de l'objectif national de gestion économe de l'espace, ces éléments doivent figurer dans l'évaluation environnementale du projet de mise en compatibilité du PLU.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale par une présentation du bilan de consommation des espaces naturels du PLU et une analyse de la consommation future (même qualifiée de temporaire) d'espaces naturels, agricoles et forestiers en intégrant le projet de carrière et de présenter le cas échéant les mesures pour les réduire ou si besoin les compenser en faisant évoluer les dispositifs réglementaires du PLU.

2.3.2. Milieux naturels et biodiversité

Le site concerné est localisé en partie en zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique (Znieff) de type 1 (Gravières des Sambettes), en bordure d'un réservoir de biodiversité et d'une zone humide identifiés dans la trame verte et bleue du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet). Il se situe dans le bassin versant du Rhône, à 750 m de la Bourbre, et à proximité immédiate de la Girine, affluent temporaire du Rhône. Il repose sur deux masses d'eau superposées : les alluvions de la Bourbre Cattelan (de type alluvial et libre) le Miocène sous couverture Lyonnais et Sud Dombes (sédimentaire, captif). Ces deux

3 Évaluation environnementale, page 32.

4 Cf. [l'avis de l'Ae de l'Iggedd sur ce schéma n°2021-35 en date du 23 juin 2021](#)

5 Notamment au travers de la loi Climat et Résilience, qui fixe l'objectif d'atteindre en 2050 « l'absence de toute artificialisation nette des sols [...] », dit « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN). Elle a également établi un premier objectif intermédiaire de réduction de moitié du rythme de la consommation d'espaces dans les dix prochaines années (2021 – 2031) par rapport à la consommation réelle observée sur la période 2011-2021.

masses d'eau sont identifiées comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Rhône - Méditerranée⁶, l'une d'elle, la plus profonde participant indirectement à l'alimentation en eau potable de l'agglomération lyonnaise. Le site d'étude est concerné par un aléa inondation fort par remontée de nappe et crue rapide de rivière, ainsi que par un aléa faible crue rapide de rivière et inondation de plaine.

L'analyse de l'état initial fait apparaître que les inventaires naturalistes ont été échelonnés au cours des années 2016 et 2017. Ils ont donc plus de cinq ans, alors que le secteur est concerné par l'exploitation de la carrière existante, qui a pu avoir des incidences sur les milieux et espèces environnantes, et modifier leur état et répartition⁷. Une actualisation des inventaires est nécessaire pour permettre de rendre compte fidèlement de la situation, et à partir de ce constat affiner l'analyse des incidences liées à la mise en compatibilité du PLU dans le cadre de la déclaration de projet et dresser des mesures d'évitement, de réduction et de compensation pleinement efficaces.

L'étude identifie des incidences prévisibles fortes sur les habitats, la flore et l'avifaune. Les mesures prévues pour éviter et réduire les incidences du projet d'extension de la carrière sur l'environnement sont complétées par trois mesures de compensation. L'une d'elle (MC01), à destination de l'Hirondelle de Rivage⁸, aurait été mise en œuvre entre 2015 et 2019. L'auteur de l'étude ne précise pas si cette mesure implique de nouvelles actions dans le cadre du projet d'extension de la carrière de Tignieu. Les deux autres⁹, à destination du Petit Gravelot, du Crapaud Calamite et du Pélodyte Ponctué, rentrent dans le cadre de la mutualisation du réaménagement de la carrière de Tignieu et de Saint-Romain.

La mise en compatibilité du PLU inclut également une modification du PADD consistant en la suppression, sur son schéma de principe, de l'identification des plans d'eaux issus des anciennes extractions situées sur Pan Perdu comme plans d'eau à protéger. Le projet conduit sur la carrière vise en effet à les remblayer. Le dossier fourni n'apporte pas d'analyses spécifiques quant aux effets induits par cette évolution, en particulier sur les milieux naturels et la biodiversité du secteur, ni ne propose de mesures associées.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **mettre à jour les inventaires naturalistes et le cas échéant de compléter l'analyse des incidences ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;**
- **préciser les modalités de mise en œuvre des mesures de compensation dans le cadre du projet d'extension de la carrière de Tignieu ;**
- **analyser les incidences liées à la suppression sur le schéma de principe du PADD de l'identification des plans d'eaux issus des anciennes extractions situées sur Pan Perdu comme plans d'eau à protéger ;**

2.3.3. Qualité des eaux souterraines

Le Sdage identifie les deux masses d'eau concernées par le projet d'extension de carrière comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable. L'exploitation d'une carrière en eau est susceptible d'affecter la piézométrie de la nappe supérieure. Le projet va contribuer à modifier la piézométrie localement (en amont et en aval) en raison du remblaiement des fosses d'exploitation. La modélisation hydrogéologique a révélé différents désordres (non constatés à ce jour d'après le

6 Évaluation environnementale, page 120.

7 Un suivi de ceux-ci a logiquement dû être mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures de protection prises pour l'exploitation en cours et ses résultats doivent être disponibles.

8 Évaluation environnementale, page 420.

9 Évaluation environnementale, à partir de la page 423.

dossier), responsables de plusieurs zones de débordement de nappe. L'impact brut du projet sur la piézométrie est évalué à fort¹⁰. Les niveaux de nappe à l'aval du projet auront par ailleurs tendance à diminuer, ce qui peut constituer une contrainte pour les puits et forages exploités par des particuliers, principalement en période de basses eaux.

Si l'évaluation environnementale intègre des mesures devant permettre de limiter le risque de pollution des eaux souterraines¹¹, ainsi qu'une mesure de réduction consistant en la mise en place d'un réseau de drainage de la nappe, aucune mesure n'est annoncée pour prendre en compte l'incidence du projet sur les puits et forages exploités par les particuliers.

L'Autorité environnementale recommande de préciser les mesures possibles, permettant de limiter l'impact du projet sur les usages de l'eau par les particuliers disposant de puits ou forages, qui seront retenus dans l'arrêté d'autorisation de la carrière et d'évaluer aussi les incidences du réseau de drainage de la nappe projeté et les mesures prises pour les éviter ou les réduire.

2.3.4. Cadre de vie et santé

Dans le rapport de présentation, il est évoqué à plusieurs reprises la présence de bâti à proximité de la carrière et sa zone d'extension¹². Parmi ces bâtiments figurent notamment des habitations (lieu-dit « communal de Passieu entre 30 et 120 mètres des parcelles en réaménagement, quartiers résidentiels au nord à 130 mètres, au sud à 150 mètres), une crèche, situé à proximité immédiate de la carrière, ou encore l'école primaire et l'école maternelle du complexe scolaire des Cinq Chemins situés à 530 m au nord de la zone d'étude .

L'état initial analyse la qualité de l'air au moyen des résultats de la station de mesure la plus proche, située à l'est de la commune de Pusignan, à 9,9 km à l'ouest de la zone d'étude¹³. Des rappels réglementaires sont proposés pour présenter les valeurs limites des différents polluants analysés (particules fines PM 10, dioxyde d'azote, monoxyde d'azote et ozone). Cependant, l'analyse n'intègre pas les particules fines PM 2,5, pourtant relevées par cette station de mesure. Les données présentées ne sont en outre pas les plus récentes disponibles. Enfin, les seuils de référence de l'organisation mondiale de la santé (OMS) ont été modifiés récemment¹⁴ et devraient être indiqués afin de rendre compte de manière plus pertinente de la situation du site de projet au regard de la qualité de l'air (matériaux silico-calcaires de la carrière). En effet, les résultats présentés montrent que les valeurs enregistrées pour les PM 10 et le dioxyde d'azote sont au-dessus des seuils de référence recommandés par l'OMS.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse portant sur la qualité de l'air en intégrant les mesures relatives aux particules PM 2,5 ainsi que les données les plus récentes disponibles, tout en les comparant aux seuils réglementaires en vigueur et aux dernières recommandations de l'OMS.

10 Évaluation environnementale, page 128.

11 Mesures d'évitement n° 1 à 6, 12, 13, 14.

12 Évaluation environnementale, pages 252 à 254.

13 Évaluation environnementale, page 130.

14 L'Organisation mondiale pour la santé a publié le 22 septembre 2021 une [révision de ses lignes directrices pour la qualité de l'air](#). Cette révision d'un document de 2005 prend en compte les derniers résultats scientifiques sur les effets sanitaires de la pollution de l'air. On note par exemple que la valeur pour les PM 2,5 est divisée par deux et celle pour le dioxyde d'azote par quatre. Pour mémoire, le parlement européen avait demandé un alignement des normes européennes sur les valeurs de l'OMS. Voir également en ce sens le dossier consacré à ce sujet par [Santé publique France](#).

Le dossier comporte des mesures de bruit aux droits des habitations les plus proches et de la crèche, mais n'intègre pas le groupe scolaire. Quant aux mesures liées aux retombées de poussière, celles-ci n'intègrent pas la crèche¹⁵ ni le groupe scolaire, quand bien même le dossier précise que des stations de mesures doivent être implantées à proximité immédiate des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles (dont crèches et écoles) ou des premières habitations situées à moins de 1500 mètres des limites de propriété de l'exploitation. En l'état, les mesures de bruit et de retombées de poussières ne permettent pas de connaître le niveau d'exposition de la population.

Des mesures de bruit sont annoncées pour vérifier le respect des normes d'émission sonore en phase d'exploitation. Le dossier ne fait pas apparaître clairement que ces mesures seront prises depuis la crèche, et ne fait pas non plus mention de mesures effectuées depuis le groupe scolaire.

Aussi, sur la question du bruit et des retombées de poussières, le dossier ne démontre pas que le projet de DPMC PLU prend en compte de manière suffisante les habitations les plus proches ainsi que la crèche et le groupe scolaire situés à proximité du projet. En l'état des données produites, l'auteur de l'étude n'apparaît pas fondé à considérer que le risque sanitaire lié au bruit et aux poussières est « nul »¹⁶. La partie relative aux mesures d'évitement et de réduction devrait être complétée de manière à prendre en compte les incidences constatées dans le cadre d'une analyse plus complète.

Par ailleurs, au stade de la mise en compatibilité du PLU, le rapport environnemental devrait intégrer une analyse des impacts du projet sur les futures possibilités d'urbanisation dans les zones sous influence de la carrière.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **compléter l'état initial s'agissant des mesures de bruit et des retombées de poussières, en intégrant plus précisément la crèche et le groupe scolaire situées à proximité, et le cas échéant de prévoir des mesures d'évitement et de réduction adaptées aux incidences relevées vis-à-vis de ces populations particulièrement sensibles ;**
- **analyser les impacts du projet sur les futures possibilités d'urbanisation dans les zones sous influence de la carrière.**

2.3.5. Impacts cumulés

Deux autres carrières sont situées à Saint-Romain-de-Jalionas, à 150 mètres et 450 mètres du site d'étude. dans la plaine alluviale de la Bourbre entre le Rhône et les reliefs de Chamagnieu

Sans être situées sur la même commune les incidences de la carrière objet du présent avis sont à évaluer, pour chacun des enjeux décrits précédemment, au regard de leur très grande proximité avec la parcelle concernée, ce qui n'est pas le cas dans le dossier fourni, les éléments restant trop succincts¹⁷.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'analyse des incidences de la mise en compatibilité en prenant en compte la présence des deux carrières voisines sur la commune de Saint-Romain-de-Jalionas .

15 Évaluation environnementale, page 137.

16 Évaluation environnementale, page 347 et 352.

17 Évaluation environnementale, pages 353 à 355.

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

Le dossier justifie pourquoi aucune solution de substitution raisonnable n'a pu être identifiée quant au choix d'implantation de ce projet d'extension. Cependant, l'analyse ne présente pas de variantes quant à la surface prévue (9,2 ha) dans le cadre du projet d'extension, prenant en compte pour chacune leurs effets sur l'environnement et la santé.

De plus, l'analyse ne présente pas les choix et les variantes qui ont conduit à retenir les dispositions réglementaires¹⁸ du PLU dans le cadre de sa mise en compatibilité.

L'Autorité environnementale recommande de présenter une analyse des variantes quant aux caractéristiques de l'extension projetée, et de justifier le choix retenu des éléments du plan local d'urbanisme qui sont modifiés, au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé.

2.5. Dispositif de suivi proposé

La présentation des critères, indicateurs et modalités de suivi des effets défavorables et des mesures est situé en partie 9 de l'évaluation environnementale. Cependant, le dispositif de suivi présenté concerne le projet d'extension et de renouvellement de la carrière, et non la mise en compatibilité du PLU.

Dès lors, le dispositif présenté n'intègre pas les indicateurs pertinents pour assurer le suivi de l'application du document d'urbanisme une fois modifié. Il n'est pas non plus précisé d'état zéro quantifié, ni d'objectifs chiffrés à échéance du document d'urbanisme, ni la méthodologie précise. Ce dispositif nécessite donc d'être complété, pour que, en cas d'impacts négatifs imprévus du PLU sur l'environnement, des ajustements et mesures appropriés puissent être proposés suffisamment tôt¹⁹.

Dans le détail, le dispositif de suivi des émissions sonores n'est en outre pas clairement présenté : il est indiqué que le suivi « portera sur les 4 zones à émergence réglementée identifiées ainsi qu'au point en limite de propriété (document 22.155/14 au chapitre 3.8.2) ». Ce chapitre est inexistant dans le document présenté. Les zones à émergence réglementée et le point en limite de propriété correspondraient vraisemblablement à ceux analysés en partie 4.7.2. du document. S'il s'agit bien de ces lieux, le dispositif de suivi s'avérerait insuffisant, car n'intégrant pas le groupe scolaire sus-mentionné. Quant au dispositif de suivi des émissions de poussières, il ne fait pas apparaître qu'il sera complété par rapport à la situation actuelle. Eu égard aux manques relevés dans la partie 2.3.5. du présent avis, il demeure donc insuffisant.

L'Autorité environnementale recommande de définir un dispositif de suivi complet relatif au PLU, permettant de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

18 Par exemple, il n'est pas expliqué pourquoi une OAP n'a pas été mise en œuvre pour opposer un schéma d'intention au futur porteur du projet.

19 Article R. 151-3 du code de l'urbanisme : « Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation : [...] 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ».

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

Comme indiqué à plusieurs reprises dans la partie 2. du présent avis, l'évaluation environnementale fournie dans le dossier traite essentiellement du projet à l'origine de la mise en compatibilité et de ses incidences et non pas de la mise en compatibilité du PLU elle-même et de ses incidences. À titre d'illustration, dans la partie relative aux mesures d'évitement et de réduction, il n'est pas fait mention de mesures à intégrer au dispositif réglementaire du PLU (OAP, règlement écrit ou graphique), qui seules permettraient de garantir l'effectivité des mesures propres à préserver l'environnement et ce au stade de la planification.

Le dossier ne fait pas non plus état de nouvelles dispositions réglementaires relatives aux constructions pour les habitations existantes ou autorisées dans les zones proches du site de la carrière, qui auraient permis de limiter les nuisances induites par son exploitation.

De même, s'agissant de la dernière phase d'exploitation de la carrière telle qu'elle est décrite dans le dossier, elle devrait consister en une remise en état, notamment de la parcelle 286, dans la perspective d'une vocation agricole future. « Cette remise en état se fera à l'avancement pour la parcelle 286 afin de réduire le temps d'immobilisation des terres agricoles par l'activité de carrière. Ainsi, 4,6 ha seront restitués à l'activité agricole au terme des 5 premières années d'exploitation (phase 1) et 4,6 ha au terme de 10 ans (phase 2) »²⁰. Le PLU modifié dans le cadre de la procédure objet du présent avis ne fait pas apparaître de disposition permettant de s'assurer de l'effectivité de la réalisation de cet objectif (au moyen notamment d'une OAP qui inscrirait comme objectif le réaménagement des terrains sur le long terme).

À ce stade, sans prescription environnementale complémentaire apportée par la mise en compatibilité du PLU via son dispositif réglementaire, la collectivité ne dispose d'aucune garantie que l'ensemble des enjeux environnementaux et de santé humaine de son territoire et d'un tel projet soient pris en compte, notamment si les caractéristiques du projet devaient évoluer. Il s'agit en particulier de la préservation de la qualité des eaux souterraines et de la ressource en eau potable, de la biodiversité et du bruit et de la qualité de l'air pour les populations, en particulier fragiles- pour lesquelles des prescriptions réglementaires seraient à inscrire au PLU.

Enfin, les modifications apportées au dispositif réglementaire du PLU ne comportent pas d'outil permettant de garantir l'effectivité des mesures prévues en faveur de la biodiversité et des milieux naturels. À titre d'illustration, le règlement aurait pu prévoir la préservation des zones prévues pour la réalisation des mesures de réduction 28 (« Maintien des habitats prairiaux et des haies arborées en bordure de la carrière ») ou 30 (« Préservation des éléments éco-paysager ») par l'institution d'un sous zonage ou de prescriptions adaptées.

L'Autorité environnementale recommande

- **de renforcer les dispositions du PLU via ses règlements écrit et graphique et éventuellement une ou des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) pour s'assurer que les enjeux environnementaux et de santé humaine de la mise en compatibilité projetée soient bien préservés et en particulier d'y traduire les mesures ERC du projet et de sécuriser leur réalisation**
- **de se doter d'outils permettant de garantir l'effectivité des mesures prévues en faveur de la biodiversité et des milieux naturels.**

20 Évaluation environnementale, page 25.