



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de révision générale du plan local d'urbanisme (PLU)
de la commune de Baume-les-Dames (25)**

N° BFC – 2025 – 004043/A PP

PRÉAMBULE

La commune de Baume-les-Dames (25) a prescrit la révision générale de son plan local d'urbanisme (PLU) par délibération du conseil municipal le 26 avril 2017. Le projet de PLU a été arrêté le 4 juin 2025.

En application du Code de l'urbanisme¹, le présent document d'urbanisme a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du document. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale du territoire concerné par le document d'urbanisme et à l'importance des incidences environnementales de ce dernier. Cette démarche est restituée dans le rapport de présentation du document. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale, le dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur le caractère complet et la qualité de la restitution de l'évaluation environnementale ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le document d'urbanisme. Cette analyse porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet de document d'urbanisme et à éclairer le public. Il n'est ni favorable, ni défavorable.

En application de l'article R.104-21 du Code de l'urbanisme, l'autorité environnementale compétente pour les plans locaux d'urbanisme (PLU) est la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe). Elle bénéficie du concours d'agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) qui préparent et mettent en forme toutes les informations qui lui sont nécessaires pour rendre son avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a été saisie par la commune de Baume-les-Dames le 1^{er} juillet 2025 pour avis de la MRAe sur le projet d'élaboration de son PLU. Conformément au Code de l'urbanisme, l'avis de la MRAe doit être émis dans les trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R.104-24 du Code de l'urbanisme, l'agence régionale de santé (ARS) a été consultée et a émis un avis le 16 juillet 2025.

La direction départementale des territoires (DDT) du Doubs a produit une contribution le 20 août 2025.

Sur ces bases, complétées par sa propre analyse, la DREAL a transmis à la MRAe de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) tous les éléments d'analyse nécessaires à sa délibération, notamment un projet d'avis.

Après en avoir délibéré en séance le 25 septembre 2025 avec les membres suivants : Carole BÉGEOT, Hugues DOLLAT, Aurélie TOMADINI, Marie WOZNIAC, l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 30 janvier 2024, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le portail de l'évaluation environnementale (<https://evaluation-environnementale.developpement-durable.gouv.fr/#/public/portalReviews>) et sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

¹ Articles L. 104-1 et suivants et R. 104-1 et suivants du Code de l'urbanisme issus de la transposition de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

SYNTHÈSE

Baume-les-Dames est une commune de 5 064 habitants, située sur l'axe Besançon / Montbéliard dans le département du Doubs. Elle est implantée dans la vallée du Doubs, dans un secteur au relief très marqué. Elle fait partie de la communauté de communes du Doubs Baumois, dont elle est la ville la plus importante en termes de population. La commune est couverte par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Doubs central, qui a été approuvé le 12 décembre 2016 et dont la révision est en cours.

Le scénario démographique du plan local d'urbanisme (PLU) vise un taux de croissance annuel de + 0,1 % par an, qui mènerait selon le dossier à une population d'environ 5 300 habitants à l'horizon 2041. La mise en œuvre de ce scénario justifierait la production de 350 à 400 logements, dont plus de la moitié seraient réalisés dans la zone d'aménagement concerté (Zac) de Champvans. Les autres logements sont pour la plupart prévus dans l'enveloppe urbaine actuelle, en densification, par changement de destination ou par résorption de la vacance. Le PLU prévoit une consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (Enaf) de l'ordre de 16 ha pour la période 2024-2040 (Zac de Champvans non incluse).

Les principaux enjeux environnementaux ciblés par la MRAe pour le projet de PLU de Baume-les-Dames sont la limitation de la consommation d'espaces et la prise en compte des risques naturels (les autres enjeux ne sont pas développés dans le présent avis).

Sur la qualité du dossier de révision du PLU, la MRAe recommande principalement de :

- **compléter l'analyse des incidences du PLU sur les thématiques environnementales non évoquées dans le rapport d'évaluation environnementale, en particulier concernant la consommation d'espaces, les risques technologiques, les nuisances sonores, les pollutions des sols, les mobilités et l'adaptation au changement climatique ;**
- **compléter le dispositif de suivi en intégrant les valeurs initiales et les valeurs cibles afin d'être en mesure de s'assurer de l'atteinte des objectifs inscrits dans le PLU ;**
- **clarifier les explications apportées pour justifier les objectifs visant à limiter la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain définis dans le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLU.**

Sur la prise en compte de l'environnement, la MRAe recommande principalement de :

- **réévaluer l'objectif de population à l'horizon 2041, en s'appuyant notamment sur les données de population municipale (et non de population totale) et ajuster le nombre de logements à produire sur la base de cet objectif démographique réévalué ;**
- **justifier le besoin en logements liés à la disparition de logements existants (10 logements par an entre 2008 et 2019 selon le dossier mais sans explication sur la nature de cette disparition.) et le réévaluer le cas échéant ;**
- **réinterroger le maintien des tranches 4 et 5 de la zone d'aménagement concerté (Zac) de Champvans, afin de limiter la consommation d'espaces et réduire l'artificialisation des sols ;**
- **préciser les modalités d'échelonnement de la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (Enaf) afin de s'assurer du respect de l'objectif du PADD de consommer moins de 10 ha à l'horizon 2030 ;**
- **intégrer au PLU des dispositions pour une bonne prise en compte des différents risques naturels présents sur la commune, notamment les risques de mouvements de terrain, ainsi que des dispositions visant à diminuer la présence éventuelle de radon dans les bâtiments.**

Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement et de la santé par le projet de PLU révisé sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation du territoire et du projet de PLU

1.1. Contexte et présentation du territoire

Baume-les-Dames est une commune du département du Doubs, située sur l'axe Besançon / Montbéliard . Elle compte 5 064 habitants (population municipale en 2022, données Insee²). Elle fait partie de la communauté de communes du Doubs Baumois, dont elle est la ville la plus importante en termes de population.



La commune de Baume-les-Dames est implantée dans la vallée du Doubs, dans un secteur au relief très marqué souligné par la présence de falaises. Le territoire s'étend sur une superficie de 2 479 hectares, dont les forêts occupent une grande partie : environ 1 400 ha, soit 56 % de la surface communale. En raison des contraintes liées au relief, la ville s'est essentiellement développée dans la plaine formée en rive droite du Doubs, délimitée par plusieurs collines. L'urbanisation est éclatée et répartie sur plusieurs zones. L'enveloppe urbaine actuelle représente un peu moins de 340 ha (14 % de la surface communale). Le Doubs et le canal du Rhône au Rhin, qui traversent la partie sud du territoire, ont permis dans le passé l'implantation d'activités industrielles. La commune est également parcourue par le Cusancin, un affluent du Doubs qui rejoint ce dernier en limite sud-est du territoire communal.

Labellisée « petite cité comtoise de caractère », Baume-les-Dames dispose d'un patrimoine bâti riche et ancien inscrit dans un paysage de qualité, faisant l'objet d'un régime de protection : le site patrimonial remarquable (SPR)³ de Baume-les-Dames, qui couvre les secteurs du centre historique, des faubourgs et de la vallée du Doubs. La vallée du Cusancin bénéficie également d'une protection au titre des paysages naturels en tant que site classé. Le territoire de la commune comprend en outre plusieurs périmètres d'inventaires ou de protection au titre des milieux naturels, localisés principalement dans la partie sud du territoire, autour de la vallée du Doubs : sept Znieff⁴ de type 1, deux Znieff de type 2, quatre arrêtés de

2 Insee : Institut national de la statistique et des études économiques.

3 Un site patrimonial remarquable (SPR) est un outil de protection des enjeux patrimoniaux et paysagers identifiés sur un territoire. La loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine a prévu que les SPR se substituaient automatiquement à certains dispositifs de protection et de valorisation du patrimoine, notamment les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

4 L'entitaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques. On distingue 2 types de Znieff : les Znieff de type 1, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique, et les Znieff de type 2, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

protection de biotope⁵ et un site Natura 2000⁶, désigné à la fois au titre de la directive Oiseaux et de la directive Habitats.

La gare de Baume-les-Dames, située à proximité du centre-ville, sur la ligne TER reliant Besançon et Belfort, permet une bonne desserte notamment vers les principales agglomérations du département (24 minutes en train pour rejoindre Besançon, 34 minutes pour Montbéliard⁷). La commune est desservie par l'autoroute A36, via l'échangeur n°5 situé à quatre kilomètres sur la commune voisine d'Autechaux. Les autres principaux axes routiers desservant la commune sont les routes départementales RD683 (ex route nationale RN83), qui permet de relier Besançon et Montbéliard, et RD50, qui relie Vesoul et Pontarlier. Si l'autoroute A 36 passe à l'écart de la zone urbanisée, les deux routes départementales traversent la ville, tout comme la voie ferrée.

1.2. Le projet de PLU révisé

La commune de Baume-les-Dames est actuellement couverte par un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 16 décembre 2003, ayant fait l'objet de plusieurs évolutions. Elle a prescrit la révision générale de son PLU par délibération du conseil municipal le 26 avril 2017. Le projet de PLU révisé, objet du présent avis, a été arrêté le 4 juin 2025.

La commune de Baume-les-Dames se situe dans le périmètre du pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) du Doubs central, dont elle est la ville centre. Le PETR a élaboré son schéma de cohérence territoriale (SCoT), qui a été approuvé le 12 décembre 2016. Le SCoT est un document avec lequel le PLU doit être compatible. Le SCoT de 2016 identifie Baume-les-Dames comme l'une des deux villes principales de son armature urbaine (l'autre étant L'Isle-sur-le-Doubs, qui compte 2 812 habitants). Une révision du SCoT est en cours, en raison de l'extension du périmètre du PETR⁸. Le dossier indique qu'un des enjeux de la révision générale du PLU de Baume-les-Dames, concomitante de celle du SCoT, est de rester compatible avec le SCoT actuel tout en anticipant au mieux les évolutions du futur SCoT.

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLU de Baume-les-Dames s'organise autour de cinq thèmes (ci-dessous), se traduisant en 23 orientations :

- Thème 1 : Démographie et habitat ;
- Thème 2 : Réduction de la consommation d'espace et lutte contre l'étalement urbain ;
- Thème 3 : Cadre de vie urbain, patrimoine bâti et mobilités ;
- Thème 4 : Énergie, milieux naturels et paysages – Risques majeurs ;
- Thème 5 : Économie et équipements.

En termes d'évolution démographique, le dossier explique que la commune connaît une décroissance démographique depuis 1975, interrompue ponctuellement entre 1990 et 1999. La population municipale était de 4 989 habitants au 1^{er} janvier 2019 (2019 est l'année prise en compte dans le dossier pour établir et justifier les projections démographiques, en tenant compte toutefois de certaines mises à jour des données⁹). La MRAe relève que sur la période 2016-2022, l'Insee indique un taux d'évolution annuel moyen de la population de Baume-les-Dames de - 0,3 %. Le diagnostic souligne également une taille moyenne des ménages assez faible (1,95 personnes par ménage en 2021, contre 2,18 pour la moyenne nationale) et la part importante de personnes âgées dans la population¹⁰, liée notamment à la présence sur la commune d'établissements d'accueil pour les seniors. Le PLU projette un desserrement atteignant 1,8 personnes par ménage à l'horizon 2041.

Le dossier rappelle que l'objectif démographique fixé par le SCoT de 2016 pour les polarités urbaines comme Baume-les-Dames est une croissance minimale de 3 % en 15 ans (entre 2017 et 2032), soit un taux annuel de croissance de + 0,2 %. Mais il précise que de nouvelles simulations démographiques seront opérées à l'échelle du PETR dans le cadre de la révision du SCoT¹¹, certaines données de base servant au

5 Les arrêtés de protection de biotope sont des espaces protégés à caractère réglementaire, dont la vocation est la conservation de l'habitat d'espèces protégées.

6 Le réseau Natura 2000 est un réseau européen constitué de sites de grande valeur écologique. Il comprend les zones de protection spéciale (ZPS), désignées au titre de la directive « Oiseaux » et les zones spéciales de conservation (ZSC), désignées au titre de la directive « Habitats ».

7 Durée moyenne d'un trajet, selon le site SNCF Connect.

8 Le SCoT approuvé le 12 décembre 2016 couvrirait 98 communes regroupées en cinq établissements publics de coopération intercommunale (EPCI). Au 1er janvier 2020, le PETR est composé de trois communautés de communes regroupant 139 communes.

9 Le dossier indique ainsi que la population municipale était de 4 991 habitants au 1er janvier 2021, « soit une évolution peu significative par rapport aux données mises à jour au moment de l'élaboration du PADD » (Cf. Pièce n°2.1 – Diagnostic territorial, chapitre II-1.1 (pages 25-26)).

10 La part des personnes de 75 ans et plus était de 16,7 % à Baume-les-Dames en 2021, elle est de 9,6 % à l'échelle de la France (Cf. Pièce n°2.1 – Diagnostic territorial, chapitre II-2 (page 31)).

11 Cf. Pièce n°2.1 – Diagnostic territorial, chapitre IV (pages 74-78).

calcul de ces simulations ayant significativement évolué. De nouvelles projections démographiques ont donc été établies dans le cadre de la révision du PLU, ce qui est à souligner. L'échéance du 1^{er} janvier 2041 a été retenue pour ces projections. Le PADD vise ainsi un objectif démographique s'appuyant sur « une légère hausse de l'ordre de 0,1 % par an sur la période 01/2024 à 12/2040, lequel pourrait mener la population à environ 5 300 habitants »¹².

La MRAe relève que ce taux de croissance de + 0,1 % reste élevé au regard des évolutions démographiques récentes observées. Le dossier juge cet objectif « réaliste » et en cohérence avec « les projections récentes de l'Insee pour le département du Doubs d'ici 2040 »¹³, mais la MRAe note que le taux de croissance départemental projeté par l'Insee inclut le secteur de Besançon, dont la dynamique démographique est sensiblement différente de celle du reste du département.

En outre, la MRAe observe qu'avec le taux de croissance retenu de + 0,1 % par an, la population à l'horizon 2041 serait de l'ordre de 5 100 habitants¹⁴, et non 5 300 habitants. En effet, le PADD semble s'être appuyé pour le calcul de cette estimation sur les chiffres de la population totale (incluant la population comptée à part), et non sur la population municipale¹⁵, ce qui induit des différences significatives de calcul et conduit notamment à surestimer le besoin en logements.

La MRAe recommande de réévaluer l'objectif de population à l'horizon 2041, en s'appuyant notamment sur les données de population municipale (et non de population totale).

Pour mettre en oeuvre ce scénario, le PADD affiche un besoin de production de 350 à 400 logements sur la période 2024-2040¹⁶ (logements neufs, remobilisation de logements vacants...). Le dossier explique que le projet de PLU prévoit la création de 402 logements, se répartissant de la manière suivante¹⁷ :

- 205 logements dans la zone d'aménagement concerté (Zac) de Champvans (dénommée également « Les Dames du Quin »)¹⁸, créée en 2007 et dont la réalisation est en cours. La fin de la tranche 3 et les tranches 4 et 5 restent à réaliser (pour les tranches à destination d'habitat), cela concerne un secteur de 8,6 ha¹⁹ en extension de l'enveloppe urbaine (cf. OAP 9 sur la Figure 2 ci-dessous) ;
- 5 logements sur une zone à urbaniser en extension de l'enveloppe urbaine (secteur de l'OAP 1 « Bas de Chaille » sur la Figure 2) ;
- 62 logements par résorption de la vacance ;
- 63 logements par changement de destination ;
- 67 logements en densification (dans l'enveloppe urbaine existante).

Les projets de développement urbain font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles (Figure 2) (Pièce 4.2). À noter que l'OAP 8, sur le secteur de la Plaine des Sports, est une OAP paysagère, elle ne concerne pas un secteur de développement urbain. Des OAP thématiques concernant les projets et opérations d'aménagement (Pièce 4.1), portant sur les principes généraux d'aménagement, la mobilité et les orientations paysagères, et des OAP écologiques (Pièce 4.3) ont également été établies.

12 Cf. PADD, Chapitre I-A, orientation n°1 (page 7) et Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre IV-A (pages 56-57).

13 Cf. Pièce n°2.1 – Diagnostic territorial, chapitre IV-2 (page 77) et Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre IV-A (page 56). Le dossier mentionne que « ce taux de croissance annuel de 0,1% par an correspond également au taux de croissance prévu par l'INSEE pour le département du Doubs en moyenne d'ici 2050 ».

14 Sur la base de la population municipale de 2019 (4 989 habitants).

15 Le PADD indique dans le tableau « Chiffres clés » (Chapitre I-A - page 7) une « population totale au 01/01/2019 de 5 151 habitants », ce qui conduirait à un chiffre de l'ordre de 5 260 habitants en 2041 avec le taux de croissance retenu. Les trois populations de référence d'une commune publiées par l'Insee sont la population municipale, la population comptée à part et la population totale. La population municipale comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune. La population comptée à part comprend certaines personnes dont la résidence habituelle est dans une autre commune mais qui ont conservé une résidence sur la commune (par exemple les étudiants majeurs logés ailleurs pour leurs études). La population totale est la somme de la population municipale et de la population comptée à part. L'Insee indique que le concept de population municipale, sans doubles comptes, correspond à la notion de population utilisée usuellement en statistique (<https://www.insee.fr/fr/information/2553979>).

16 Cf. PADD, Chapitre I-B, orientation n°2 (page 9).

17 Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre IV-A (tableau page 57).

18 La Zac de Champvans est une opération d'ensemble prévue sur 29,5 ha, avec un programme mixte dédié à l'activité économique (principalement commerciale) à hauteur d'environ 5,5 ha, à l'habitat pour environ 14 ha et aux équipements à hauteur d'environ 10 ha. Les premières constructions ont vu le jour en 2014 pour l'activité et en 2015-2016 pour l'habitat. Cette opération est toujours en cours de réalisation (Cf. Pièce n°2.1 – Diagnostic territorial, chapitre III-1.1.b (page 40)).

19 Il s'agit de la surface indiquée pour l'OAP 9 « Zac Champvans », qui concerne les tranches 4 et 5 de la Zac restant à réaliser, à vocation d'habitat (cf. Pièce n°4.2 – OAP sectorielles, chapitre II (page 3)).

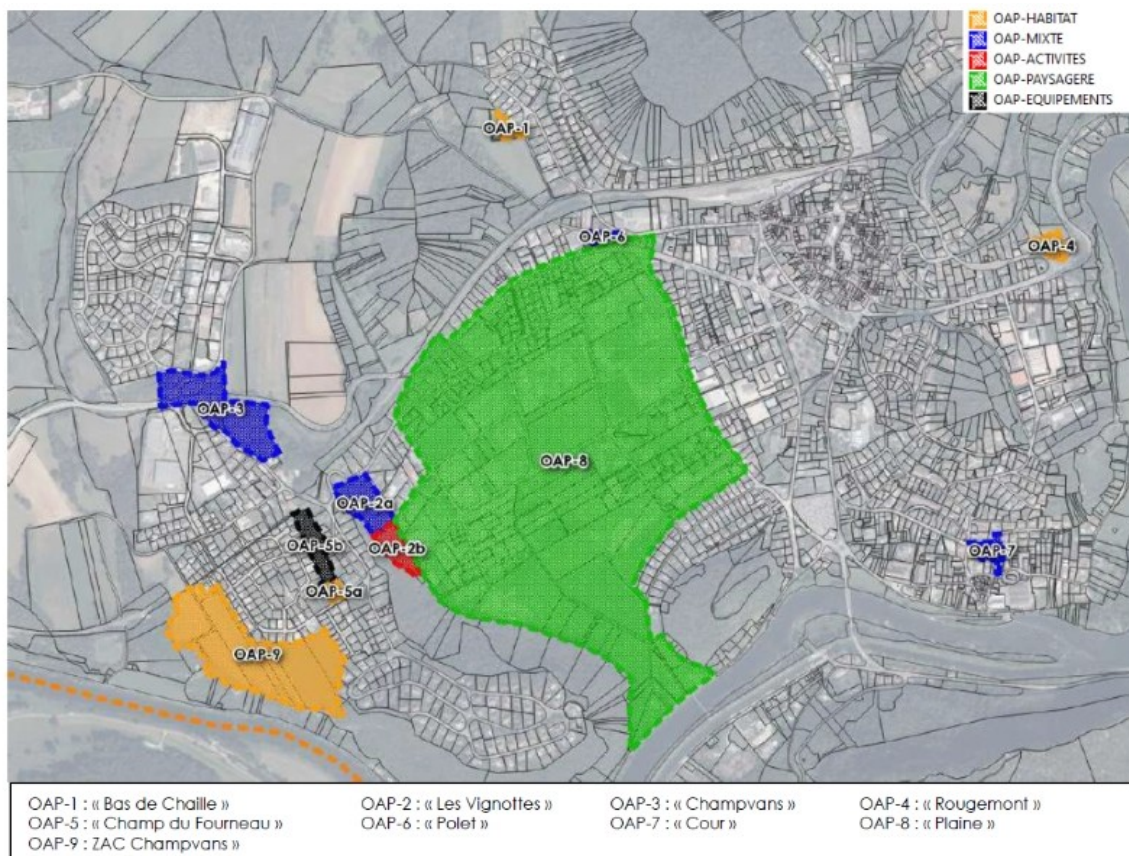


Figure 2: Localisation des OAP sectorielles prévues par le PLU révisé (source : Pièce n°4.2 – OAP sectorielles, page 2)

Baume-les-Dames accueille quatre zones d'activités économiques, dont deux zones industrielles historiques situées au cœur de la ville (ZI de Necchie et de la Prairie) et deux développées plus récemment sur le plateau ouest (Bois Carré et Dames du Quin). Le PLU vise à poursuivre la requalification urbaine des deux zones situées dans le tissu urbain et à conforter les deux zones d'activités stratégiques du plateau ouest. Il s'appuiera également sur le développement de la zone d'activités d'intérêt régional Europolys (sur la commune voisine d'Autechaux), par exemple pour la délocalisation d'entreprises de Baume-les-Dames qui ne pourraient se maintenir ou se développer dans la ville en raison des contraintes réglementaires du plan de prévention des risques d'inondation du Doubs²⁰.

Le PADD prévoit une consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (Enaf) de l'ordre de 16 ha pour la période 2024-2040 (Zac de Champvans non incluse).

2. Les enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Au regard des enjeux du territoire et des effets potentiels du projet de révision du PLU de Baume-les-Dames sur l'environnement et la santé, les principaux enjeux ciblés par la MRAe sont la limitation de la consommation d'espaces et la prise en compte des risques naturels. Bien qu'identifiés, les enjeux liés notamment à la biodiversité, au patrimoine architectural et paysager, à la prise en compte de la santé et à l'adaptation au changement climatique ne sont pas développés dans le présent avis.

²⁰ Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre IV-E (page 83).

3. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le dossier

Le dossier comporte formellement tous les éléments exigés par le Code de l'urbanisme.

Trois documents présentent l'état actuel du territoire : le diagnostic territorial socio-économique (pièce n°2.1), le diagnostic urbain (pièce n°2.2) et l'état initial de l'environnement (pièce n°2.3). Ils présentent des cartes ou schémas qui facilitent l'appropriation des enjeux et la compréhension du dossier. Ces documents permettent de balayer l'ensemble des thématiques afférentes au document d'urbanisme de manière claire. Chaque grand thème est conclu par une synthèse des enjeux du territoire, ce qui est apprécié.

Le diagnostic territorial socio-économique, rédigé au début de l'élaboration du projet de révision du PLU, a été en partie mis à jour à l'aide de données plus récentes, avec un commentaire sur l'évolution éventuellement constatée (texte apparaissant en grisé), ce qui est pertinent.

La MRAe relève que le dossier mentionne une étude de caractérisation de zones humides et indique que les secteurs ouverts à l'urbanisation sont « *exempts de zones et de milieux humides* »²¹. Ce diagnostic n'est cependant pas fourni en annexe, ce qui ne permet pas de connaître précisément les secteurs étudiés, le nombre et la localisation des sondages, les horizons prélevés, la présence ou non de végétation spontanée, les dates des relevés floristiques, les résultats selon le critère étudié (sols ou végétation).

La MRAe recommande de fournir le diagnostic des zones humides réalisé, afin de disposer de l'ensemble des informations permettant de conclure à l'absence de zones humides, notamment sur les secteurs où des développements urbains sont prévus.

En termes d'assainissement, le dossier indique que la station de traitement des eaux usées de Baume-les-Dames a une capacité de traitement de 8 000 équivalents habitants (EH)²² et qu'en 2021, la charge maximale en entrée était de 3 373 EH. Il conclut que « *la station d'épuration est loin d'avoir atteint sa capacité théorique de charge* »²³. La MRAe relève toutefois que les données plus récentes montrent une charge entrante plus importante, de 7 693 EH en 2023²⁴, soit une charge de 96 %. Il conviendra d'apporter des explications sur les raisons de ces évolutions de la charge entrante et de s'assurer que la station d'épuration a effectivement la capacité de traiter les effluents liés à l'arrivée d'habitants ou d'activités supplémentaires.

La MRAe recommande de vérifier la capacité réelle de la station d'épuration au regard des charges récentes (près de 96 % en 2023) et d'explicitier les causes de leur augmentation, afin de garantir qu'elle pourra absorber les besoins futurs liés aux habitants et activités projetés

Le rapport rendant compte de l'évaluation environnementale (Pièce n°2.6) rend compte des évaluations à plusieurs échelles : analyse des incidences du PADD, du zonage, du règlement et des orientations d'aménagement et de programmation. Les incidences évoquées sont en général associées explicitement aux composantes du PLU - rappel des orientations du PADD, articles du règlement concernés par exemple -, ce qui conforte l'argumentaire (en dépit de certaines erreurs, cf. remarques dans la suite du présent avis concernant les risques naturels). La MRAe relève toutefois que l'analyse des incidences n'a porté que sur les thématiques environnementales traitées dans la pièce n°2.3 - État initial de l'environnement, c'est-à-dire les sols, les risques naturels, la ressource en eau, les milieux naturels et le paysage. L'analyse des incidences du PLU concernant d'autres thématiques environnementales comme la consommation d'espaces, les risques technologiques, les nuisances sonores, les pollutions des sols ou les mobilités, thématiques étudiées dans les diagnostics n°2.1 et n°2.2, n'a pas été menée dans le rapport d'évaluation environnementale²⁵. L'adaptation au changement climatique, bien que parfois évoquée, par exemple dans le choix des essences végétales ou la prise en compte des îlots de chaleur, n'est pas une thématique traitée en tant que telle.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences du PLU sur les thématiques environnementales non évoquées dans le rapport d'évaluation environnementale, en particulier concernant la consommation d'espaces, les risques technologiques, les nuisances sonores, les pollutions des sols, les mobilités et l'adaptation au changement climatique.

La MRAe note également que le rapport d'évaluation environnementale suggère, à plusieurs reprises, des

21 Cf. Pièce n°2.3 – État initial de l'environnement, chapitre 2.1.1.2 (pages 41-42) et Pièce n°2.6 – Évaluation environnementale, chapitre 3.1.2. (pages 19-20).

22 Un équivalent habitant (EH) est une unité de mesure caractérisant la charge polluante des eaux usées : 1 EH = 60 g de DBO5/jour (demande biochimique en oxygène pendant 5 jours). On considère en général qu'un habitant représente entre 0,75 à 1 EH. Pour les eaux usées domestiques générées par les activités (bureaux, usine, école, etc.), différents coefficients sont appliqués.

23 Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre IV-D (page 79).

24 Selon le portail de l'assainissement collectif (<https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-060925047001>). La charge entrante était de 5 923 EH en 2022 et de 7 693 EH en 2023, soit significativement plus élevée qu'en 2021. Le fonctionnement de la station était conforme, à la fois en termes de performance et d'équipement.

25 Des informations sur la consommation d'espaces sont toutefois présentées dans la pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan.

améliorations à apporter au PLU pour une meilleure prise en compte de l'environnement²⁶. Ces propositions témoignent de la transparence de l'analyse et de la démarche itérative souhaitée pour l'évaluation environnementale. Toutefois, la prise en compte ou non de ces propositions par le projet de PLU arrêté n'est précisée que dans le résumé non technique (pièce n°2.7, tableau pages 4-5 et synthèse pages 12-13), et non dans le rapport d'évaluation environnementale. Ces explications devraient également figurer dans le rapport d'évaluation environnementale, pour une information complète. Sur le fond, la MRAe relève que plusieurs recommandations concernant notamment les OAP sectorielles (comme la préservation de certaines formations arborées ou arbustives existantes), non prises en compte car jugées « *n'étant pas du ressort du PLU* » ou créant « *un flou juridique* », auraient pu trouver une traduction dans les OAP, avec une rédaction adaptée.

Le chapitre de l'évaluation environnementale traitant de l'articulation du PLU avec les autres plans et programmes²⁷ s'attache à citer les dispositions prévues par le PLU déclinant la prise en compte des orientations de ces plans, de manière toutefois moins précise que pour l'analyse des incidences (il n'y a pas toujours de référence explicite à l'article du règlement ou de l'OAP concerné).

Le dossier propose des indicateurs de suivi à la fois de l'application du PLU, dans la pièce n°2.5²⁸, et des effets du PLU sur l'environnement, dans la pièce n°2.6²⁹. Pour ces derniers, la fréquence de collecte et la source des données sont indiquées. Toutefois, les valeurs de référence initiales, les valeurs cibles ou les tendances à atteindre, qui permettraient de fixer une trajectoire claire et chiffrée pour le territoire, ne sont pas précisées.

La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi en intégrant les valeurs initiales et les valeurs cibles afin d'être en mesure de s'assurer de l'atteinte des objectifs inscrits dans le PLU.

Le résumé non technique de l'évaluation environnementale, présenté dans un document séparé, est globalement de bonne qualité. Comme expliqué précédemment, il mentionne des éléments non évoqués dans le rapport d'évaluation environnementale, ce qu'il conviendrait de corriger.

4. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé

4.1. Limitation de la consommation d'espaces, de l'artificialisation des sols et de l'étalement urbain

Le SCoT du Doubs central a été approuvé en 2016, soit avant la promulgation de la loi Climat et Résilience³⁰ de 2021. Les dispositions de la loi Climat et Résilience visent à atteindre l'objectif de « zéro artificialisation nette » (Zan) d'ici 2050, ainsi qu'un objectif de réduction de 50 % minimum de la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (Enaf) sur la période 2021-2030 par rapport à la décennie précédente (janvier 2011 - décembre 2020).

Le dossier a analysé la consommation d'Enaf passée pour prendre en compte notamment les dispositions de cette loi, mais également les orientations du SCoT de 2016 et les exigences du Code de l'urbanisme³¹. Plusieurs bilans sont exposés, soit en termes de temporalité (en particulier sur la période 2011-2020, pour l'application des dispositions de la loi Climat et Résilience), soit en termes de méthodologie (données de référence du portail de l'artificialisation des sols³², analyse par photo interprétation des vues aériennes...)³³.

Sur la période 2011-2020, selon les données du portail de l'artificialisation des sols, la consommation d'Enaf sur le territoire de Baume-les-Dames a été de 14,4 ha. Le dossier indique toutefois que les données fournies par le portail ont évolué entre la date de rédaction du PADD (2023) et la finalisation du rapport de présentation (2025), pour cette même période 2011-2020 : en 2023, la consommation d'Enaf indiquée était d'environ 21 ha et non de 14,4 ha. Il explique que cette différence est liée à la Zac de Champvans³⁴ : en effet, l'emprise d'une Zac dont les travaux ont débuté avant 2021, même si elle n'a pas fini d'être aménagée, peut être comptabilisée au titre de la consommation passée sur la période 2011-2020³⁵. Le PADD a retenu

26 À titre d'exemple, les « propositions complémentaires » qui pourraient être mentionnées dans le PADD (page 44) ou les préconisations formulées dans l'encadré « Remarques » pour les OAP sectorielles (page 55 et suivantes).

27 Pièce n°2.6 – Évaluation environnementale, chapitre 3.1. (pages 14-30).

28 Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre VII (pages 144-145).

29 Pièce n°2.6 – Évaluation environnementale, chapitre 6. (pages 132-136).

30 Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets.

31 L'article L.151-4 du Code de l'urbanisme demande que le rapport de présentation analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de document d'urbanisme.

32 Portail de l'artificialisation des sols : <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/>

33 Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre III-A (pages 15-42).

34 Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitres III-A (pages 17-18 et 26) et IV-B (pages 61-62).

35 Selon la circulaire du 31 janvier 2024 relative à la mise en œuvre de la réforme vers le « zéro artificialisation nette des sols » (<https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=45513>).

une consommation d'Enaf de 21 ha sur la période 2011-2020³⁶.

Pour la période 2023-2040, l'objectif défini par le PADD est une enveloppe foncière maximale de consommation d'Enaf de l'ordre de 16 ha, dont moins de 10 ha pourront être consommés à l'horizon 2030³⁷. Les explications apportées au sujet de ces seuils diffèrent selon les pièces du dossier et sont donc difficiles à comprendre. Le diagnostic urbain mentionne un « droit à consommer » de 10,35 ha pour la période 2021-2030 (soit 50 % des 20,69 ha consommés sur la période 2011-2020), puis de 5,17 ha pour la décennie suivante (2031-2040), soit un total de 15,37 ha après déduction des 0,15 ha déjà consommés depuis 2021³⁸. Le document « Choix retenus » explique lui que, sur la base des surfaces consommées sur la période 2011-2020 à partir de la photo interprétation (29,44 ha), le PADD a retenu un objectif de 16 ha correspondant à « une trajectoire de réduction de 61 % »³⁹, soit une enveloppe totale de consommation de 13,89 ha après déduction des 1,26 ha consommés entre 2021 et 2023⁴⁰.

Cette consommation d'espaces de 16 ha se répartit de la manière suivante : 3 à 4 ha pour l'habitat, 3 ha pour les loisirs, 5 ha pour l'économie, 4 ha pour les équipements et 1 ha pour les projets de développement des énergies renouvelables⁴¹. Le dossier ne justifie pas du besoin de ces enveloppes. La MRAe relève en outre que plusieurs dents creuses constitutives d'Enaf ne semblent pas considérées comme consommatrices d'espaces⁴².

La MRAe recommande de clarifier les explications apportées pour justifier les objectifs visant à limiter la consommation de l'espace et à lutter contre l'étalement urbain définis dans le PADD.

Le dossier précise par ailleurs que les 9,6 ha de la Zac de Champvans restant à aménager ne seront pas comptabilisés dans la consommation d'espaces future, puisque déjà pris en compte au titre de la consommation passée⁴³.

La MRAe souligne que la non prise en compte des surfaces de la Zac de Champvans non encore artificialisées dans la projection de la consommation foncière, biaise le calcul : en réalité, avec cette approche, le PLU pourrait permettre d'artificialiser jusqu'à 25,6 ha, ce qui est contraire à l'esprit de la loi climat résilience.

La MRAe informe que le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Bourgogne Franche-Comté a été modifié à la fin de l'année 2024, pour tenir compte notamment des dispositions de la loi Climat et Résilience. Le Sraddet modifié « ICI 2050 » définit, pour le territoire du PETR du Doubs central, un objectif de réduction d'au moins 46,9 % de la consommation d'Enaf entre 2021 et 2030 par rapport à la décennie précédente. Le SCoT en cours de révision devra prendre en compte ces objectifs d'ici 2027, ainsi que le PLU de Baume-les-Dames (d'ici 2028).

Le dossier n'indique pas précisément de quelle manière sera décliné l'objectif du PADD de consommer moins de 10 ha à l'horizon 2030. Il indique qu'une surface de 1,93 ha a été classée en zone à urbaniser à long terme 2AU⁴⁴, et que deux secteurs faisant l'objet des OAP 2b (0,83 ha) et OAP 3 (1,99 ha, correspondant semble-t-il à la zone 2AU évoquée précédemment) seront aménagés « à long terme après le 01/01/2031 », selon l'échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des OAP sectorielles⁴⁵. Mais il ne précise pas si ces modalités permettront de respecter l'objectif défini dans le PADD.

La MRAe recommande de préciser les modalités d'échelonnement de la consommation d'Enaf prévue sur chacune des deux périodes (2024-2030 et 2031-2040), afin de s'assurer du respect de l'objectif du PADD de consommer moins de 10 ha à l'horizon 2030.

Espaces à vocation d'habitat

Comme indiqué ci-avant, le PADD a retenu un objectif de production de 350 à 400 logements d'ici 2040. Le rapport de présentation apporte des explications concernant ce nombre de logements. Pour un objectif démographique de 5 276 habitants en 2040, il indique un besoin théorique de 428 nouveaux logements, comprenant⁴⁶ :

- 222 logements nécessaires pour le maintien de la population (tenant compte du phénomène de

36 Le PADD (chapitre II-A, pages 12-13) explique toutefois que seule une partie de la Zac a été comptabilisée au titre de la consommation passée et non pas la totalité de son emprise (ce potentiel aurait pu être utilisé pour augmenter l'emprise de consommation allouée au titre de la loi Climat et Résilience).

37 Cf. PADD, Chapitre II-B, orientation n°3 (page 15).

38 Cf. tableau figurant dans la Pièce n°2.2 – Diagnostic urbain, chapitre 8.1.3. (page 159).

39 La MRAe relève qu'une réduction de 61 % appliquée à 29,44 ha correspondrait à 11,5 ha et non 16 ha.

40 Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre IV-B (page 70).

41 Cf. PADD, Chapitre II-B, orientation n°3 (pages 15-16).

42 Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre IV-B (tableau page 69).

43 Cf. PADD, Chapitre II-B, orientation n°3 (page 15) et Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitres III-A (page 26).

44 Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre V-A (tableau page 96).

45 Cf. Pièce n°4.2 – OAP sectorielles (page 3).

46 Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre IV-A (tableau page 57).

desserrement des ménages, c'est-à-dire de l'évolution à la baisse de la taille moyenne des ménages) ;

- 46 logements nécessaires pour accueillir la nouvelle population ;
- 160 logements à maintenir « liés à la disparition progressive du parc de logements ».

La MRAe relève que ce dernier chiffre (concernant les logements à maintenir en raison de la disparition progressive du parc de logements) est particulièrement élevé. Il est succinctement justifié par la « *perte constatée de 10 logements annuels entre 2008 et 2019* », alors que ce sujet n'a pas été abordé dans le diagnostic territorial. Il conviendra d'apporter des explications approfondies sur ce point (éventuel contexte très particulier de dé-densification massive) ou à défaut de revoir à la baisse le nombre de logements correspondant (voire de ne pas les comptabiliser).

En outre, comme évoqué dans le chapitre 1.2 du présent avis, la réévaluation de l'objectif de population à l'horizon 2041 conduira également à ajuster le nombre de logements à produire (pour le maintien de la population et l'accueil de la nouvelle population, le cas échéant).

La MRAe recommande :

- **de justifier de manière approfondie le besoin en logements liés à la disparition progressive du parc de logements existants et de le réévaluer le cas échéant ;**
- **d'ajuster le nombre de logements à produire sur la base de l'objectif démographique à l'horizon 2041 réévalué.**

Le SCoT du Doubs central de 2016 attribue un objectif de production de 450 logements à la commune de Baume-les-Dames sur la période 2017-2032, en lien avec la croissance démographique envisagée dans ce document. La MRAe informe que le projet d'aménagement stratégique (PAS) du projet de SCoT en cours de révision a été débattu récemment (en juin 2025) et que les objectifs notamment en termes de démographie et de production de logements, établis pour la période 2025-2045, ont été revus à la baisse. Il conviendra dans la mesure du possible d'en tenir compte pour évaluer le nombre de logements à produire dans le cadre de la révision du PLU de Baume-les-Dames.

Le projet de PLU permet en réalité la création de 402 logements⁴⁷ (cf. chapitre 1.2 du présent avis), ce qui paraît élevé au regard des recommandations précédentes (revoir l'objectif démographique et le besoin en logements). Plus de la moitié (205 logements) sont prévus dans la Zac de Champvans, en extension de l'enveloppe urbaine sur des Enaf. Les autres logements seront pour la plupart réalisés au sein de l'enveloppe urbaine actuelle.

Le PLU devra démontrer que le maintien des tranches 4 et 5 de la Zac de Champvans est justifié et ne pourrait pas être réinterrogé. La MRAe remarque que bien que non pris en compte dans la consommation d'espaces d'un point de vue formel, l'aménagement des tranches restantes de la Zac induira de fait une artificialisation des sols, qu'il convient de réduire le plus possible.

La MRAe recommande de réinterroger le maintien des tranches 4 et 5 de la Zac de Champvans, afin de limiter la consommation d'espaces et réduire l'artificialisation des sols.

La commune comptait 471 logements vacants en 2021 selon l'Insee, soit un taux de 16 % du parc de logements, ce qui est particulièrement élevé. Le dossier indique que le nombre de logements vacants est en forte hausse depuis 1999. Il informe également qu'en 2022, 21 % des logements vacants sont détenus par des organismes publics (organismes de logements sociaux, commune, établissement public foncier).

La MRAe relève que l'augmentation du taux de vacance traduit dans la plupart des cas la désertification des centres-bourgs au profit des espaces périurbains. La réduction de la vacance des logements est donc particulièrement importante au regard des enjeux de lutte contre l'étalement urbain.

Le PLU prévoit de remobiliser 62 logements vacants, ce qui est à souligner de manière très positive. Le dossier indique que cela correspond à l'objectif fixé par le SCoT de 2016, qui prévoit la reconquête d'un tiers de la vacance excédentaire (vacance au-delà de 6 % du parc total). Les calculs ayant conduit à ce chiffre devront toutefois être précisés⁴⁸. Par ailleurs, le PADD mentionne un objectif de remobiliser des logements vacants à hauteur d'environ 30 % des logements programmés d'ici 2040⁴⁹. Le PLU prévoyant la programmation de 402 logements, l'objectif du PADD serait donc de remobiliser environ 120 logements

⁴⁷ Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre IV-A (tableau page 57).

⁴⁸ Cf. Pièce n°2.5 – Choix retenus pour établir le plan, chapitre III-B (notamment pages 43 et 45). Le dossier indique que « le potentiel de logements vacants à questionner s'appuie sur un postulat de 86 logements (ce qui représente 6% du parc de logements en 2022 tel qu'issu des données LOVAC). L'application des orientations du SCOT permet de retenir un objectif de 62 logements vacants ». Les données LOVAC de 2022 indiquent 3 109 logements au global, 421 locaux vacants. La MRAe remarque que 6 % de 3 109 logements correspond à 186 logements et non 86. Un tiers de la vacance excédentaire (au-delà de 6%) représenterait donc 78 logements et non 62.

⁴⁹ Cf. PADD, Chapitre I-B, orientation n°2 (page 10) : « L'objectif cible du PLU est de remobiliser une part significative des logements vacants sur la commune, à hauteur d'environ 30% des logements programmés d'ici 2040, soit environ 1 tiers de la vacance excédentaire ».

vacants. Il conviendra également de clarifier cet objectif du PADD.

La MRAE recommande de préciser dans le PADD l'objectif de mobilisation des logements vacants.

4.2. Risques naturels

La commune de Baume-les-Dames est concernée par plusieurs risques naturels. Le risque le plus prégnant est celui lié à l'inondation par débordement du Doubs, qui concerne une bonne partie des secteurs urbanisés (notamment le secteur de l'OAP 8 « Plaine des Sports » cité ci-avant). Ce risque fait l'objet d'un plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) approuvé le 16 février 2009, qui est annexé au PLU conformément à l'article L.151-43 du Code de l'urbanisme.

D'autres risques naturels sont également présents : risques de mouvements de terrain (glissements de terrain, effondrements, indices karstiques, éboulements de falaise, retrait / gonflement des argiles...), risque de remontée de nappe, présence potentielle de radon. Ces risques sont traités de manière trop sommaire dans le dossier.

Le rapport d'évaluation environnementale⁵⁰ présente utilement des cartes superposant les zones urbaines et à urbaniser du PLU et les différents risques naturels, ce qui permet d'appréhender les secteurs concernés par ces enjeux. Les risques naturels (localisation et niveau d'aléa) figurent également sur une carte du zonage réglementaire (pièces n°6.3), mais cette carte est surchargée et peu lisible. Pour une meilleure lisibilité, il serait préférable de réaliser plusieurs cartes. En outre, contrairement à ce qui est indiqué dans le dossier⁵¹, le risque de remontée de nappe ne figure pas sur cette carte.

Le rapport d'évaluation environnementale rappelle ensuite certaines dispositions que le PLU doit prendre en compte vis-à-vis de ces risques : ces dispositions figurent *en italique*, suggérant que cela correspond aux dispositions reprises dans le règlement du PLU, mais seules quelques-unes d'entre elles sont effectivement reprises dans le règlement (fascicule concernant les dispositions générales⁵²). Par ailleurs, si le règlement comporte en annexe le guide de recommandations réalisé par les services de l'État pour la prise en compte des risques de mouvements de terrain⁵³, ce guide n'est d'une part pas cité dans le sommaire et d'autre part évoqué de manière très succincte dans le texte, sans indiquer explicitement quelle est sa portée⁵⁴, ce qui ne facilitera pas sa prise en compte.

La MRAE recommande d'intégrer au PLU des dispositions pour une bonne prise en compte des différents risques naturels présents sur la commune, notamment les risques de mouvements de terrain ne faisant pas l'objet d'obligations réglementaires⁵⁵.

S'agissant du risque lié au radon⁵⁶, le dossier indique que la commune de Baume-les-Dames est située en zone à risque d'exposition au radon de catégorie 1 (potentiel faible)⁵⁷. Cependant la MRAE signale que des mesures réalisées dans certains établissements recevant du public ont montré des dépassements du niveau de référence de 300 Bq/m³. L'Agence régionale de santé a indiqué qu'un niveau allant jusqu'à 874 Bq/m³ a été relevé dans un établissement recevant du public sur la commune en 2019.

Le rapport d'évaluation environnementale rappelle les actions à mettre en œuvre pour réduire ce risque : travaux d'étanchéité et de ventilation du bâti⁵⁸. Comme déjà évoqué ci-dessus, ces actions figurent *en italique*, ce qui suggère que ces dispositions sont mentionnées dans le règlement du PLU, or ce n'est pas le cas. Le règlement se limite en effet à indiquer un potentiel radon de catégorie faible⁵⁹, il ne prévoit aucune disposition pour prendre en compte ce risque.

La MRAE recommande d'intégrer, dans le règlement, des dispositions notamment constructives visant à diminuer la présence éventuelle de radon dans les bâtiments (bonnes pratiques de construction et rénovation, ventilation des bâtiments...), tout en garantissant un bon confort thermique en été comme en hiver.

50 Cf. Pièce n°2.6 – Évaluation environnementale, chapitre 3.4.1 (pages 69-78).

51 Cf. Pièce n°5.1 – Dispositions générales à toutes les zones, article II-4 (page 13) : « *La commune est concernée partiellement par un aléa inondation par remontée de nappe (tel que reporté sur les plans graphiques)* ».

52 Pièce n°5.1 – Dispositions générales à toutes les zones, article II-4 (pages 12-13).

53 « Guide de recommandations pour l'instruction du droit des sols et la planification du territoire en l'absence de plan de prévention des risques mouvements de terrain », réalisé par la Direction départementale des territoires du Doubs. Il figure pages 51 à 74 de la version numérique de la Pièce n°5.1 – Dispositions générales à toutes les zones.

54 Cf. Pièce n°5.1 – Dispositions générales à toutes les zones, article II-4 (page 12) : « *Le guide de recommandation pour l'instruction du droit des sols [joint en annexe du PLU] vient compléter les informations reportées ci-dessous* ».

55 Certains risques font l'objet d'une réglementation nationale (risque de retrait / gonflement des argiles) ou de plan de prévention des risques.

56 Le radon est un gaz naturel radioactif susceptible de s'accumuler dans les espaces clos mal ventilés ou mal isolés vis-à-vis du sous-sol. Ce gaz et ses descendants solides sont reconnus comme cancérogènes pulmonaires certains.

57 La cartographie nationale « potentiel radon » définit trois niveaux de risque : zone 1 (potentiel faible), zone 2 (potentiel moyen) et zone 3 (potentiel fort) (<https://www.irs.fr/savoir-comprendre/environnement/radon>).

58 Cf. Pièce n°2.6 – Évaluation environnementale, chapitre 3.4.1 (page 77).

59 Cf. Pièce n°5.1 – Dispositions générales à toutes les zones, article II-4 (page 13).