



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur la révision partielle du plan de prévention du risque d’inondation (PPRI) du bassin du Tarn, commune de Moissac (82)

n°Ae : 2019-129

Avis délibéré n° 2019-129 adopté lors de la séance du 6 mai 2020

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 6 mai 2020, en visioconférence conformément aux mesures nationales de confinement en vigueur. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la révision partielle du plan de prévention des risques inondation (PPRI) du bassin du Tarn, commune de Moissac (82).

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Bertrand Galtier, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, 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 le présent avis.

Étaient absents : Christine Jean

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de Tarn-et-Garonne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 12 février 2020.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 21 février 2020 :

- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) Occitanie, qui a transmis une contribution en date du 16 mars 2020,
- le préfet de département de Tarn-et-Garonne.

Sur le rapport de Gilles Croquette et Pascal Douard, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

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 de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. 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.

Aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, 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.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

Le projet de révision partielle, relative à la commune de Moissac (82), du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du bassin du Tarn, a été élaboré par la direction départementale des territoires (DDT) de Tarn-et-Garonne. Il est motivé par la demande de la commune de Moissac et de la communauté de communes Terres des Confluences, dont elle fait partie, de revoir les règles du PPRI pour permettre une redynamisation du centre-ville, en s'inspirant de ce qui a été fait dans la commune voisine de Montauban, qui appartient au même territoire à risque important d'inondation. Une règle de compensation est instaurée, les constructions nouvelles ou extensions importantes étant conditionnées par la destruction de bâtiments existants d'une surface équivalente.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux de la révision du PPRI du bassin du Tarn sont :

- la préservation du champ d'expansion des crues pour éviter d'aggraver l'aléa ;
- la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- la maîtrise de l'urbanisation et les paysages.

L'évaluation environnementale permet de conclure à l'absence d'impacts négatifs notables de la révision partielle sur la qualité des eaux et la préservation du champ d'expansion des crues. Elle n'évalue néanmoins pas suffisamment les effets liés aux constructions nouvelles et à l'évolution de l'exposition de la population dans les zones faisant l'objet de modifications du règlement du PPRI.

L'Ae recommande :

- de démontrer la compatibilité de la révision du PPRI avec le plan de gestion du risque inondation du bassin Adour-Garonne et sa déclinaison pour le territoire à risque important d'inondation Montauban-Moissac ;
- de compléter l'étude d'impact par une description des perspectives d'évolution, en l'absence de révision du PPRI, de l'habitat et de la population au sein de la zone faisant l'objet de la révision du PPRI ;
- de présenter le bilan de la mise en œuvre de la révision partielle de 2009 du PPRI pour la commune de Montauban et les enseignements qui en ont été tirés pour la préparation du projet de révision partielle ;
- de présenter une analyse précise et détaillée de la cohérence de la révision partielle du PPRI avec les attendus et principes du décret n°2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques et de préciser, le cas échéant, les éléments y dérogeant ;
- de présenter une analyse des effets de la révision du PPRI sur le nombre et la surface des constructions, aménagements, extensions et bâtiments annexes, d'évaluer les évolutions de population correspondantes en distinguant les personnes résidant ou non dans la zone, et de s'assurer dans la durée de la diminution de la vulnérabilité ;
- d'explicitier comment le respect des dispositions constructives prévues par le règlement du PPRI sera contrôlé et assuré.

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

Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae porte sur le projet de révision partielle², sur la commune nouvelle de Moissac (82), du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du bassin du Tarn, élaboré par la direction départementale des territoires (DDT) de Tarn-et-Garonne, et son évaluation environnementale. Sont analysées, à ce titre, la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet de révision partielle du PPRI.

1 Présentation du PPRI et de sa révision partielle, et enjeux environnementaux

1.1 Le PPRI du bassin du Tarn

Le PPRI du bassin du Tarn a été approuvé par arrêté préfectoral du 22 décembre 1999. Il s'applique à 37 communes.

Il a été l'objet de révisions partielles³ et d'une modification⁴. La prescription de la présente révision partielle a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 12 février 2016, prorogé le 7 février 2019 pour une durée maximale de dix-huit mois.

Le PPRI du bassin du Tarn a, selon le rapport de présentation de la révision partielle, trois finalités :

- délimiter les zones soumises au risque ;
- définir les prescriptions d'urbanisme, de construction et de gestion qui s'appliqueront au bâti existant et futur ;
- prescrire des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les particuliers et les collectivités territoriales.

Une approche géomorphologique, des études hydrauliques et l'historique des crues⁵ ont permis de qualifier l'aléa inondation sur le secteur géographique considéré. Cet aléa a été qualifié de faible lorsque la hauteur d'eau pour la crue de référence était inférieure à un mètre et la vitesse d'écoulement inférieure à 0,5 m/s. Il a été qualifié de fort dans les cas contraires.

² Une révision partielle ne porte que sur une partie du territoire objet du PPRI (Cf. article R. 562-10 du code de l'environnement).

³ Première révision le 22 mars 2005 pour la commune de Bressols (82), deuxième révision portant sur la commune de Moissac finalement abandonnée, troisième révision le 31 août 2009 pour la commune de Montauban (82).

⁴ Modification en date du 27 août 2014 portant sur la référence à la surface hors-œuvre nette et à la surface hors-œuvre brute.

⁵ La crue historique du Tarn est celle de mars 1930, celle du Bartac (affluent du Tarn) est celle de janvier 1996, le Bartac n'ayant pas connu de crue exceptionnelle en 1930. La crue historique de 1930 du Tarn a, selon une information communiquée aux rapporteurs, une période de retour comprise entre 500 et 800 ans.

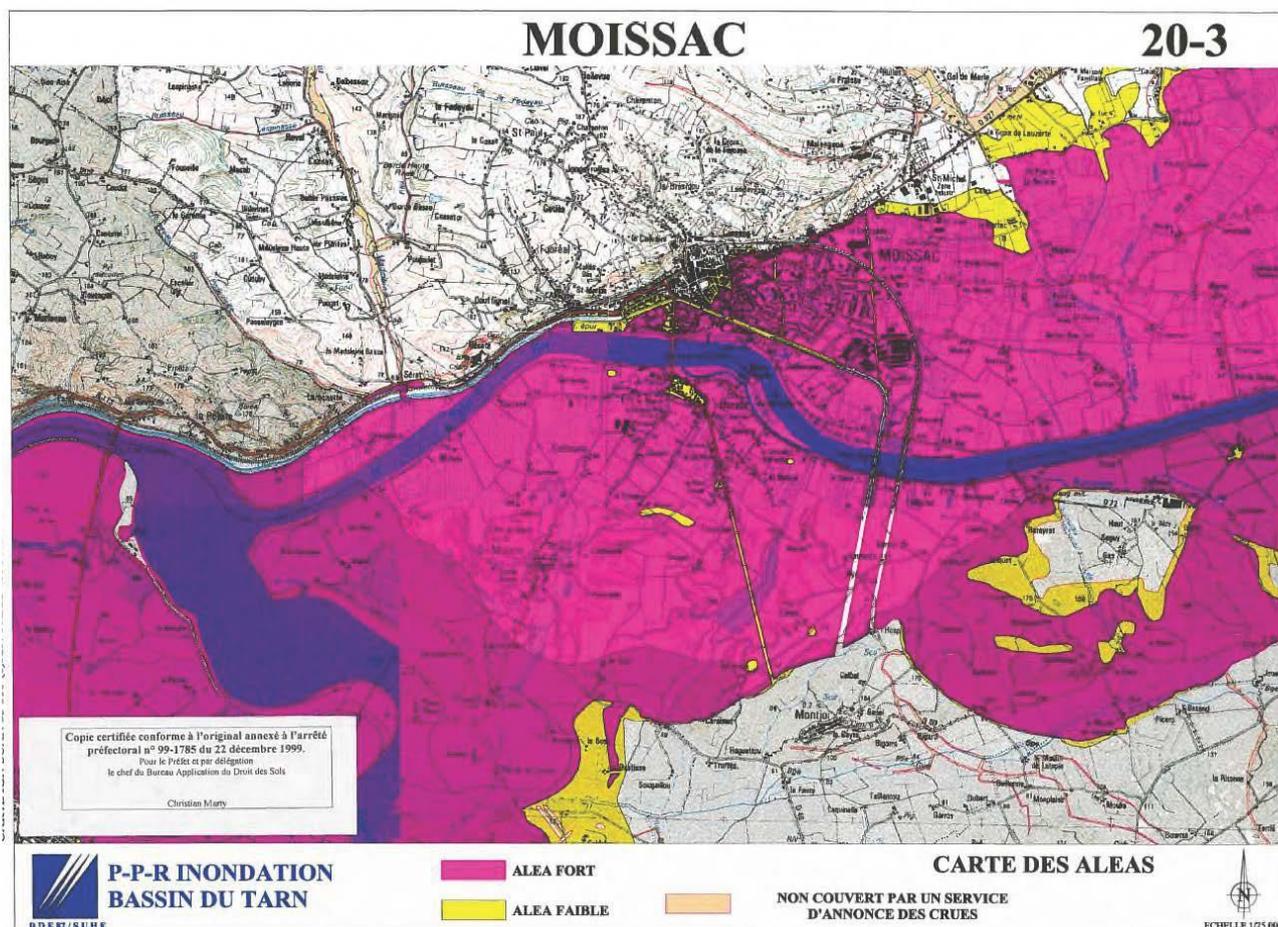


Figure 1 : Aléa inondation dans le secteur de Moissac (Source : Dossier)

À partir de cette définition de l'aléa, quatre zones ont été déterminées dans le PPRI actuellement applicable (cf. figure 2 page suivante) :

- la zone rouge comprend les champs d'expansion des crues⁶, la plupart des zones d'aléa fort, y compris en milieu déjà urbanisé, et la totalité des zones submersibles non couvertes par un service de prévision des crues (SPC). Le principe général dans cette zone est d'interdire toute construction ;
- la zone bleue est une zone déjà urbanisée, où l'aléa est faible, couverte par un SPC. La construction y est possible sous conditions ;
- la zone jaune R1 correspond au centre urbain dense en zone d'aléa fort. Elle prévoit des exceptions au principe d'inconstructibilité. La réhabilitation des bâtiments anciens, la construction d'un étage ou le rehaussement des planchers pour mettre en sécurité les personnes et les biens, la modification des ouvertures au rez-de-chaussée, la possibilité de changement de destination sans accroissement mesurable du risque pour les personnes et les biens sont autorisés ;
- la zone verte R2 correspond aux zones d'activité protégées par des digues contre l'effet d'une crue au moins centennale et couvertes par un SPC. Elle admet également des constructions. Les bâtiments à usage professionnel et les équipements collectifs, à l'exception de certains bâtiments recevant du public, y sont autorisés.

⁶ Les champs ou zones d'expansion des crues sont des zones subissant des inondations naturelles (Source : géorisques).

Le règlement du PPRI restreint, selon le dossier, les possibilités d'évolution du centre-ville existant (accueil de logements, pérennisation des commerces, équipements à requalifier dont le palais de justice et une caserne), avec, selon ce qui a été indiqué aux rapporteurs, un « *accroissement de sa paupérisation* ». Les servitudes créées par le PPRI contraignent en particulier l'aménagement de la cité scolaire François Mitterrand. Cette dernière accueille aujourd'hui 570 élèves dans son pôle lycée (740 prévus à moyen terme) et 689 élèves dans son pôle collège (789 à moyen terme).

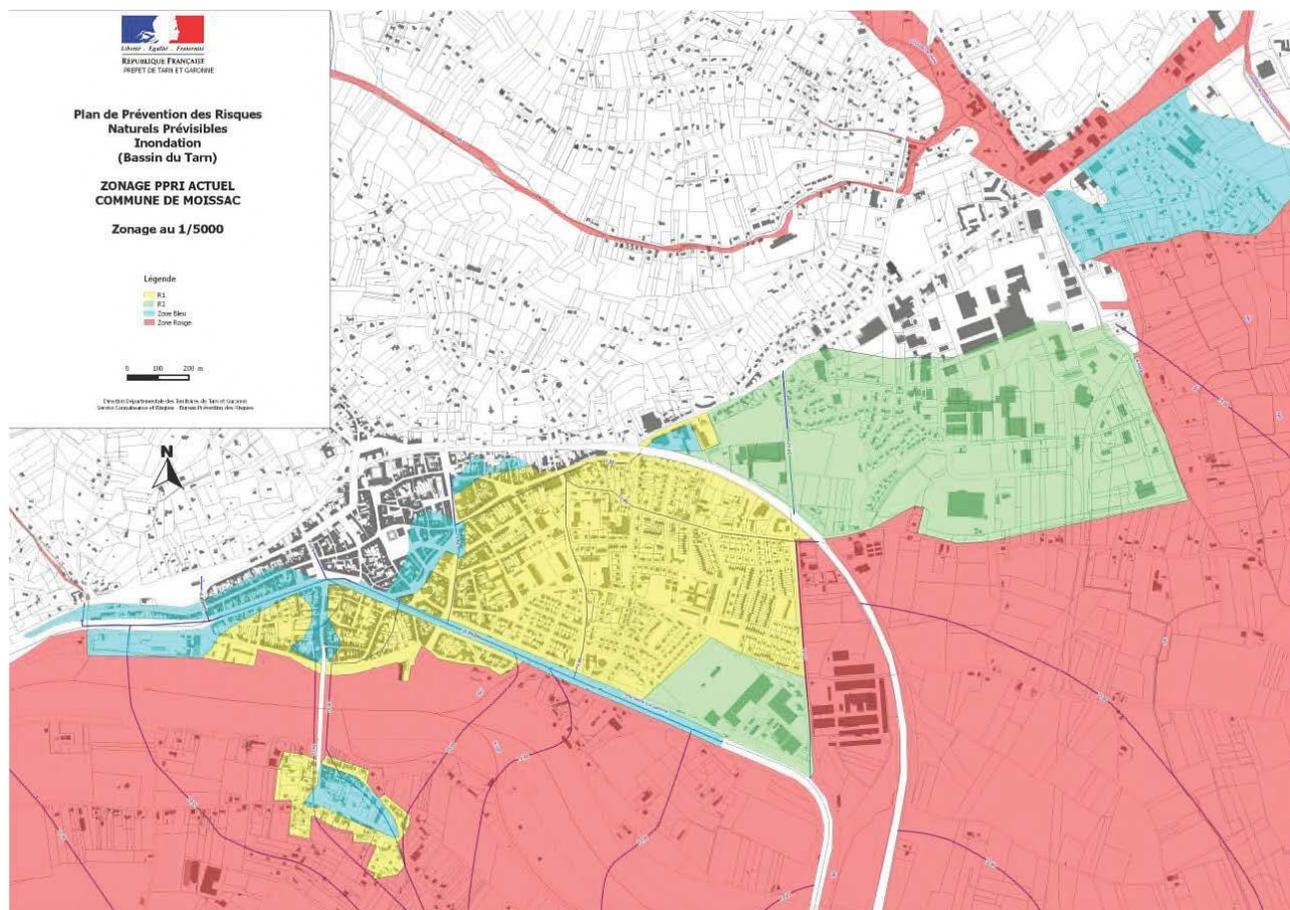


Figure 2 : Zonage du PPR actuel pour la commune de Moissac - La zone R1 est en jaune, la zone R2 en vert, la zone rouge en rouge, la zone bleue en bleu (Source : Dossier)

1.2 La révision partielle du PPRI sur la commune de Moissac

La révision partielle envisagée comprend des modifications du zonage et du règlement.

Les modifications de zonages sont dues à une meilleure connaissance de la topographie (données Lidar⁷ et levés topographiques dont dispose la commune). Elles demeurent marginales et portent sur quelques parcelles.

La modification du règlement proposée est plus significative. Elle s'inspire de la révision partielle du PPRI approuvée en 2009 pour la commune de Montauban qui autorise des constructions sous condition de compensation pour ne pas accroître la population exposée au risque inondation. Des constructions situées vingt centimètres au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, ou des activités comportant un niveau refuge à cette cote, sont permises à condition de détruire dans le même temps des bâtiments existants de surface de plancher équivalente.

⁷ La télédétection par laser ou lidar est une technique de mesure à distance fondée sur l'analyse des propriétés d'un faisceau de lumière renvoyé vers son émetteur (Source : Wikipédia)

La création d'une zone R10 au lieu de la zone R1 pour la commune de Moissac reprend ce principe, avec un ratio d'un équivalent habitant pour 30 m² de surface de plancher pour la majorité des constructions, à l'exception des activités industrielles ou entrepôts pour lesquels ce ratio est d'un équivalent habitant pour 50 m² de surface de plancher. L'Ae note que l'application de cette règle aboutit dans la pratique à raisonner uniquement en m² sans tenir compte du nombre d'habitants concernés. Il a été indiqué aux rapporteurs que cette solution avait été retenue compte tenu de l'impossibilité d'un point de vue juridique de réglementer le nombre d'habitants.

Les surfaces de plancher à usage d'habitation sont situées au moins à vingt centimètres au-dessus des plus hautes eaux connues. Les nouveaux sous-sols ou caves ne sont pas autorisés. Les constructions autres que les bâtiments à usage d'habitation doivent avoir un niveau refuge à cette même cote de vingt centimètres au-dessus des plus hautes eaux connues. Ces règles permettent l'extension de bâtiments existants ou la construction de nouveaux bâtiments. Pour les établissements recevant du public sensibles⁸, seules sont autorisées, moyennant le respect de certaines règles, les extensions pour ceux ne comportant pas un accueil de nuit.

Par ailleurs, la modification envisagée autorise dans cette même zone R10 les constructions à usage d'habitation sur la douzaine de « dents creuses » existantes avec les mêmes conditions constructives mais sans exiger de compensation.

Enfin quelques assouplissements pour des extensions limitées et une baisse de la hauteur maximale des murets intégrés dans des clôtures sont introduites.

La zone R2 devient la zone R20, la zone bleue devient la zone B2 pour lesquelles les surfaces de plancher doivent de plus se situer à un minimum de 30 cm au-dessus du terrain naturel.

Il a été indiqué aux rapporteurs qu'au-delà des évolutions prévues dans le cadre de la révision partielle, une révision globale du PPRI portant sur l'ensemble du périmètre du plan était envisagée. Les études hydrauliques et topographiques correspondantes pourraient être lancées prochainement en vue d'une révision à l'horizon 2022-2025.

1.3 Procédures relatives à la révision partielle du PPRI

L'élaboration d'un PPRI ou sa révision partielle relèvent de la compétence de l'État, exercée par la direction départementale des territoires (DDT) de Tarn-et-Garonne.

La DDT prévoit une enquête publique après délibération de l'avis de l'Ae dans les conditions fixées à l'article R. 562-8 du code de l'environnement.

Le projet de révision a déjà fait l'objet d'une quinzaine de réunions à la mairie de Moissac depuis 2015. La commune de Moissac, le conseil régional Occitanie et le conseil départemental de Tarn-et-Garonne ont été associés à cette concertation. Parallèlement aux réflexions sur la révision partielle du PPRI, des études d'urbanisme et une étude de réorganisation de la cité scolaire François Mitterrand ont été menées.

⁸ Les établissements sensibles au sens du PPRI comprennent notamment les salles d'audition, de réunions, de spectacle, les hôtels, les pensions de famille, les établissements d'enseignement, les colonies de vacances et les établissements de soins.

La révision partielle du PPRI du bassin du Tarn a été soumise à évaluation environnementale par [décision de l'Ae n° F-076-19-P-052 du 2 juillet 2019](#). En application du II de l'article R. 122-17, l'Ae est l'autorité environnementale compétente pour émettre l'avis.

Le dossier comporte une évaluation simplifiée des incidences de la révision partielle du PPRI sur les sites Natura 2000⁹ réalisée en application de l'article L. 414-4 du code de l'environnement. L'Ae n'a pas d'observation sur cette évaluation.

1.4 Principaux enjeux environnementaux de la révision partielle du PPRI relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux de la révision partielle du PPRI du bassin du Tarn, sont :

- la préservation du champ d'expansion des crues pour éviter d'aggraver l'aléa ;
- la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- la maîtrise de l'urbanisation et les paysages.

2 Analyse de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale présentée est claire et comporte formellement l'ensemble des items requis par la réglementation. Elle est dans l'ensemble proportionnée aux enjeux mais ne répond néanmoins que de façon partielle aux objectifs spécifiques fixés pour l'évaluation environnementale dans la décision de l'Ae du 2 juillet 2019 précitée, à savoir :

- la justification du choix de l'aléa retenu,
- la présentation détaillée des évolutions de l'aléa, du zonage et du règlement introduites par la révision partielle envisagée,
- l'évaluation des incidences induites par ces évolutions, qu'elles soient directes ou indirectes, à court, moyen et long termes (relocalisation ou non de personnes et d'activités, constructions, démolitions, etc.), la caractérisation des zones pouvant accueillir ces opérations et les impacts de ces dernières sur ces zones, incidences sur les enjeux humains (notamment : évolution du nombre de personnes exposées), sur les enjeux du paysage et de l'urbanisation.

Le manque d'informations sur la situation des zones affectées en termes de population, avant et après révision, et l'absence de scénario sans révision du PPRI ne permettent pas d'apprécier de manière fine les impacts de la révision, en particulier au regard de la vulnérabilité des personnes et des biens.

⁹ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats, faune, flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

2.1 Articulation de la révision partielle du PPRI avec les autres plans et programmes

L'évaluation environnementale affirme la compatibilité du PPRI avec les grandes orientations du schéma directeur d'aménagement des eaux ([Sdage](#)) Adour-Garonne, mais pas avec le plan de gestion du risque inondation (PGRI) et notamment avec son objectif stratégique n°4, « *aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondation dans le but de réduire leur vulnérabilité* » décliné lui-même en propositions. Le PGRI prévoit l'élaboration d'une stratégie locale pour le territoire à risque important d'inondation (TRI) Montauban-Moissac¹⁰.

Il a été précisé aux rapporteurs que le PGRI 2016-2021 était en cours de mise à jour. Dix-huit TRI ont été identifiés dans le PGRI actuellement en vigueur, dont celui de Montauban-Moissac. Six grands objectifs ont été définis, dont le quatrième, rappelé dans le paragraphe précédent, pour lequel les propositions associées sont notamment d'élaborer ou réviser les PPR, de s'assurer de la cohérence de l'aléa de référence, d'améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'aménagement et d'urbanisme en formalisant des principes d'aménagement permettant de réduire la vulnérabilité, de développer la réalisation de diagnostics de vulnérabilité, de concilier la mise en œuvre de projets de renouvellement urbain avec le risque inondation à travers une réduction de la vulnérabilité.

L'Ae recommande de démontrer la compatibilité de la révision du PPRI avec le plan de gestion du risque inondation du bassin Adour-Garonne et sa déclinaison pour le territoire à risque important d'inondation Montauban-Moissac.

L'évaluation environnementale évoque également l'articulation de la révision partielle du PPRI avec le futur plan local d'urbanisme intercommunal de la Communauté de communes Terres des Confluences (PLUi). Elle présente les objectifs du plan d'aménagement et de développement durable (PADD) du projet de PLUi, qui expose la réflexion à l'origine de la révision du PPRI en mettant l'accent sur le développement des activités productives et du tourisme, la dynamisation et la préservation de l'activité commerciale du centre-ville, l'offre de services adaptés, une plus grande facilité à rénover le bâti ancien notamment à des fins énergétiques, la prise en compte de la vulnérabilité face aux risques, la préservation et la valorisation du patrimoine et du paysage. Il a été indiqué aux rapporteurs que le futur PLUi restreindrait les possibilités de construction en périphérie de l'agglomération. L'évaluation environnementale indique que « *le PPRI révisé répond complètement aux objectifs du PADD* » alors qu'il faudrait démontrer que le projet de PLUi prend en compte¹¹ le PPRI révisé.

2.2 État initial de l'environnement

2.2.1 Eaux

Le Tarn à Moissac appartient à la masse d'eau FRFR315A « Le Tarn du confluent du Tescou au confluent de la Garonne ». Selon les données 2011-2013 utilisées pour l'élaboration du Sdage, son

¹⁰ Cf. sur cette démarche la plaquette « [Mieux gérer le risque inondation sur le Tarn aval](#) »

¹¹ L'article L. 562-4 du code de l'environnement dispose « Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan local d'urbanisme, conformément à [l'article L. 153-60](#) du code de l'urbanisme ».

état écologique est moyen et son état chimique est bon. Les principales pressions identifiées sont les rejets de stations d'épuration industrielles, les pesticides et les altérations de la continuité.

L'étude d'impact recense cinq masses d'eau souterraines dans le secteur de Moissac, décrit leur état et les pressions qu'elles subissent.

Le Tarn, rivière d'une longueur de 375 km, a pour affluents principaux l'Agout et l'Aveyron. Il a un régime hydraulique de type pluvio-nival¹² à composante méditerranéenne montagnarde pour la partie haute du bassin et un régime pluvial océanique pour sa partie moyenne et inférieure. Trois types de crues peuvent l'affecter :

- les crues océaniques classiques en hiver et au printemps, associées aux perturbations océaniques ;
- les crues océaniques pyrénéennes, variantes des précédentes avec des vents de nord et nord-ouest ;
- les crues méditerranéennes, les plus violentes, amenées par des pluies dites cévenoles en provenance de la Méditerranée. La crue de référence de 1930 est ainsi de type cévenol. C'est la crue ayant causé le plus de dommages en France au XX^e siècle : 3 000 maisons et onze grands ponts détruits, et plus de 200 morts.

2.2.2 Milieux naturels et biodiversité

Plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff¹³) incluent une partie du territoire de la commune de Moissac :

- la Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère (730003045), de type I, dont le descriptif met l'accent sur l'avifaune, les chiroptères, les poissons, les odonates, les orthoptères ;
- la terrasse de Boudou (730010585), de type I, où l'on trouve notamment des pelouses sèches et des plantes adaptées à un milieu particulièrement sec ;
- la mosaïque d'habitats de la Trenque à Moissac (730030237), de type I, abritant deux espèces de chiroptères, la Barbastelle d'Europe et le Grand Rhinolophe ;
- la basse vallée du Tarn (730030121), de type II, caractérisée par la richesse de sa flore et de sa faune ;
- la Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau (730010521), de type II, dont le descriptif souligne la richesse floristique (Nénuphar jaune, Renoncule aquatique) et faunistique malgré l'abaissement de la nappe phréatique, due aux anciennes extractions de granulats, et certains obstacles à la continuité écologique (barrage de Malause à la confluence avec le Tarn).

On recense également sur le territoire de la commune de Moissac deux arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) et trois sites Natura 2000. Les deux APPB visent à protéger « le bois du Calvaire » et des sections de la Garonne, du Tarn, de l'Aveyron et du Viaur dans le département de Tarn-et-Garonne afin de conserver les biotopes nécessaires à la reproduction des poissons

¹² Le régime pluvio-nival est un régime hydrologique présentant une tendance dominante de régime pluvial complétée par un apport nival. Il se caractérise par : une période de hautes eaux en automne hiver, liée aux précipitations ; puis un débit qui se renforce au printemps lors de la fonte des neiges. (source : Wikipédia).

¹³ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

migrateurs. Deux sites Natura 2000 qui incluent une partie du territoire de la commune de Moissac ont été classés au titre de la directive habitats-faune-flore. Le site « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (FR7301822) est distingué pour ses habitats propices à l'accueil de poissons migrateurs. Le site « vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » (FR7301631) présente une très grande diversité d'habitats et d'espèces : la vallée du Tarn abrite des frayères potentielles de Saumon atlantique. Le site « Vallées de la Garonne de Muret à Moissac » (FR7312014), a été classé au titre de la directive oiseaux. Il abrite notamment le Bihoreau gris, le Héron pourpré, l'Aigrette garzette et le Milan noir.

La commune de Moissac est par ailleurs concernée par le plan national d'action en faveur des *Maculinea* (espèces de papillons dont l'Azurée du Serpolet).

Une carte des zones humides de la commune en recense plusieurs en dehors des zones inondables.

2.2.3 Risques autres que le risque inondation

La partie nord de la commune (Coteaux du bas Quercy) est soumise à un risque de glissement de terrain. Un plan de prévention du risque (PPR) régleme nte la construction et l'interdit dans certains secteurs.

Un risque « transport de matières dangereuses » est lié à la présence d'une canalisation de gaz, ainsi qu'à celle des réseaux ferroviaire et routier.

Plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont situées dans la plaine inondable.

2.2.4 Paysages et occupation du sol

L'occupation historique de la commune de Moissac est localisée le long du Tarn, dans la plaine inondable. On y retrouve le centre historique et les principaux monuments. La ville s'est ensuite développée vers l'est. Cette implantation, qui a bénéficié de la présence de l'eau, utilisée pour l'industrie du cuir, a aussi rendu le territoire vulnérable à des crues dévastatrices, comme celle de 1930.

La commune compte huit monuments historiques, deux sites inscrits et une zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA). La ville fait partie des grands sites de Midi Pyrénées¹⁴.

¹⁴ Au terme de deux appels à projets lancés par la Région en 2017 et 2018, 39 territoires ont intégré le dispositif « Grands Sites Occitanie » dont l'objectif est de promouvoir les sites patrimoniaux, culturels, naturels et historiques de la région et de renforcer leur attractivité touristique (Source : site internet du conseil régional Occitanie).



Figure 3 : Moissac (Source ; Dossier)

2.2.5 Contexte humain et urbanistique

La population de Moissac, avec 12 400 habitants environ, a augmenté de 0,16 % par an entre 2014 et 2018, de façon moins dynamique que sa communauté de communes dans son ensemble (+ 1,3 % par an) et que la ville de Castelsarrasin voisine (+ 1,0 % par an). La part de logements vacants est relativement élevée (9 %). Le nombre important de grands logements ne répond pas aux besoins de la population. L'urbanisation récente se caractérise par un habitat diffus entraînant une forte consommation d'espace. La « politique de la ville » mise en œuvre sur la commune dans les quartiers de Sarlac et du centre-ville, en application de loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine, vise à redynamiser des secteurs pour partie situés en zone inondable, contraints par les règles actuelles du PPRI.

Le dossier décrit les différents quartiers soumis au risque inondation, figurant sur la carte jointe.

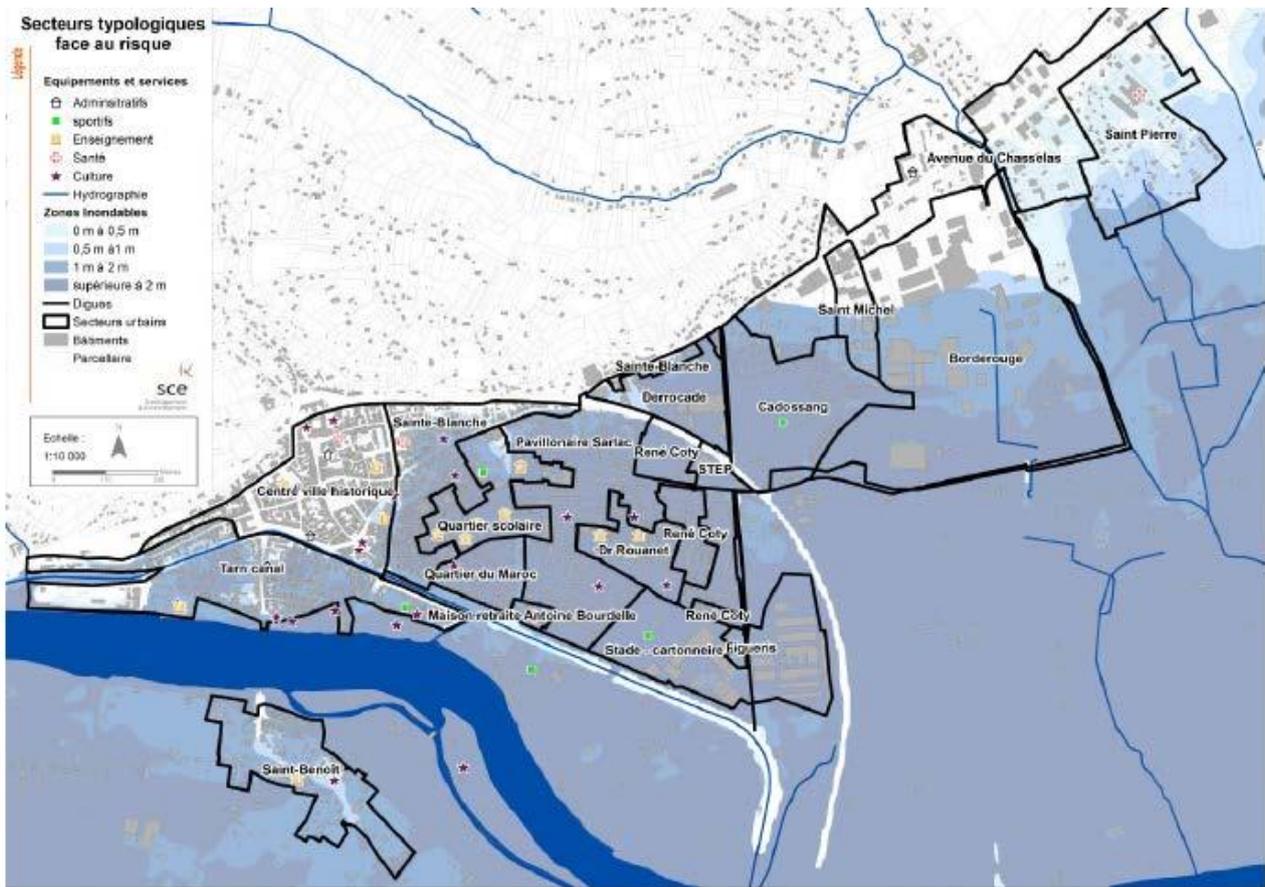


Figure 4 : identification des quartiers et de leur exposition aux risques (Source : Dossier)

Cette description ne comprend pas d'informations sur la population présente dans la zone R1 concernée par la révision du PPRI (nombre de personnes demeurant ou exerçant une activité, description des types d'habitats, recensement des établissements sensibles, etc.) ni sur les nombres de m² de logements par habitant et de m² par personne pour les différents types d'activités alors que ces données constituent des éléments de base pour les ratios de compensation.

Les trois objectifs identifiés par le dossier pour la révision du PPRI sont :

- « protéger la population du risque inondation » ;
- « permettre une urbanisation cohérente sur le territoire de Moissac permettant de répondre aux objectifs de limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles et de limitation de l'artificialisation » ;
- « permettre la valorisation et la réhabilitation du patrimoine historique de Moissac tout en limitant la vulnérabilité des populations ».

2.2.6 Les perspectives d'évolution du territoire, sans révision partielle du PPRI

L'étude d'impact ne précise pas les perspectives d'évolution du territoire en l'absence de révision du PPRI.

Les évolutions en termes de construction, de rénovation et d'occupation des logements avec les conditions du PPRI actuel sont certes très incertaines. Présenter des estimations, en se fondant par exemple sur les tendances observées ces dernières années, est néanmoins indispensable pour apprécier les effets directs (au sein de la zone faisant l'objet de la révision) et indirects de la révision du PPRI.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une description des perspectives d'évolution, en l'absence de révision du PPRI, de l'habitat humain et de la population au sein de la zone faisant l'objet de la révision du PPRI.

2.3 Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet de révision partielle du PPRI a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement

Il serait pertinent de préciser les raisons du choix d'une révision partielle immédiate ciblée sur la commune de Moissac alors qu'une révision plus générale est envisagée à l'échelle de l'ensemble du PPRI et qu'une mise à jour du PGRI est en cours.

Le dossier justifie les nouvelles délimitations concernant l'aléa par une meilleure connaissance de la topographie. Il souligne que ces modifications sont marginales. Il a été précisé aux rapporteurs que les effets du changement climatique n'avaient pas été pris en compte, en raison de la difficulté de les évaluer sur une crue du type de celle de 1930¹⁵, et parce que la crue de 1930 est plus rare que la crue centennale. L'Ae n'a pas d'observation sur ces évolutions de zonage.

La création de la zone R10 substituée à la zone R1 et les modifications du règlement afférentes s'inspirent essentiellement de la révision partielle adoptée pour la commune de Montauban dans le but de redynamiser son centre-ville, sans que le bilan de cette révision ne soit présenté. Les ratios retenus pour la compensation sont identiques à ceux définis pour Montauban sans préciser sur quelle base ceux-ci avaient été définis. Dans le cas des établissements scolaires, il a, par exemple, été indiqué aux rapporteurs que différentes options avaient été envisagées pour finalement retenir un équivalent habitant pour 30 m² de surface de plancher.

L'Ae recommande :

- *de justifier le choix d'une révision partielle en amont de la mise à jour du PGRI et de la révision globale du PPRI,*
- *de présenter le bilan de la mise en œuvre de la révision partielle du PPRI de 2009 pour la commune de Montauban (application du principe de compensation, incidences sur la construction et l'évolution des bâtiments existants, sur l'urbanisme, sur le nombre de personnes exposées et la vulnérabilité) et les enseignements qui en ont été tirés pour la préparation du projet de révision partielle.*

Le dossier évoque, pour justifier l'ajout de la règle spécifique aux dents creuses, le [décret du 5 juillet 2019](#) susvisé relatif aux plans de préventions des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine ». Ce décret règlemente de façon plus générale les constructions selon le niveau d'aléa et le niveau d'urbanisation des zones considérées. S'agissant des zones urbanisées en aléa fort ou très fort¹⁶, des constructions peuvent être admises « *dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain ayant pour effet de réduire la vulnérabilité sur le périmètre de l'opération* ». Le décret admet également « *des constructions dans les dents creuses*

¹⁵ La crue de 1930 avait remobilisé une partie importante de la neige qui s'était accumulée en amont du bassin. Cette couverture neigeuse sera probablement en diminution dans les années futures, selon la DDT.

¹⁶ La grille des niveaux d'aléas du PPRI ne concorde pas exactement avec celle de l'arrêté du 5 juillet 2019 d'application du décret. Avec une hauteur d'eau supérieur à un mètre ou une vitesse supérieure à 0,5 m/s, la définition du niveau d'aléa fort du PPRI est cohérente avec celle des niveaux fort et très fort de l'arrêté. Elle ne fait toutefois pas la différence entre l'aléa fort et très fort.

(qui se définissent comme un espace résiduel, de taille limitée, entre deux bâtis existants)», uniquement pour les zones d'aléa fort des centres urbains, à l'exclusion des zones d'aléa très fort. Des possibilités d'exception à ces règles strictes en zone urbanisées sont prévues, pour ou un projet d'aménagement qui est essentiel pour le bassin de vie, et pour lequel les éventuelles solutions d'implantations alternatives à l'échelle du bassin de vie présentent des inconvénients supérieurs à ceux résultant des effets de l'aléa de référence.

Il a été indiqué aux rapporteurs que le décret susvisé ne s'appliquait pas à la révision partielle du PPRI dont la date de prescription est antérieure au 5 juillet 2019¹⁷.

L'Ae relève que le décret a strictement encadré des dispositions et tolérances définies antérieurement, notamment par circulaire, et que son application reste de bonne pratique administrative.

Elle souligne par ailleurs que le décret distingue clairement les constructions dans les dents creuses, qui ne sont pas assimilables aux opérations de renouvellement urbain. La référence au décret suppose en particulier de définir le centre urbain des autres zones urbanisées, et de distinguer les zones d'aléa fort et très fort.

L'Ae recommande de présenter une analyse précise et détaillée de la cohérence de la révision partielle du PPRI avec les attendus et principes du décret du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques et de préciser, le cas échéant, les éléments y dérogeant.

Il serait également pertinent de préciser les raisons du choix d'une révision partielle immédiate ciblée sur la commune de Moissac alors qu'une révision plus générale est envisagée à l'échelle de l'ensemble du PPRI et qu'une mise à jour du PGRI est en cours.

2.4 Effets notables probables sur l'environnement de la mise en œuvre de la révision partielle du PPRI, mesures d'évitement, de réduction et de compensation

2.4.1 Eaux

Aucun effet n'est attendu sur la qualité des eaux. Le stockage de produits polluants est réalisé au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues pour les activités futures.

L'impact des nouvelles règles sur l'écoulement des eaux en temps de crue devrait être marginal. La limitation de la hauteur des clôtures favorise l'écoulement. La compensation introduite en contrepartie de constructions nouvelles ou d'extensions importantes préserve les volumes d'expansion des crues.

2.4.2 Milieux naturels

Les modifications envisagées portent sur des secteurs urbains. Elles n'auront pas d'impacts directs sur les milieux naturels décrits au chapitre 2.2.2.

Le dossier conclut sur cette base que la révision partielle n'aura pas d'impact sur les milieux naturels.

¹⁷ L'arrêté préfectoral de prescription date du 12 février 2016, il a été prorogé le 7 février 2019 pour une durée maximale de 18 mois.

L'Ae note néanmoins que des impacts indirects, *a priori* positifs, peuvent être attendus sur une moindre artificialisation de l'espace par étalement urbain compte tenu de la redynamisation du centre-ville et des évolutions du PLUi. Cet effet peut être délicat à évaluer car les constructions ou aménagements autorisés ne répondent pas nécessairement aux mêmes besoins ou attentes que les constructions réalisées en périphérie de Moissac. Les effets de la révision du PPRI peuvent par ailleurs s'étendre en la matière au-delà du périmètre de la commune.

2.4.3 Paysages et occupation du sol

Le dossier indique que les nouvelles dispositions devraient faciliter les réhabilitations et limiter les urbanisations nouvelles peu denses à l'extérieur du bourg.

2.4.4 Émissions de gaz à effet de serre

Les incidences de la révision du PPRI sur les émissions de gaz à effet de serre ne sont pas présentées.

Le projet devrait pourtant conduire à des incidences faibles voire positives grâce notamment à :

- la construction et la rénovation de bâtiments dans la zone faisant l'objet de la révision, ce qui permettra de réduire les consommations énergétiques des bâtiments malgré des émissions supplémentaires liées aux travaux ;
- la limitation de l'extension urbaine grâce au maintien de la population dans le centre-ville ce qui devrait conduire à une consommation d'espace réduite (surface des logements et emprise au sol moins importantes) et à une moindre augmentation voire une réduction des émissions liées aux transports grâce à une moindre utilisation de la voiture.

2.4.5 Incidences sur la population et sa vulnérabilité

Le dossier indique que l'augmentation de surface envisagée pour les bâtiments de la cité scolaire François Mitterrand est d'environ 2 000 m² pour une hausse prévue du nombre d'élèves de 270 (dont 100 pour le collège et 170 pour le lycée). Il a été indiqué aux rapporteurs que ce projet avait constitué un élément central pour engager la démarche de révision partielle.

Des précisions sont également fournies sur les dents creuses : *« leur urbanisation avec de nouveaux logements correspondrait à 0,7 % de population supplémentaire et une augmentation de 1% de la superficie d'urbanisation dans le quartier du Sarlac ».*

Il est mentionné par ailleurs que *« les nouvelles règles inscrites dans la révision partielle du PPRI de Moissac visent à respecter le principe de « ne pas ajouter de population » et que « le nombre de personnes présentes dans un même secteur est donc toujours le même ».*

Selon les compléments apportés aux rapporteurs, la révision partielle du PPRI ne devrait pas entraîner une modification notable de la population exposée. Le quartier de Sarlac situé dans la zone R1 est constitué à 70 % d'habitat pavillonnaire dense difficile à transformer, de locaux sportifs et de bâtiments dont la Ville est propriétaire. Le dynamisme de la construction resterait modéré et les promoteurs privés ne seraient pas prêts à se lancer dans des opérations d'envergure.

Le règlement proposé dans le cadre de la révision du PPRI ne permet néanmoins pas de garantir qu'il n'y aura pas d'augmentation de la population exposée au risque d'inondation. Le cas de la cité scolaire François Mitterrand illustre que les ratios entre le nombre d'occupants des locaux et la

surface des nouvelles constructions peuvent être très différents de ceux proposés pour la compensation¹⁸ même si, comme cela a été indiqué aux rapporteurs, les surfaces existantes permettent d'envisager une augmentation du nombre d'élèves sans augmentation de la surface. Par ailleurs, le principe de compensation n'est pas retenu dans un certain nombre de cas (notamment pour les dents creuses, les extensions limitées de constructions existantes, etc.).

Les effets de la révision du PPRI doivent être analysés de façon plus approfondie afin de préciser les incidences potentielles sur le nombre et la surface des constructions, aménagements, extensions et bâtiments annexes et, en conséquence, sur l'évolution de la population exposée afin de pouvoir garantir une maîtrise de la vulnérabilité suite à cette révision partielle. Il est également nécessaire de distinguer les populations résidant dans la zone et celles ayant une activité mais ne dormant pas dans la zone.

L'Ae recommande de présenter une analyse des effets de la révision du PPRI sur le nombre et la surface des constructions, aménagements, extensions et bâtiments annexes et d'évaluer les évolutions de population correspondantes en distinguant les populations résidant ou non dans la zone.

S'agissant des effets sur le niveau d'exposition au risque d'inondation, le dossier met en avant les dispositions constructives imposées, par exemple l'obligation dans le cas de la zone R10 de prévoir un plancher habitable situé au minimum 0,20 m au-dessus des plus hautes connues du Tarn pour les opérations de construction ou d'aménagement. De manière générale, les dispositions constructives proposées vont effectivement dans le sens d'une réduction de la vulnérabilité.

Il a été indiqué aux rapporteurs que les cas de relocalisation des logements ou activités (lorsque le bâtiment détruit en compensation d'une nouvelle construction ou aménagement n'est pas situé sur la même parcelle) étaient considérés comme sans incidences significative compte tenu du caractère homogène du risque sur la zone R10.

L'Ae recommande de s'assurer dans la durée de la diminution de la vulnérabilité.

2.5 Suivi des effets des mesures

Le dossier indique qu'un suivi de l'urbanisation des « dents creuses », des mètres carrés démolis dans le cadre de la compensation et du nombre de logements créés en zone R10 et R20 sera mis en place et définit les indicateurs associés.

Il s'agit également d'évaluer les variations de la population au sein du périmètre et du niveau de risque auquel elle est exposée.

Il a été indiqué aux rapporteurs que l'une des difficultés lors de l'élaboration de la révision avait été le manque de références similaires nonobstant la révision partielle du PPRI adoptée en 2009 pour Montauban et l'absence de doctrine établie au niveau national permettant de décliner précisément les dispositions prévues par le décret du 5 juillet 2019¹⁹.

¹⁸ Compte tenu des chiffres fournis dans le dossier, le ratio est d'un élève supplémentaire pour 7 m² environ de construction nouvelle (contre 30 m² pour le ratio de compensation), étant noté que ce chiffre n'intègre pas le personnel de l'établissement.

¹⁹ A signaler toutefois le document intitulé « [Modalités d'application du décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019](#) » disponible sur le site du ministère de l'écologie.

La mise en place d'un dispositif de suivi de la vulnérabilité dans le cadre de la révision partielle sur la commune de Moissac (évolution du nombre de personnes, pourcentage de la population bénéficiant de l'existence d'un niveau refuge, pourcentage de la population bénéficiant d'un dispositif d'alerte en cas de survenance de crue) serait également nécessaire pour disposer de références utiles pour la révision plus globale à venir du PPRI et d'une manière générale pour les révisions de PPRI visant des objectifs similaires de redynamisation urbaine.

L'Ae recommande de compléter le dispositif de suivi afin d'évaluer les variations de la population et du niveau d'exposition au risque.

2.6 Résumé non technique

Le résumé non technique est clair et bien illustré.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

3 Prise en compte de l'environnement par la révision partielle du PPRI

Les modifications de zonage et de règlement du PPRI sont motivées par la volonté de revitaliser le centre-ville de Moissac en desserrant les contraintes urbanistiques limitant sa transformation. Les effets de la révision portent essentiellement sur ce secteur urbain.

La recherche d'une solution doit permettre de concilier revitalisation du centre-bourg et protection des personnes et des biens.

Cette partie revient sur les trois enjeux environnementaux identifiés dans cet avis.

3.1 Préservation du champ d'expansion des crues

La compensation introduite par la règle du PPRI est une compensation en surface et non une compensation en volume. Cette règle se double toutefois de l'obligation de prévoir les niveaux de plancher des habitations au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, ce qui conduit à privilégier les bâtiments d'une certaine hauteur. Dans ces conditions, le volume des constructions nouvelles au-dessous de la cote des plus hautes eaux dans les champs d'expansion des crues ne devrait pas être notablement supérieur à celui des constructions anciennes. Les champs d'expansion des crues devraient être d'autant mieux préservés en cas de diminution de la hauteur des murets.

3.2 Évolution de la vulnérabilité des personnes et des biens

Au-delà des questions déjà abordées dans la partie 2 de cet avis, la vulnérabilité des biens et des personnes dépendra beaucoup des modalités constructives adoptées pour limiter leur sensibilité aux inondations. Le traitement des murs, des planchers, la distribution électrique, la possibilité d'occulter les ouvertures au moyen de batardeaux peuvent faire varier la vulnérabilité des constructions dans des proportions importantes. Le PPRI contient des règles constructives dans le but de limiter les dommages causés par les inondations. Le contrôle de leur respect est important.

L'Ae recommande d'expliciter comment le respect des dispositions constructives prévues par le règlement du PPRI sera contrôlé et assuré.

Concernant la valeur des biens exposés, celle-ci devrait augmenter, puisque, suivant la logique de compensation, on détruira les bâtiments les moins utiles, d'une faible valeur marchande, pour construire des bâtiments correspondant à des usages souhaités pour redynamiser le centre-ville, qui devraient avoir davantage de valeur étant de surcroît des bâtiments neufs ou récemment rénovés.

3.3 L'évolution de l'urbanisation et des paysages

Il est difficile de préjuger de l'effet de la révision partielle du PPRI sur la dynamique urbaine future de Moissac. Le but affiché est une plus grande dynamique urbaine et une diminution des constructions peu denses périphériques, conduisant à une maîtrise de l'artificialisation. La révision partielle du PPRI offre de nouvelles possibilités mais il conviendra surtout de porter une attention particulière à la maîtrise de cet enjeu dans le cadre de la révision du PLUi.

L'aspect paysager est encore plus difficile à appréhender. Il dépend beaucoup de la qualité architecturale des bâtiments. L'existence de huit monuments historiques et de deux sites classés et la création d'une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine permettent un certain contrôle de cette qualité.