

Maître d'ouvrage : Mairie de Bouillargues (30)



Projet d'aménagement de la ZAC Bonice (Zone d'Aménagement Concerté) sur la commune de Bouillargues (Gard)

Mémoire en réponse à l'avis de la MRAE, à destination du public

Juillet 2021

Préambule

La commune de Bouillargues (Gard) envisage la création d'une zone d'aménagement concerté (ZAC) à vocation résidentielle sur une superficie d'environ 6 ha.

La zone pressentie se situe à l'Est du centre urbain en continuité de l'urbanisation dans des zones principalement à vocation agricole (essentiellement maraîchère et viticole).



Le projet d'aménagement de la ZAC Bonice comprend :

- environ 130 logements, individuels et collectifs (dont 30 % de logements sociaux) ;
- des voies de desserte ;
- des places de stationnement ;
- des espaces de convivialité ;
- des cheminements piétonniers et des itinéraires cyclables ;
- des aménagements paysagers (haies, parc paysager & autres plantations) ;
- des ouvrages de rétention (bassins et noues).

La surface de plancher estimée est d'environ 10 590 m².

Ci-dessous figure une esquisse du projet :



Sur le plan réglementaire, il était nécessaire, pour le Maître d’ouvrage, de réaliser une étude d’impact, afin d’estimer les incidences du projet sur l’environnement et de proposer des mesures adaptées.

Cette étude d’impact a été déposée auprès des Services de l’Etat, notamment la DREAL (Direction Régionale de l’Environnement de l’Aménagement et du Logement). Par la suite, l’autorité environnementale des Services de l’Etat, représentée par la MRAE (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale), a formulé un avis sur cette étude d’impact, avec notamment 12 recommandations sur différentes thématiques environnementales.

Ce présent document, à destination du public, permet :

- d’expliciter les recommandations formulées par les Services de l’Etat,
- de répondre sur le plan technique à ces différentes recommandations.

➤ Comment lire ce document ?

Il convient d’abord de lire la recommandation formulée par les services de l’Etat, puis de lire les dispositions prises par le Maître d’ouvrage, afin de limiter l’impact du projet sur l’environnement (naturel et humain).

Notes techniques importantes formulées par le Maître d'Ouvrage

✚ 1/ La présentation du projet au public

Par la suite, le projet de la ZAC de Bonice fera l'objet d'une mise à disposition du public, c'est-à-dire que les personnes intéressées pourront consulter sur le site Internet de la Mairie l'ensemble des documents (étude d'impact + avis de la MRAE + ce présent mémoire en réponse), et formuler un avis s'ils le souhaitent.

✚ 2/ Les points positifs formulés dans l'avis de la MRAE

Le Maître d'ouvrage a repéré des éléments positifs dans l'avis formulé par la MRAE, notamment :

- Page 6 : « L'étude d'impact identifie de manière satisfaisante l'ensemble des champs environnementaux concernés par le secteur de projet. Les enjeux identifiés sont caractérisés, spatialisés et hiérarchisés »,
- Page 8 : « En conclusion, le rapport indique que le projet de ZAC Bonice ne présente aucun effet notable dommageable sur l'état de conservation des habitats/espèces du site Natura 2000 « Costières nîmoises ». Il ne remet donc pas en cause les objectifs de conservation du site. **La MRAE partage cette conclusion** »,
- le Maître d'ouvrage a également noté de façon positive que la MRAE n'a pas formulé de recommandations vis-à-vis de la thématique de la faune et de la flore, ce qui signifie que les mesures prises par la collectivité sur ce domaine, conviennent à la MRAE.

Recommandation n°1 : la MRAe recommande de justifier l'écart de densité entre le projet de ZAC et la prescription en la matière du SCoT Sud du Gard et, le cas échéant, de renforcer cette densité afin de la rendre compatible avec la prescription du SCoT.

- ✚ Explication de texte : les Services de l'Etat souhaitent que le projet respecte les prescriptions du SCOT en matière de densité.
- ✚ Ce qu'il faut savoir : le SCOT préconise une densité de 35 logements par hectare, alors que le projet ne présente qu'une densité de 21 logements par hectare.
- ✚ La réponse du Maître d'ouvrage : le Maître d'ouvrage a bien noté cette remarque de la part de la MRAE. Il est important de préciser que la Mairie souhaite réaliser un projet avec un cadre de vie de qualité, aéré, espacé, pour les futurs habitants et cela correspond :
 - d'une part aux habitants de Bouillargues, qui se sont exprimés lors de la concertation préalable du public :

<p>Question 3</p> <p>Le projet prévoit des parcelles de 250 m² et de 350 m². Pourquoi faire des parcelles si petites ?</p>	<p>Le projet est soumis à l'obligation de respecter une certaine densité de logements par hectares. La réalisation de parcelles de cette taille résulte donc d'un consensus entre cette obligation de densité, et la volonté de la commune de proposer majoritairement des maisons individuelles sur ce secteur.</p> <p>La lutte contre l'étalement urbain a conduit la réglementation à imposer la plus grande maîtrise de la consommation foncière. Aussi, les différents opérateurs proposent ainsi et de plus en plus, des parcelles de taille bien plus réduite que celles du projet, par exemple des terrains d'une surface de 120 m².</p> <p>En parallèle et d'un point de vue du marché de l'immobilier, cela correspond à une demande de plus en plus forte, de primo-accédants notamment qui désirent pouvoir « s'offrir » une petite maison avec un jardin réduit pour limiter le temps et les charges d'entretien notamment.</p> <p>Enfin et au regard des prix au m² de terrains prêts à bâtir, cela permet de mettre sur le marché une offre en terrains à bâtir à un prix accessible pour les jeunes ménages désirant s'implanter sur la Commune. Aujourd'hui, la pénurie d'offre entraîne une pression foncière importante et donc des prix exorbitants et le départ des jeunes Bouillarguais vers des communes limitrophes.</p>
--	--

- d'autre part aux demandes actuelles de la part des personnes souhaitant s'installer sur la commune, qui recherchent une maison avec un terrain pour bénéficier d'espace et d'un cadre de vie privilégié.

>>> Ce sont les raisons pour lesquelles le projet présente une densité moindre à celle préconisée par le SCOT, laquelle devrait plutôt être appréciée à l'échelle du territoire communal dans la mesure où d'autres opérations immobilières présentent un caractère surdensitaire (+ de 35 logements par hectare).

Quoiqu'il en soit, la Mairie s'engage à étudier plus finement ce point lors des études ultérieures de conception du projet.

Recommandation n°2 : la MRAe recommande d'expliciter la compatibilité du projet de ZAC Bonice avec l'OAP prévue par le PLU sur le site, en particulier la traduction des orientations destinées à limiter la consommation d'espace, préserver les enjeux de biodiversité, et prendre en compte les risques d'inondation.

✚ Explication de texte : les Services de l'Etat souhaitent que le porteur de projet explicite la compatibilité du projet avec l'OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation) du PLU (Plan Local d'Urbanisme) de Bouillargues.

✚ Ce qu'il faut savoir :

Dans le paragraphe 10.2 de l'étude d'impact, il est explicité la compatibilité du projet avec le Plan Local d'Urbanisme sur les points suivants :

- le projet respecte le règlement de la zone 1AUH, les servitudes d'utilité publique, les emplacements réservés,
- le projet respecte globalement les Orientations d'Aménagement et de Programmation définies pour le secteur Bonice Sud,
- le projet contribue à gérer la croissance de la population,
- le projet propose une diversité de logements : logements individuels, logements intermédiaires, logements collectifs,
- le projet prévoit au moins 30% de logements locatifs sociaux,
- le projet assure un développement urbain sur la frange Est (ZAC Bonice), en proposant un développement urbain cohérent et de qualité,
- le projet fixe une limite claire à l'urbanisation vers l'Est, par le biais de traitements paysagers qualitatifs,
- le projet contribue à sauvegarder le cadre de vie des habitants, dans une optique de développement durable,
- le projet a été conçu en intégrant les thématiques des déplacements, de mixité (tant fonctionnelle que sociale), de qualité architecturale, de programmation des équipements,
- le projet favorise les modes de déplacements doux,
- le projet respecte les règles spécifiques aux risques d'inondation édictées dans le PPRi (Plan de Prévention des Risques d'Inondation),
- le projet a été conçu en respectant les prescriptions imposées en matière de gestion des eaux pluviales,
- le projet prévoit une valorisation du Vallat de la Rière.

✚ La réponse du Maître d'ouvrage : dans le cadre de ce projet, la Mairie respecte globalement les prescriptions de l'OAP. Cependant, comme le fait remarquer la MRAE, il est vrai que l'OAP préconise une densité minimum de 30 logements/hectare. Il est important de préciser que la Mairie souhaite réaliser un projet avec un cadre de vie de qualité, aéré, espacé, pour les futurs habitants et cela correspond aux demandes actuelles de la part des personnes souhaitant s'installer sur la commune. C'est la raison pour laquelle le projet présente une densité moindre à celle préconisée par l'OAP. Quoiqu'il en soit, la Mairie s'engage à étudier plus finement ce point lors des études ultérieures de conception du projet. Enfin, il est rappelé que la réalisation du projet sera accompagnée d'une mise en compatibilité du PLU.

En ce qui concerne la préservation de la ripisylve du Vallat, comme indiqué plusieurs fois dans l'étude d'impact, la Mairie s'est engagée non seulement à la préserver (notamment en période de travaux, avec une mise en défens), mais également à la renforcer ; pour rappel, le linéaire concerné de la ripisylve est d'environ 500 m.

En ce qui concerne la limitation de la consommation d'espace, il est important de rappeler les points suivants :

- une importante mesure d'évitement a consisté à proposer un projet sur une superficie de 6 hectares, alors que le projet initial prévoyait un impact plus conséquent avec une superficie de 15 ha,
- le projet a été amélioré/affiné/optimisé, afin de placer le nombre requis de logements sur un espace plus réduit.

En ce qui concerne les mesures de protection contre le risque inondation, comme indiqué plusieurs fois dans l'étude d'impact, la Mairie s'est engagée à réaliser le long du cours d'eau une zone tampon qui sera préservée, et qui respectera à la fois le PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondation) et le PLU. Cette zone aura une double fonction :

- une fonction écologique, puisque qu'elle consistera en un espace végétalisé avec des aménagements paysagers,
- une fonction hydraulique, qui sera réservée au débordement du cours d'eau en cas de crue.

Les mesures prises vis-à-vis des risques d'inondation sont explicitées à la recommandation n°9.

Enfin, la Mairie a bien noté que les textes législatifs autorisent la mise en œuvre d'une procédure commune d'évaluation environnementale permettant une appréciation conjointe :

- des incidences au titre de la planification (révision du PLU),
- des impacts du projet.

-
- d'urbanisation avec la ville de Nîmes au Nord et d'autre part en raison de l'existence d'une zone de ruissellement pluvial,
- la zone 3 a été écartée, en raison d'une part de son classement en zone inondable par débordement de cours d'eau (PPRI) et d'autre part de la présence d'une zone Natura 2000,
 - la zone 4 (partie relative aux Aiguillons) est en cours d'urbanisation.

En résumé, les potentialités de ces zones de développement envisagé apparaissent extrêmement réduites.

Cette situation explique le nombre peu élevé de variantes étudiées.

Dans ce cadre, la Mairie de Bouillargues a décidé de lancer un projet d'habitat sur le secteur de la Bonice.

Il est important de rappeler que le projet de la ZAC Bonice a fait l'objet d'un travail en concertation avec les Services de l'Etat, notamment la Direction Régionale Environnement Aménagement Logement (DREAL Occitanie) et la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM 30).

Par ailleurs, en ce qui concerne l'analyse de variantes à l'échelle intercommunale, il est rappelé que la création de zones d'habitat sur d'autres communes n'entre pas dans les compétences de la commune de Bouillargues mais qu'elle est abordée dans le cadre du Programme Local Habitat de Nîmes Métropole.

Enfin, il est important de rappeler que ce projet a été étudié depuis de nombreuses années, qu'il a été réduit par-rapport au projet initial, de manière à préserver la biodiversité, et qu'il a été affiné/amélioré/optimisé au cours du temps, afin de proposer le meilleur compromis entre les besoins en matière d'habitat et la préservation de l'environnement.

Le projet retenu correspond effectivement à l'option la moins impactante pour l'environnement.

Recommandation n°4 : la MRAe recommande d'affiner le niveau de précision de l'analyse des incidences du projet de ZAC au stade du dossier de réalisation.

✚ La réponse du Maître d'ouvrage :

Le Maître d'ouvrage a effectivement prévu :

- de réaliser les nouvelles études techniques nécessaires :
 - étude hydraulique (relative à la gestion des eaux pluviales, et aux risques d'inondation – voir ci-après),
 - étude paysagère (voir ci-après),
 - étude complémentaire relative aux énergies renouvelables (voir ci-après),
- d'affiner/améliorer/optimiser le projet aussi bien sur les aspects techniques qu'environnementaux, en fonction :
 - des recommandations formulées par la MRAE,
 - des remarques des habitants consécutives à la procédure de mise à disposition du public (voir la note en préambule),
- d'optimiser les mesures environnementales afin de limiter l'impact du projet sur l'environnement,
- en parallèle, d'assurer une mise à jour de l'étude d'impact, en explicitant les mesures environnementales adoptées et les plus-values apportées au projet.

Cette étude d'impact complétée, sera transmise aux services de l'Etat, qui formuleront un avis.

L'ensemble des dispositions précitées seront prises au stade du dossier de réalisation de la ZAC.

Recommandation n°5 : la MRAe recommande de justifier la conclusion d'absence d'effets cumulés.

- ✚ Explication de texte : les Services de l'Etat souhaitent que soit pris en compte l'estimation des impacts de l'ensemble des projets à proximité de la ZAC Bonice, ce qui est techniquement dénommé sous le terme de « effets cumulés ». En cas d'absence d'effets cumulés, les Services de l'Etat souhaitent que cela soit justifié.

- ✚ La réponse du Maître d'ouvrage :

Le Maître d'ouvrage rappelle que les disponibilités foncières sur Bouillargues sont très peu nombreuses et n'offrent pas la possibilité de développement de projets.

En l'occurrence, la Mairie confirme qu'il n'y a pas, sur le territoire communal, de projet connu ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale.

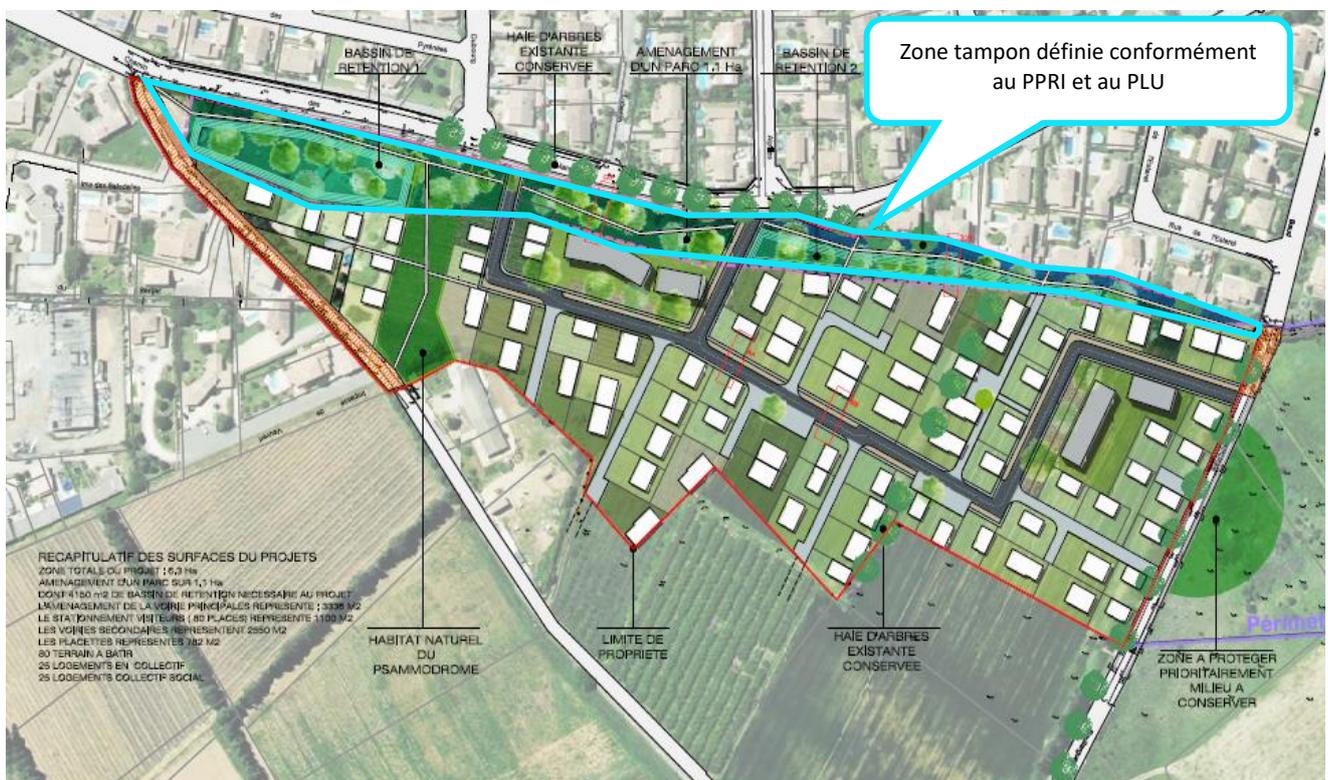
Recommandation n°6 : la MRAe recommande de démontrer l'efficacité de la zone-tampon à préserver l'intégrité de la ripisylve du Vallat de la Rière.

- ✚ Explication de texte : les Services de l'Etat souhaitent que le porteur de projet démontre l'efficacité de la zone tampon en vue de préserver l'intégrité de la ripisylve du cours d'eau.
- ✚ La réponse du Maître d'ouvrage :

Comme indiqué à plusieurs reprises dans l'étude d'impact, la Mairie s'est engagée à réaliser le long du cours d'eau une zone tampon qui sera préservée, et qui respectera le PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondation) et le PLU. Cette zone aura une double fonction :

- une fonction écologique, puisque qu'elle consistera en un espace végétalisé avec des aménagements paysagers,
- une fonction hydraulique, qui sera réservée au débordement du cours d'eau en cas de crue.

La carte ci-après permet de montrer la zone tampon, la ripisylve du cours d'eau et le caractère végétalisé de la zone tampon.



En ce qui concerne la préservation de la ripisylve du Vallat, comme indiqué plusieurs fois dans l'étude d'impact, la Mairie s'est engagée non seulement à la préserver (notamment en période de travaux, avec une mise en défens), mais également à la renforcer ; pour rappel, le linéaire concerné de la ripisylve est d'environ 500 m.

Recommandation n°7 : la MRAE recommande d'approfondir l'analyse paysagère de l'étude d'impact afin d'identifier clairement les différents enjeux de préservation du paysage.

✚ Explication de texte : les Services de l'Etat sollicitent une analyse plus détaillée, afin d'identifier les enjeux paysagers.

✚ La réponse du Maître d'ouvrage :

Le Maître d'ouvrage a effectivement prévu de faire réaliser une étude paysagère spécifique au projet, qui comprendra une analyse paysagère de l'état actuel, avec :

- une présentation du grand paysage,
- une analyse de la dynamique paysagère,
- des perceptions visuelles lointaines sur le site,
- une étude de l'ambiance paysagère du site,
- l'identification des enjeux paysagers.

Recommandation n°8 : la MRAE recommande de :

- compléter l'étude paysagère pour rendre compte, à l'aide de simulations appropriées à différents niveaux d'observation (montages photographiques, schémas d'ambiance...), de l'insertion du projet dans son environnement sensible proche ou lointain,
- de préciser la déclinaison opérationnelle des orientations paysagères lors de la mise au point du projet, notamment au stade du dossier de réalisation de la ZAC, lorsque les caractéristiques des aménagements seront connues avec plus de précision.

✚ La réponse du Maître d'ouvrage :

Le Maître d'ouvrage a effectivement prévu de faire réaliser une étude paysagère spécifique au projet, qui comprendra une estimation de l'impact du projet sur le paysage, avec :

- les mesures en faveur du paysage (voir ci-dessous),
- les futures perceptions visuelles proches sur le site,
- les futures perceptions visuelles lointaines sur le site.

Pour rappel, les mesures paysagères prévues sont les suivantes :

- le confortement du maillage végétal existant (en particulier de la ripisylve et des haies présentes),
- des aménagements paysagers répartis sur l'ensemble de la zone de projet,
- des plantations le long des voiries,
- un parc paysager,
- des ouvrages de rétention paysagés,
- des haies sur la périphérie Est de la ZAC, afin de constituer un rideau végétal qui permettra d'assurer une coupure paysagère vis-à-vis des zones agricoles proches.

Sur le plan paysager, l'objectif sera de montrer l'intégration du projet dans son environnement paysager local.

Afin de garantir le respect des mesures paysagères et l'insertion du projet dans le contexte local, un cahier des prescriptions paysagères sera élaboré au stade de la réalisation de la ZAC.

Ce cahier des prescriptions paysagères sera complété par les fiches de lots qui préciseront notamment les dispositions paysagères spécifiques à chaque lot.

Recommandation n°9 : la MRAe recommande de garantir et assurer une meilleure prise en compte du risque inondation par la présentation d'une étude hydraulique analysant les impacts du projet en termes de ruissellements et en termes d'écoulements des crues, et d'adopter consécutivement les mesures Éviter, Réduire, Compenser idoines.

✚ Explication de texte : les Services de l'Etat sollicitent la réalisation d'une étude hydraulique approfondie.

✚ Ce qu'il faut savoir :

Dans le cadre du projet, plusieurs mesures ont été prises, afin :

- de limiter les incidences en cas de débordement du cours d'eau,
- de ne pas aggraver le risque d'inondation en aval du secteur d'étude.

Il sera assuré un respect strict du règlement du PPRI, notamment :

- aucune habitation ne sera construite dans la zone inondable localisée le long du Vallat de la Rière,
- le volume de déblais sera supérieur à celui des quelques remblais effectués.

Pour chaque ouvrage de franchissement du cours d'eau, il sera réalisé un ouvrage de décharge, qui permettra de laisser passer les débits générés lors d'une crue centennale. Cela permettra de limiter les incidences sur le niveau d'eau en cas d'évènement de ce type. Chaque ouvrage sera conçu, afin d'éviter de constituer un obstacle à l'écoulement des crues.

Par ailleurs, afin de ne pas aggraver le risque d'inondation en aval de la zone de projet, rappelons qu'un effort important a été réalisé, afin de diminuer la superficie imperméabilisée, ce qui va permettre de diminuer les débits et les volumes de ruissellement.

Enfin, des ouvrages de rétention/infiltration sont prévus, afin de stocker les eaux pluviales en cas de pluie intense, puis de les redistribuer à faible débit dans le milieu naturel.

✚ La réponse du Maître d'ouvrage :

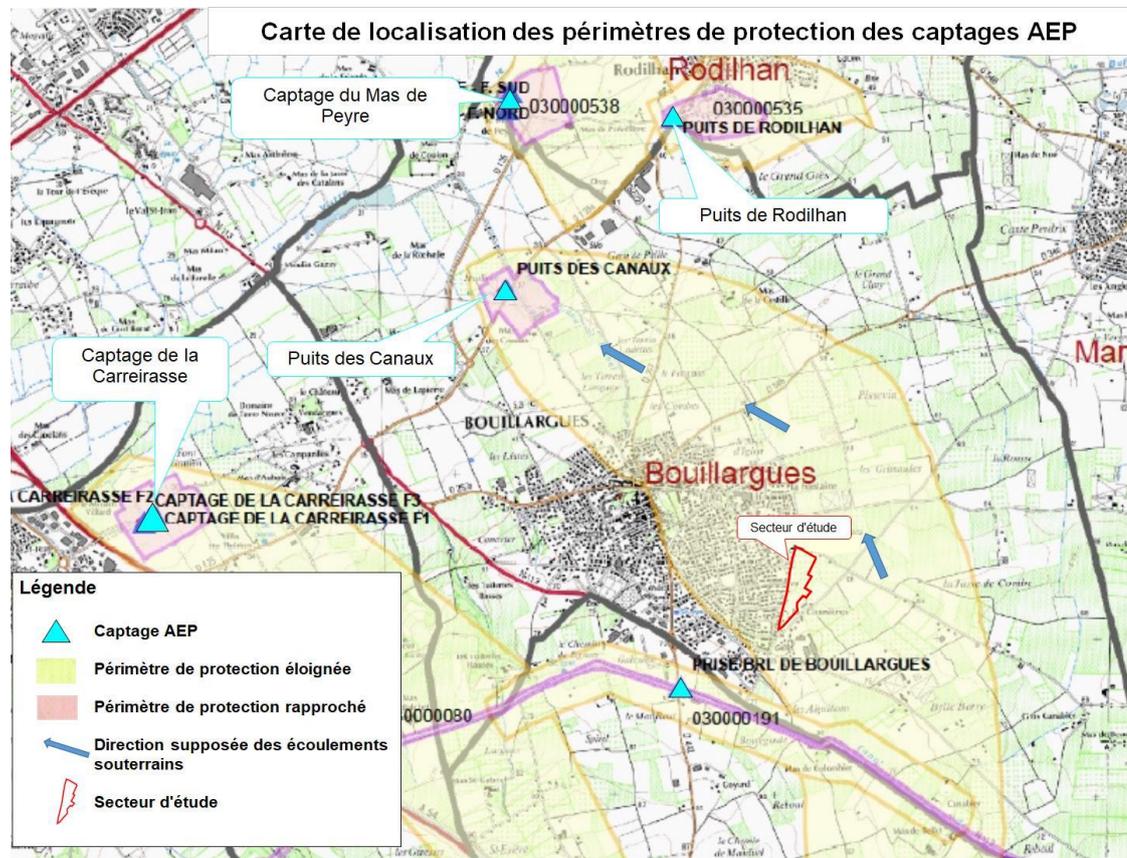
La Mairie s'engage à réaliser une étude hydrologique spécifique à ce cours d'eau, afin de montrer le bien-fondé des mesures prises vis-à-vis des risques d'inondation.

Un Dossier Loi sur l'Eau (DLE) qui reposera sur une étude hydraulique approfondie sera déposé pour instruction auprès de la Police de l'eau.

Recommandation n°10 : la MRAe recommande d'expliciter la bonne prise en compte des prescriptions du périmètre de protection éloigné du captage du Puits des Canaux.

- ✚ Explication de texte : les Services de l'Etat souhaitent que le projet respecte les prescriptions du périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable (Puits des canaux).
- ✚ Ce qu'il faut savoir :

Le projet est concerné par le périmètre de protection éloignée du captage du Puits des Canaux.



Ce captage est concerné par un programme d'actions contre les pollutions diffuses (nitrates et pesticides).

Le projet prévoit des mesures spécifiques en phase de chantier, afin de limiter les risques d'impacter les eaux souterraines.

Par ailleurs, il est important de souligner que le projet va engendrer la suppression de surfaces agricoles, ce qui va diminuer les quantités de produits phytosanitaires habituellement utilisés pour ce type d'activités.

Le projet prévoit des besoins de rétention enherbés, qui vont permettre de réaliser un battement de la pollution, avant rejet au milieu naturel.

La commune envisage de transférer le droit de préemption urbain à Nîmes Métropole qui assurera la maîtrise foncière la plus large possible afin de protéger le captage.

- ✚ La réponse du Maître d'ouvrage :

Le Maître d'ouvrage détaillera, lors de la mise à jour de l'étude d'impact, les mesures qui seront prises, afin de respecter le règlement de la servitude relative au captage d'eau potable du Puits des canaux.

Recommandation n°11 : la MRAE recommande de renforcer et de rendre plus opérationnelles, au plus tard au stade de la réalisation de la ZAC, les dispositions en matière de promotion des énergies renouvelables et de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de démontrer leur cohérence avec les objectifs nationaux tout en étant vigilant sur les impacts environnementaux indirects (filière bois énergie par exemple).

✚ Explication de texte : les Services de l'Etat souhaite que la thématique relative aux énergies renouvelables soit affinée.

✚ Ce qu'il faut savoir :

Une étude de faisabilité sur l'approvisionnement en énergies renouvelables du projet a été réalisée dans le cadre de l'étude d'impact. Cette étude établit des orientations afin de promouvoir les énergies renouvelables.

À ce titre, au vu des besoins des futurs bâtiments de la ZAC, il est proposé des pistes de développement des énergies non renouvelables notamment la filière bois énergie, le solaire thermique et le solaire photovoltaïque.

Par ailleurs, le projet propose des mesures liées au bio-climatisme, notamment :

- privilégier une orientation Est-Ouest du bâti de manière à positionner les plus grandes façades au sud et profiter ainsi des apports solaires ;
- prévoir des îlots de fraîcheur, pour favoriser le rafraîchissement des ambiances.

✚ La réponse du Maître d'ouvrage :

Le Maître d'ouvrage avait bien prévu d'affiner les pistes relatives aux énergies renouvelables, dans le cadre de la conception du projet.