

Analyse des avis PPA et prise en compte dans le dossier de modification 3 du PLU

Dans le cadre de la procédure de modification de Bonneval, les PPA ont été consultés avec la possibilité de soumettre un avis à la commune dans les 2 mois.

La MRAe a également été consultée, pour une durée de 3 mois.

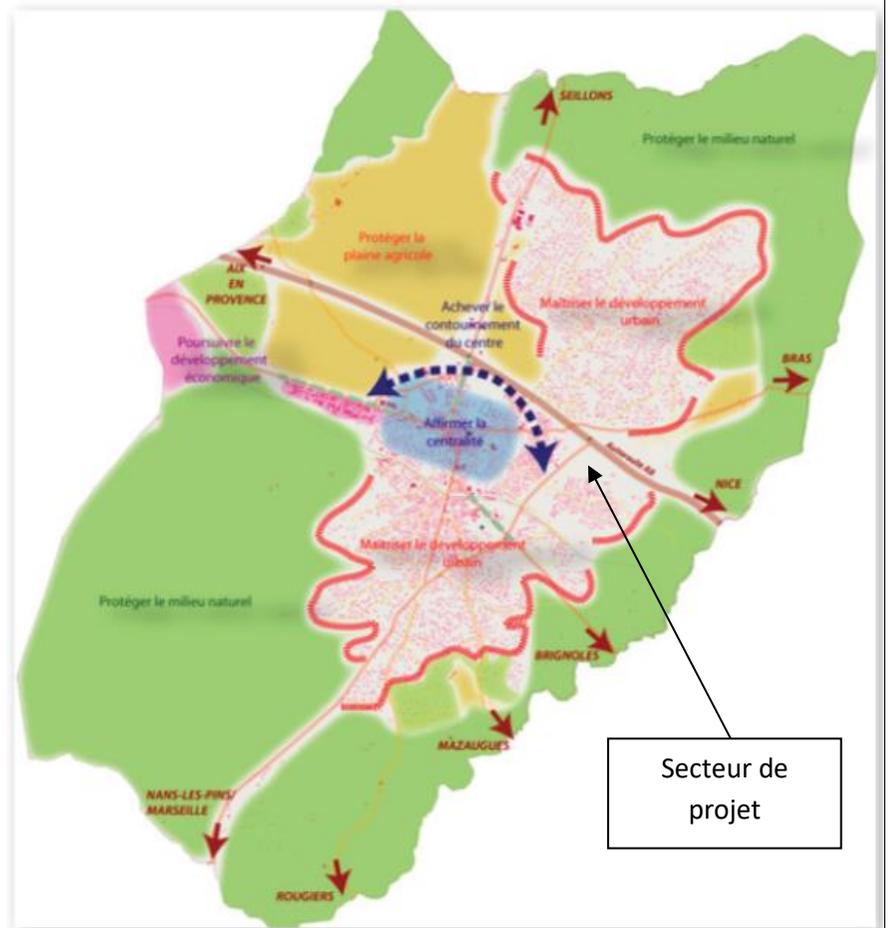
Durant cette consultation, la commune a reçu les avis suivants :

- Avis de la Chambre de l'Agriculture en date du 09/06/2023 ;
- Avis favorable de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat en date du 22/06/2023 ;
- Avis du SCoT en date du 04/07/2023 ;
- Avis du Département en date du 17/07/2023 ;
- Avis de la MRAe en date du 09/10/2023 ;
- Avis de l'ARS – dans le cadre de la consultation de la MRAe – en date du 09/08/2023.

Ces avis, lorsqu'ils appellent des observations, ont été analysés ci-dessous.

Analyse de l'avis de la MRAe

Avis de la MRAe	Observations et propositions de modification
<p>1.3. Qualité, complétude et lisibilité du dossier</p> <p>Le rapport de présentation contient les éléments énumérés à l'article R151-3 du Code de l'urbanisme relatif au contenu de l'évaluation environnementale. Il aborde l'ensemble des thématiques requises pour la caractérisation des enjeux concernés par le PLU.</p> <p>La MRAe relève cependant que les impacts sanitaires de la modification ne sont pas évalués alors même que le secteur concerné est bordé par l'autoroute A8 et une route départementale. En effet, le volet qualité de l'air doit évaluer l'impact de la modification du PLU sur la santé (exposition de la population actuelle et à venir à la pollution de l'air et aux nuisances sonores).</p> <p>Le dossier doit donc être complété (cf chapitre 2.1 qualité de l'air et bruit).</p>	<p>Cf. analyse du chapitre 2.1 qualité de l'air et bruit</p>
<p>1.4. Compatibilité avec le SCoT et cohérence avec le PADD</p> <p>Le rapport de présentation comprend un chapitre qui démontre la compatibilité de la modification avec le SCoT Provence-Verte Verdon en matière de besoin en logements, de préservation des continuités écologiques et d'intégration paysagère.</p> <p>Concernant la cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), la MRAe constate qu'elle n'est pas étudiée. Le PLU a fait l'objet, depuis son approbation en 2016, de cinq procédures de modification (sans compter la modification n°3, objet du présent avis). Par conséquent, il est nécessaire de s'assurer que les multiples évolutions apportées au document d'urbanisme ne nuisent pas à sa cohérence avec les objectifs de développement de la commune définis au moment de l'élaboration de son PLU.</p> <p><i>La MRAe recommande de compléter le rapport en démontrant la cohérence de la modification avec le PADD, en particulier au regard de ses multiples évolutions depuis la date d'approbation du PLU.</i></p>	<p>La présente modification n'a pas objet à vérifier la cohérence des précédentes modifications, approuvées et purgées de tout recours, avec le PADD. D'autant plus qu'aucune des procédures précédentes ne portait sur le secteur de Bonneval, objet de la présente modification, et de fait n'ont aucun impact cumulé avec la présente procédure.</p> <p>Le rapport de présentation sera complété sur le point de l'évaluation du projet de la modification 3 au regard du PADD :</p> <p>Le site de projet n'est pas directement identifié dans les orientations du PADD. Il permet de manière générale à répondre aux différentes orientations et ne vient pas à l'encontre des orientations.</p> <p>Au niveau du schéma récapitulatif du PADD :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le projet s'intègre dans le périmètre de développement urbain identifié par le PADD - Il se situe en dehors des espaces naturels et agricoles à protéger - Il ne fait pas l'objet de préconisations particulières



Concernant l'orientation n°1 de maîtrise de la croissance démographique et urbaine :

ORIENTATION 1 ***Pour une ville solidaire***

1-1 Maîtriser la croissance démographique et urbaine

Une croissance gérée

Contenir la croissance démographique avec comme seuil un maximum de 20 000 habitants à l'horizon 2025

En maintenant le rythme de croissance actuel, la population communale en 2025 approcherait les 20 000 habitants. La commune souhaite conserver son attractivité résidentielle, tout en promouvant un développement mesuré.

En 2020, la commune compte 17468 habitants. Depuis 2020, 3 permis d'ensemble ont été accordés (104 logements). On peut donc évaluer la population actuelle, sur la base d'une taille moyenne des ménages de 2,39 habitants/résidence principale à **environ 17 718 habitants**.

À noter que la commune de Saint-Maximin fait l'objet depuis le 26 janvier 2023 d'un arrêté préfectoral mettant en demeure la CAPV pour la gestion du système d'assainissement de Saint Maximin, et interdisant tout effluent supplémentaire dans la station d'épuration, bloquant ainsi tout permis de construire relié au réseau d'assainissement tant que la situation de la STEP n'a pas été régularisée, avec **un objectif de régularisation de la situation avant fin 2026. Les futurs projets d'ensemble, ainsi que la capacité résiduelle définis ci-dessous ne pourront donc pas voir le jour d'ici 2025, le temps que la situation soit régularisée, les permis de construire validés, puis construits. À l'horizon 2025, la population n'excèdera donc pas 20 000 habitants, ce qui est compatible avec le PLH.**

2 secteurs de projet futurs en zone urbaine existants (Mirade et secteur des services techniques) totalisent un potentiel de 452 logements, soit d'environ **1080 habitants** potentiels supplémentaires.

Le secteur de projet de Bonneval, objet de la présente procédure, définit dans son OAP un secteur destiné aux logements sur environ 1,8 ha, soit environ 333 logements potentiels, soit environ **796 habitants** potentiels supplémentaires.

À noter que **ces logements viennent notamment compenser les 300 logements initialement prévus sur le secteur de Clos-du-Roque, et supprimés par la modification n°5 du PLU.**

Ainsi, la population future potentielle en prenant en compte ces projets est d'environ 19 594 habitants.

Par ailleurs, la capacité résiduelle du territoire, hors secteurs de projets, est d'aujourd'hui d'environ 347 logements, soit environ 829 habitants supplémentaires. L'urbanisation de cette capacité résiduelle est actuellement bloquée suite au problème d'assainissement, et sera lissée avec une urbanisation au fil de l'eau, sur du plus long terme.

Ainsi, ces projets futurs ainsi que la capacité résiduelle vont permettre de préserver l'attractivité résidentielle de la commune, tout en conservant un développement mesuré, avec une population envisagée à moyen terme (horizon 2027 environ), avec l'urbanisation des secteurs de projets et d'une partie de la capacité résiduelle, d'environ 20 000 habitants, et à long terme, avec l'urbanisation de l'ensemble de la capacité résiduelle ouverte à l'urbanisation, à environ 20 500 habitants.

limiter l'urbanisation des espaces urbanisés excentrés

Les efforts de production d'habitat vont se concentrer dans les espaces déjà pourvus en réseaux et en équipements. La commune souhaite privilégier les espaces de centralité et limiter l'urbanisation des quartiers résidentiels périphériques.

L'ouverture à l'urbanisation de la zone de Bonneval vient en sus de l'urbanisation des espaces pourvus en réseaux et en équipement. Il viendra créer une nouvelle centralité avec notamment le développement de nouveaux équipements nécessaires à la commune. La justification de l'ouverture à l'urbanisation au regard de l'insuffisance de la capacité foncière dans les zones urbaines a déjà été effectuée dans la partie II. III. 3. Du rapport de présentation.

Le projet de Bonneval permet également de répondre aux orientations suivantes :

1-2 Optimiser le tissu urbain existant

Inciter les opérations de logements locatifs ou des accès à la propriété

Accroître la part de logements aidés

En effet, il est concerné par une servitude de mixité sociale de 40%.

Accueillir des petits logements accessibles et à proximité d'équipements et de services

Inciter les projets alternatifs à la maison individuelle

En effet, il va favoriser la création de logements à proximité d'un nouveau quartier d'équipements publics. Il va également permettre la création de logements collectifs, grâce à un CES élevé et une hauteur limitée au R+2.

1-3 Éviter le développement des zones inaptes à la densification

Privilégier l'urbanisation des secteurs à proximité d'équipements

Le développement de la commune doit s'envisager dans la perspective d'un confortement de la qualité de vie existante. Cette qualité de vie est corrélée à la proximité des espaces naturels, mais également à l'offre en équipements. C'est dans les secteurs proches de ces équipements que la densification est la plus opportune.

1-4 Consolider l'offre en équipements et services publics

Répondre à la demande d'équipements sportifs

Face au constat d'une offre en équipements sportifs saturée (une quarantaine d'associations sportives, 20 000 heures/an de pratiques sportives), l'équipe municipale envisage la création de nouveaux équipements, pouvant bénéficier tant aux associations qu'aux structures scolaires. Ainsi, un projet de parc des sports est à l'étude sur le secteur de Clos de Roque, en extension du stade existant. Ce parc comprendrait un gymnase couvert, un stade et des terrains de tennis.

Le projet vient conforter l'offre en équipements, et permettra notamment de réaliser les équipements publics (gymnase notamment) techniquement impossibles au niveau du secteur de Clos du Roque à cause des contraintes géologiques.

2-3 Développer une politique de déplacements doux

Le projet de Bonneval privilégie fortement les modes doux, avec un coeur de site entièrement réservé aux modes doux (piétons, vélos), et une place de l'automobile restreinte à la périphérie du site. Il favorise le report modal avec l'implantation d'un parking mutualisé en entrée de site, et la mise en place d'une navette vers le centre-ville.

Il vient également favoriser les liaisons interquartier, en proposant à travers son OAP de conforter les liaisons douces vers le centre-ville au niveau du chemin du Grand Rayol.

ORIENTATION 3 *Pour une ville planifiée*

3-1 Éviter le scénario « au fil de l'eau »

Vers une densification des zones NB ?

... Ou vers l'affirmation de la centralité urbaine ?



L'urbanisation du site de Bonneval est identifiée au PADD pour permettre l'affirmation de la centralité urbaine.

ORIENTATION 5 *Pour une ville ouverte*

5-1 Mettre en valeur les trames vertes et bleues de la commune et ses grands espaces naturels

	<p>Réduire l'imperméabilisation des quartiers, en encourageant des solutions alternatives pour l'infiltration des eaux</p> <p>Il s'agit de valoriser et développer le patrimoine végétal (alignements d'arbre, li-sières urbaines) pour réduire l'imperméabilisation en milieu urbain. Dans ce sens, la commune souhaite que dès la conception des opérations d'aménagement, la gestion des eaux pluviales soit intégrée.</p> <p>L'OAP du projet de Bonneval favorise largement les espaces verts. Une étude concernant la gestion des eaux pluviales a été réalisée et intégrée au projet d'OAP. Le dimensionnement sera par la suite affiné avec le projet.</p>
<p>2. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan</p> <p>2.1. Trafic, qualité de l'air et bruit</p> <p>Comme évoqué précédemment, le secteur de la modification est bordé par deux axes routiers importants : l'autoroute A8 et la route départementale RD 560A (itinéraire de contournement du centre-ville de Saint-Maximin assurant également la continuité de la RD7N). Il est accessible depuis le giratoire situé au sud de l'échangeur autoroutier, au droit duquel a été aménagé un parking de covoiturage. Des accès supplémentaires depuis le chemin de Bonneval figurent sur le plan d'aménagement, sans que leur nature et leur fonction ne soient précisées.</p> <p>Le dossier fait état de l'augmentation du trafic routier qui sera induite par l'aménagement du secteur sur la route départementale, mais également sur les voies secondaires de desserte qui s'y raccordent (chemin du Petit Rayol et chemin de Bonneval) sans aucune évaluation même sommaire de l'évolution attendue et de ses conséquences sur la circulation générale en matière de fluidité et de nuisances potentielles. Il est simplement indiqué que celles-ci seront recalibrées pour être en capacité d'accueillir ce trafic supplémentaire sans indication de ce que pourrait constituer ce recalibrage qui ne devra pas conduire à une augmentation de capacité susceptible de favoriser des reports de trafic. Il est également prévu plusieurs mesures pour inciter à la modération de l'augmentation du trafic : aménagement d'un cheminement piéton pour relier ce quartier au centre-ville, absence de circulation automobile sur le site et mise en place d'un système de navettes scolaires et publiques pour assurer la liaison avec le centre-ville.</p> <p><i>La MRAe recommande d'évaluer l'augmentation de trafic routier induite par l'aménagement du secteur et ses conséquences sur la circulation générale et de préciser le parti d'aménagement envisagé pour le recalibrage des voiries de desserte ainsi que les mesures permettant le développement de mobilités douces.</i></p>	<p>Les flèches depuis le chemin de Bonneval n'indiquent pas des accès existants, mais sont des principes d'accès futurs possibles depuis les voies existantes. Elles ont été supprimées dans la dernière version de l'OAP.</p> <p>Le recalibrage des voies a bien été défini dans l'OAP avec des principes de coupes de voiries futures. Toutes les voiries existantes où seront prévues des augmentations de trafic seront réaménagées à double sens, avec une bande roulante de minimum 5m de large. Le parking en entrée de site permettra également, à travers la mise en place d'une navette sur celui-ci, de favoriser le report modal, et de limiter le trafic automobile induit par le projet. L'OAP prévoit par ailleurs que l'accès principal au site, depuis le giratoire, devra être réaménagé (réaménagement à étudier dans le cadre d'études de faisabilité plus fines), de manière à sécuriser l'accès et la répartition des flux entre le parking de covoiturage existant et le futur projet. Concernant les mobilités douces, l'entièreté du cœur de projet est réservé à celles-ci, et notamment avec la création d'un axe traversant réservé aux mobilités douces.</p> <p>Le chemin de Bonneval, est actuellement très peu fréquenté, puisqu'il ne dessert qu'une dizaine d'habitations plus à l'est. Une augmentation de trafic lié à l'accès des salariés aux activités de bureau prévues au nord,</p>

ainsi qu'aux salariés du campus de formation est à prévoir. Il a uniquement une vocation de desserte locale de ces activités.

Le chemin du Petit Rayol dessert actuellement un quartier d'habitat pavillonnaire existant au sud. Il présentera uniquement sur sa première partie un nouvel accès à un secteur destiné à du logement collectif en R+2. Le reste du linéaire sera préservé et n'accueillera que les fréquentations habituelles.

Concernant les équipements, le parking en entrée de la zone permettra d'intercepter les flux de véhicules. Les équipements ne généreront pas de trafic au sein de la zone. Une voie en contre allée en sens unique est cependant prévue le long du chemin du Petit Rayol et en bouclage avec le chemin de Bonneval, mais uniquement pour permettre le dépôt minute, l'accès PMR aux équipements, et l'accès des secours.

À noter que les axes permettant d'accéder au secteur de projet sont des axes structurants de la commune, déjà empruntés pour l'ensemble de sa desserte, le projet n'est pas de nature à remettre en cause ce fonctionnement, et est par ailleurs situé à proximité directe de l'entrée de l'autoroute, qui supportera la plupart des déplacements intercommunaux est-ouest.

L'augmentation du trafic routier induit sera évaluée plus en détail au stade de l'étude d'impact du permis d'aménager. Les voiries seront recalibrées et l'accès principal au site réaménagé en fonction, comme prévu dans l'OAP.

Selon le classement sonore des autoroutes et voies départementales, l'autoroute A8 est une voie de catégorie 1 (prescriptions d'isolement phoniques imposées dans un secteur de 300 m de part et d'autre de la voie) et la RD 560A une voie de catégorie 3 (prescriptions d'isolement phoniques imposées dans un secteur de 100 m de part et d'autre de la voie).

S'agissant de la qualité de l'air, le dossier présente une carte réalisée par ATMOSUD et fait état d'une qualité de l'air actuellement plutôt bonne sur la commune, qui se dégrade sensiblement aux abords de l'autoroute.

Pour la MRAe, la caractérisation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore au niveau du secteur de la modification est trop générale, alors qu'il est prévu l'implantation de bâtiments d'activité en bordure d'autoroute, avec une marge de recul de 40 mètres. Le dossier indique en effet : « *le parti d'aménagement favorise l'implantation des activités, en première ligne depuis l'autoroute et sa bretelle* », Il est nécessaire de compléter le dossier par des cartes de modélisation superposées au plan prévisionnel d'occupation de la zone afin d'objectiver l'exposition des populations aux pollutions routières. S'agissant de la qualité de l'air, la commune peut utilement s'appuyer sur les données détaillées disponibles sur le site internet ATMOSUD (carte des différents polluants, notamment les dioxydes d'azote, marqueurs de la pollution routière). Le cas échéant, des mesures *in situ* permettront de dresser un état actuel précis et d'évaluer l'exposition des futures populations dans le cadre du suivi.

La MRAe recommande de préciser la caractérisation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore au niveau du secteur de la modification.

Le schéma d'aménagement du secteur réduit les marges obligatoires liées à la loi Barnier (de 100 m à 50 m par rapport à l'axe de l'autoroute A8 pour les constructions à usage d'habitation, et jusqu'à 40 m pour les autres constructions et de 75 m à 35 m par rapport à l'axe de la RD560) pour être identique aux autres marges définies sur la commune en zones urbanisées. Il est prévu que les bâtiments d'activité (notamment un hôtel) soient construits en bordure d'autoroute, les bâtiments d'habitation, les équipements sportifs (notamment de plein air) et l'établissement scolaire devraient se situer le long de la route départementale. Des prescriptions réglementaires d'isolement phonique des bâtiments seront mises en œuvre.

Pour la MRAe, en l'absence d'évaluation des impacts sanitaires de la modification, le dossier ne démontre pas avoir pris en compte les enjeux de qualité de l'air et d'ambiance sonore dans la définition des principes d'aménagement et du règlement s'appliquant à la future zone 1AUm. Cette évaluation est nécessaire pour assurer la prise en compte de ces nuisances, demandée dans le cadre de l'étude de dérogation aux dispositions issues de la loi Barnier⁶. Afin de préserver la population de la pollution de

l'air, il est en effet demandé de ne pas construire de nouvelles habitations ou établissements accueillant des populations sensibles à moins de 100 m des autoroutes et de 75 m des autres voies.

La MRAe recommande de procéder, sur la base d'un état initial complété, à l'évaluation des impacts sanitaires (exposition à la pollution de l'air et aux nuisances sonores) sur la population future et de revoir le cas échéant le schéma de principe d'aménagement du secteur.

La prise en compte des nuisances sonores :

Le secteur de projet est soumis à des nuisances sonores provenant de l'autoroute et de la RD560A.

Ces nuisances sonores ont été caractérisées dans les cartes de bruit stratégiques récemment transmises à la commune, approuvées par arrêté préfectoral DDTM/SPP/MTM/Bruit/2022-16 du 30/06/2022, et serviront de base à la définition d'un plan de prévention du bruit (PPBE) en cours de réalisation.

Sont identifiés des seuils (62 dB(A) pendant la nuit et 68dB(A) en moyenne pendant la nuit et la journée), au-delà desquels les secteurs sont considérés comme des « points noirs de bruit », et dans lesquels devront être évités la mise en place d'habitations et équipements sensibles, comme les écoles.

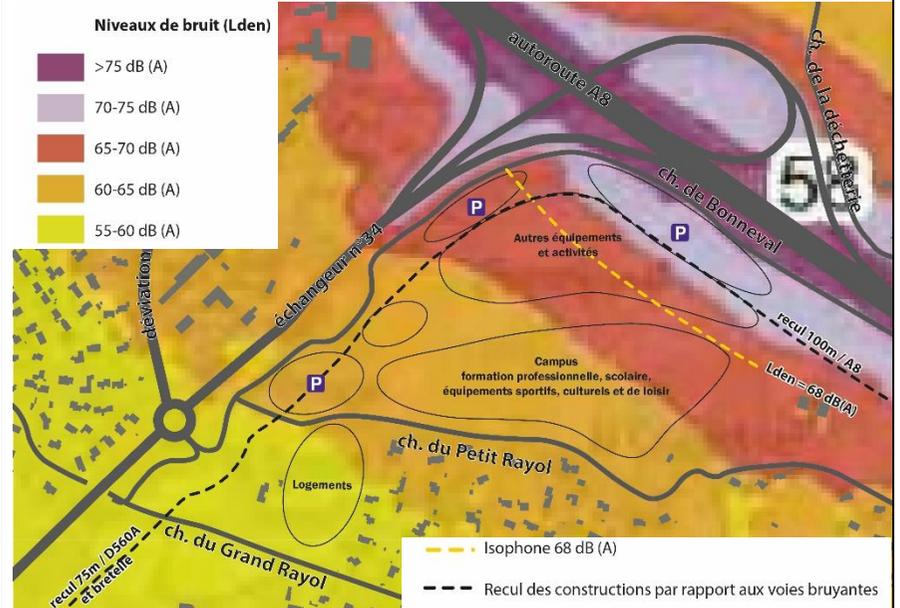
Les cartes caractérisent par ailleurs les niveaux de bruit par tranche de 5dB.

La cartographie des niveaux de bruits nocturne n'identifie pas des niveaux de bruits inacceptables en dehors de la bande de 100m aux abords de l'autoroute.

Concernant les « points noirs de bruit » moyen sur les périodes nuit et jour, les activités, ainsi qu'une partie du campus de formation du projet d'OAP sont concernés.

Ainsi, il a été choisi de modifier le projet de manière à éviter toute construction, hors constructions techniques (par exemple armoires électriques, locaux vélos, locaux déchets, etc.), dans les marges de recul de la loi Barnier (75m/RD560 et bretelle, 100m/ A8), en les dédiant aux futurs espaces de stationnement, et d'interdire les établissements sensibles dans la bande concernée par des niveaux de bruits supérieurs à 68 dB. Ces établissements se trouveront donc en arrière d'un premier front bâti qui permettra d'apaiser les ambiances sonores plus en arrière sur le site. Est par ailleurs rappelé dans l'OAP l'obligation légale d'isolation acoustique des façades.

Schéma d'OAP modifié sur carte des niveaux de bruits/ A8



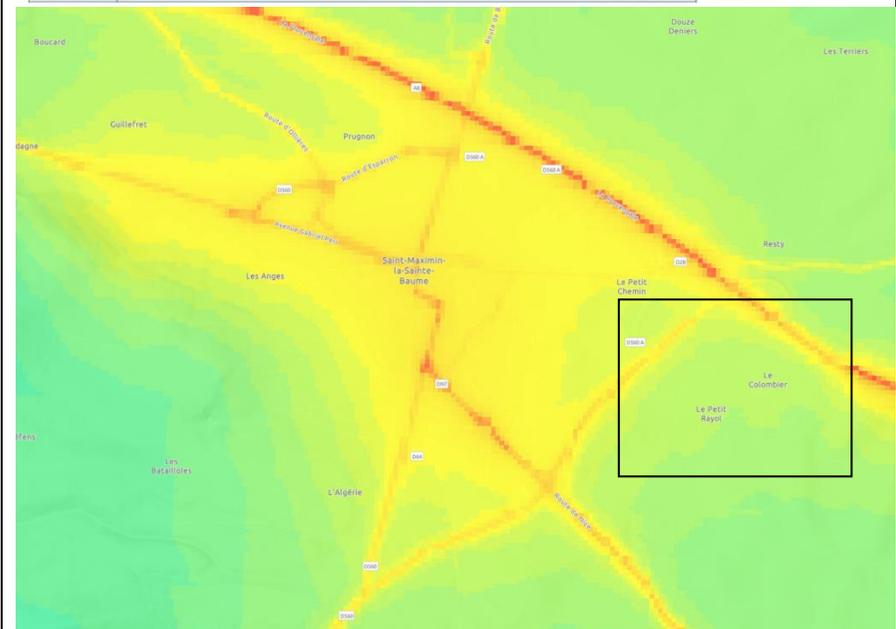
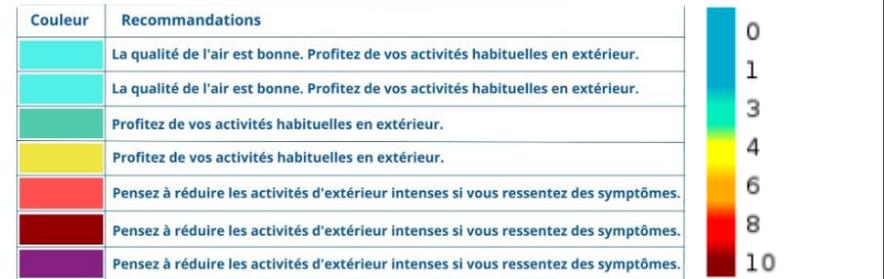
État des lieux qualité de l'air :

Dans la partie état initial de l'environnement, le chapitre qualité de l'air sera précisé avec des cartes de modélisation du site Atmosud plus zoomées à l'échelle du secteur de projet, pour les différents polluants (p 84-85 du RP).

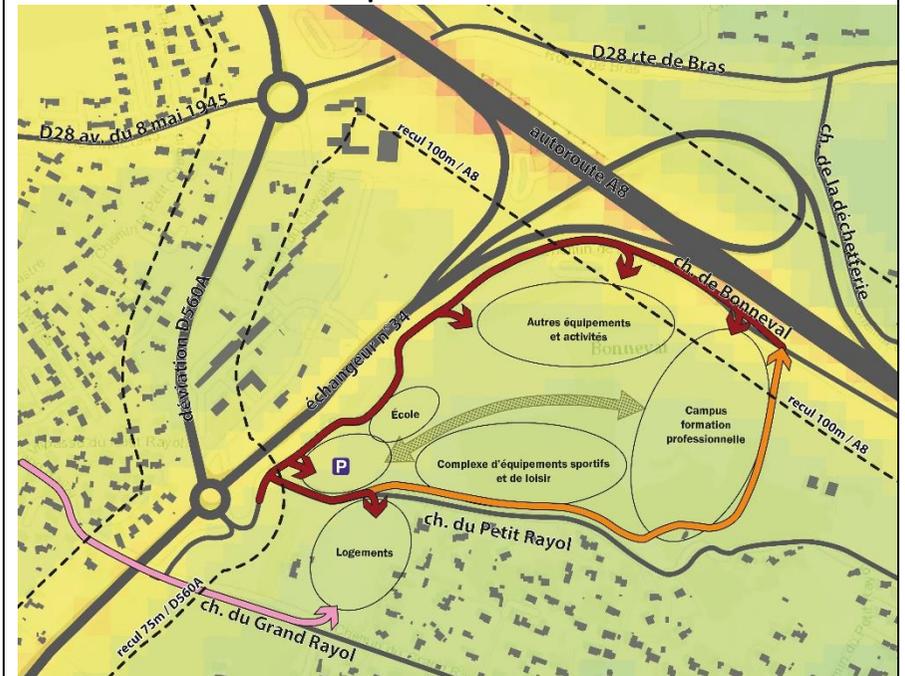
L'étude d'entrée de ville loi Barnier sera complétée dans la partie prise en compte des nuisances (p109 du RP) sur le volet qualité de l'air avec une superposition de carte de modélisation icair 365 et du projet d'OAP ci-dessous.

L'état des lieux de la qualité de l'air montre que la qualité de l'air sur le site de projet est globalement bonne, avec un indice icair 365 en 2021 qui atteint au pire 4. Les logements et la future école sont situés dans des zones indicées de 3,8 à 3,7, le futur secteur d'équipements sportifs dans des zones indicées de 3,7 à 3,6. Ces indices permettent tout à fait, selon l'échelle Icair, de profiter des activités habituelles en extérieur, et sont donc tout-à-fait compatibles avec des logements ou établissements sensibles. À titre de comparaison, l'indice sur le secteur de Mirade où été initialement prévu le groupe scolaire est de 4,2, et de 4,1 sur le secteur de clos du roque où étaient initialement prévus les équipements

sportifs, et plus généralement, à l'échelle du centre-ville, la qualité de l'air est moindre que sur le secteur de Bonneval. Par ailleurs, le cœur est complètement préservé de l'automobile, et va donc préserver une bonne qualité de l'air.

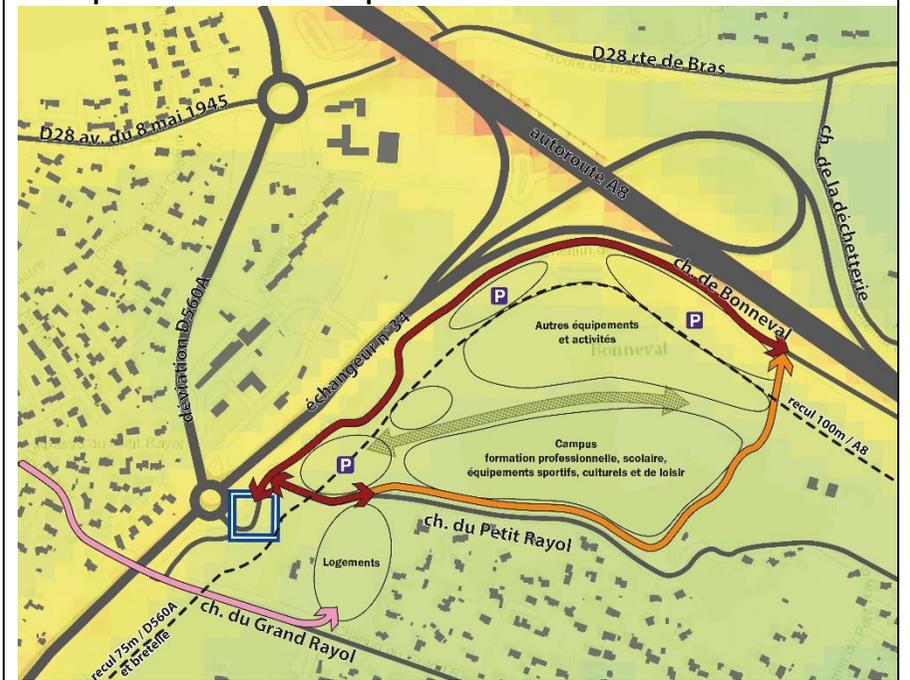


OAP avant modification sur qualité de l'air



Par ailleurs, la modification du parti d'aménagement de l'OAP pour la prise en compte du bruit va également améliorer la prise en compte de la qualité de l'air en reculant la population sensible des voies.

OAP après modification sur qualité de l'air



La prise en compte de la qualité de l'air et du bruit sera prise en compte plus finement au stade de l'étude d'impact qui sera réalisée dans le cadre de l'aménagement du site.

2.2. Eau potable et assainissement

2.2.1. Eau potable

Selon le dossier, le secteur est facilement raccordable au réseau d'eau potable. Il est indiqué que 60 % de l'eau distribuée est captée à la source de Sceaux.

La MRAe observe que le dossier ne démontre pas la capacité du réseau d'eau potable à répondre aux besoins liés à l'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur.

De plus, la commune a été destinataire d'une mise en demeure de l'ARS en octobre 2022 demandant la sécurisation de son réseau d'alimentation en eau potable suite à un excès de gastro-entérites d'origine hydrique. Il est également demandé la réalisation de travaux relatifs à l'assainissement avant de pouvoir accueillir de nouvelles populations, ce dont le dossier ne fait pas mention (cf chapitre suivant).

La MRAe recommande de démontrer la capacité du réseau d'eau potable à répondre aux besoins liés à l'ouverture à l'urbanisation du secteur de Bonneval, et l'absence de risques sanitaires.

2.2.2. Assainissement

Selon le dossier, le secteur est raccordable au réseau d'assainissement collectif qui dessert l'ensemble du centre-ville et la première couronne de la ville et s'arrête, à l'heure actuelle, au niveau du quartier du Rayol (situé au sud du secteur de la modification).

Les eaux usées sont traitées à la station d'épuration (STEP) de la Meyronne mise en service en 2008 et dimensionnée pour traiter les effluents de 16 000 habitants. Le dossier indique que, selon le diagnostic du PLU, cette station présente une capacité « résiduelle » de traitement de l'ordre de 6 000 Eq/Hab ce qui a été jugé comme suffisant à l'horizon 2025 au regard du projet de PLU. Il précise néanmoins qu'en 2019, la charge maximale entrante était supérieure à la capacité de la STEP (21 172 Eq/Hab contre 16 000 Eq/Hab). Ce phénomène est expliqué par des problèmes d'intrusion d'eaux claires venant surcharger la station.

La MRAe constate que la charge entrante maximale en 2021 de 16 293 Eq/Hab⁷ reste supérieure à la capacité nominale de la STEP. Aucune indication n'est fournie dans le dossier sur d'éventuels travaux réalisés ou sur la nature et l'ampleur des travaux nécessaires de la STEP ou toute autre solution envisagée pour permettre d'assurer dans de bonnes conditions le traitement des eaux usées du secteur et démontrer la capacité de la STEP à traiter des effluents supplémentaires. La réponse apportée à cette problématique est d'autant plus importante que la commune de Saint-Maximin est concernée par une masse d'eau⁸ avec zones de sauvegarde à délimiter pour les besoins en AEP.

La MRAe recommande de démontrer la capacité du système d'assainissement collectif à assurer le traitement des eaux usées du secteur de Bonneval dans des conditions garantissant la protection du milieu récepteur.

Les permis de construire étant bloqués par arrêté préfectoral jusqu'à résolution du problème, l'ouverture à l'urbanisation n'aura aucun impact sanitaire.

Par ailleurs, la régie des eaux a été consultée au regard de l'ouverture à l'urbanisation du secteur de Bonneval, et a confirmé que les réserves d'eau potable mobilisables sur la commune sont suffisantes pour répondre aux besoins du projet.

La commune de Saint-Maximin fait l'objet depuis le 26 janvier 2023 d'un arrêté préfectoral mettant en demeure la CAPV pour la gestion du système d'assainissement de Saint Maximin, et interdisant tout effluent supplémentaire dans la station d'épuration, bloquant ainsi tout permis de construire relié au réseau d'assainissement. Cela n'est pas bloquant pour la procédure d'ouverture à l'urbanisation du secteur de Bonneval, cependant, les futures constructions qui devront être raccordées au réseau d'assainissement se verront refuser leur permis de construire tant que la situation de la STEP n'a pas été régularisée.

Actuellement, la STEP est dimensionnée pour 16 000 EH, et la taille de l'agglomération est de 13863 EH, soit 2137 EH résiduels, et peut donc accueillir le projet de Bonneval. La surcharge de la STEP est due à l'intrusion d'eaux claires dans les réseaux. Dans l'attente des travaux de régularisation de la situation, les permis de construire reliés à l'assainissement ont été suspendus par arrêté préfectoral.

2.3. Biodiversité (dont Natura 2000)

2.3.1. Habitats naturels, faune et flore : analyse des zones touchées

Le secteur de la modification est occupé par différents types de milieux : friches, prairies, zones cultivées (vignes), vergers, haies, zones de buissons denses et de boisements.

Le dossier indique que des prospections ont été « réalisées sur la zone du projet [qui] ont permis de mettre en évidence 23 espèces d'oiseaux et trois espèces de lépidoptères » en avril 2021 et qu'un passage complémentaire a eu lieu en mai 2021 ciblant spécifiquement des espèces patrimoniales. Lors de ces deux passages, seules des espèces communes ont été observées. Il est indiqué en conclusion que « les habitats naturels en présence ne présentent pas d'intérêt particulier en tant que tels mais constituent, au regard de leur hétérogénéité, de leur imbrication et répartition en petits parcelles, des zones intéressantes pour les espèces de milieux agricoles et bocagers menacés par l'agriculture intensive ».

S'agissant des continuités écologiques, selon la trame verte et bleue intercommunale, le secteur de la modification s'inscrit en marge d'un corridor écologique qui, selon les termes du dossier, est « destiné à maintenir les échanges entre le sud et le nord du département ». À l'échelle du secteur, l'enjeu identifié est de « rétablir des haies, linéaires boisés concourant aux échanges écologiques ».

L'évaluation environnementale identifie certains éléments naturels à préserver tels que des haies bocagères à l'ouest, des boisements à l'est, deux linéaires de haies et la zone de friche herbacée.

Dans le cadre de l'analyse des impacts, le dossier renvoie aux dispositions du règlement favorisant le « rétablissement d'une trame végétale, sous la forme de linéaires », telles que la protection des plantations existantes qui « doit être assurée au maximum » et un coefficient d'espaces verts majoré à 30 %.

Pour la MRAe, ces dispositions ne garantissent pas la préservation des éléments de biodiversité à préserver identifiés dans l'état initial. Elles doivent être complétées en ayant recours aux dispositions de l'article L151-23 CU⁹ et être clairement identifiées dans le schéma d'aménagement de l'OAP.

La MRAe recommande de compléter le règlement de la future zone 1AUm et les dispositions de l'OAP afin de garantir la préservation des fonctionnalités écologiques du secteur à intégrer dans l'aménagement paysager.

Dans le cadre du projet et au regard de l'existant, il conviendra de préserver, dans la mesure du possible :

- ↳ les deux haies bocagères à l'Ouest de la zone ;
- ↳ les éléments d'intérêt écologique contribuant à la diversité des milieux : les deux murets de pierre (intérêt écologique pour les reptiles, leur réhabilitation peut être étudiée) et le verger ;
- ↳ les boisements situés à l'Est de la zone, les deux linéaires de haies et la zone de friche herbacée figurant une zone de transition entre les futurs aménagements et l'activité maraîchère / habitations existantes. Cette zone de transition est intéressante entre milieux boisés périphériques et zone de projet avec un gradient progressif de végétation (Milieux ouverts → Milieux buissonnants → Milieu boisé).

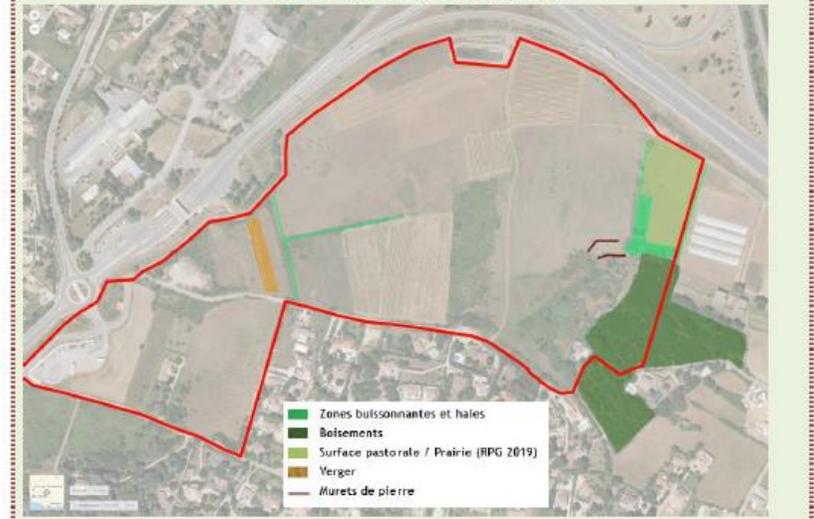
Dans le cadre d'une intégration du projet dans son contexte, il conviendra de :

- ↳ Créer des interfaces de haies, alignements arborés
- ↳ Limiter les éclairages publics, sources de perturbation de la faune
- ↳ Limiter l'imperméabilisation du sol sur les zones de parking en recourant à des techniques alternatives au tout bitume
- ↳ Favoriser les éléments arborés sur les zones de parking pour offrir des ombrages naturels
- ↳ Veiller à éviter le développement des espèces exotiques et invasives à la suite des travaux pour la réalisation du projet

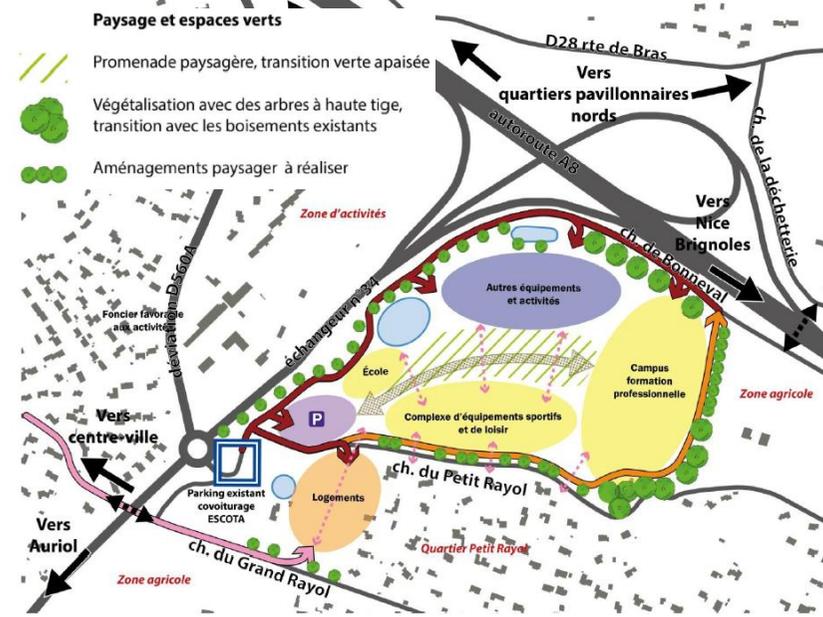
↳ Créer des espaces verts autour des installations de loisirs qui :

- Seront entretenus de manière durable voire selon les principes d'une gestion différenciée
- Privilégieront des espaces non entretenus de « jachères fleuries favorables aux insectes » à l'opposé d'un gazon trop régulièrement tondu
- Seront végétalisés avec des plantations d'espèces non invasives et en privilégiant des espèces d'ornement vivaces moins gourmandes en eau

Carte des éléments naturels à préserver



Principe d'aménagement

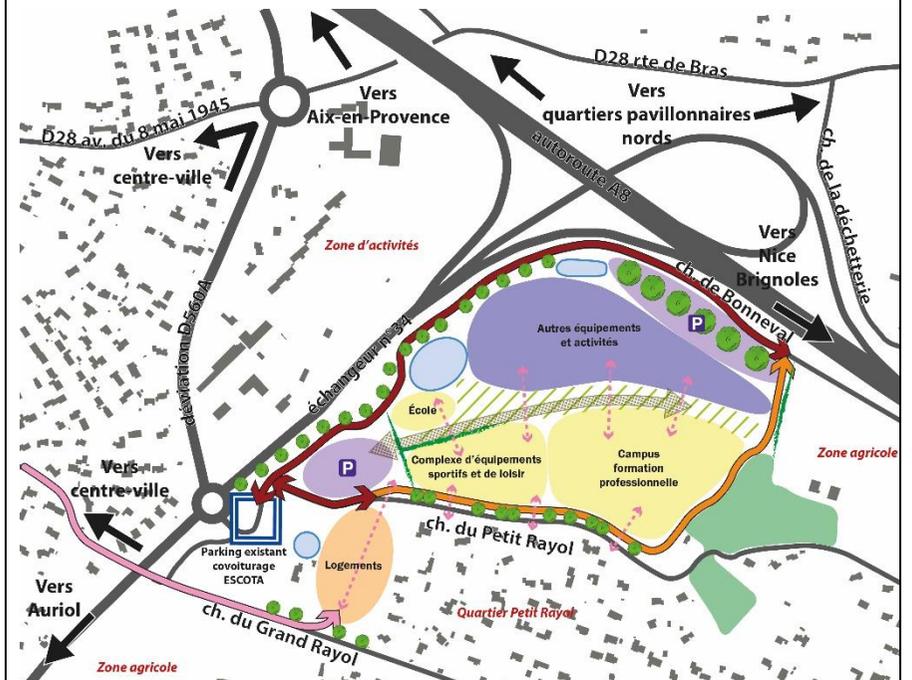


Conformément aux préconisations de l'état initial de l'environnement, les haies ont été préservées dans la mesure du possible, tout en évitant de bloquer de manière trop importante le projet :

- L'OAP propose de conforter la haie à l'est en interface avec la zone agricole

- La haie est-ouest sur la partie ouest du secteur est incluse dans le parc paysager de la promenade paysagère, cependant, l'OAP sera revue pour matérialiser la haie, et elle précisera qu'elle devra être préservée dans l'aménagement du parc paysager. Elle pourra être interrompue localement pour permettre la traversée des liaisons douces.

L'espace boisé au sud-ouest fait l'objet d'une prescription de l'OAP favorisant son maintien par « la réalisation d'une transition avec les boisements existants ». L'OAP sera cependant modifiée pour permettre une meilleure préservation de ce boisement, qui sera également préservé, pour la partie située dans le périmètre de l'OAP, au titre de l'article L121-23 du CU au règlement graphique et au règlement du PLU.



	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>Desserte et stationnement</p> <ul style="list-style-type: none">  Voies existantes  Traversées existantes  Implantation préférentielle des stationnements  Accès à réaménager  Voies existantes de desserte à recalibrer et requalifier  Voie de dépose-minute et accès pompier à créer en contre-allée à sens unique Bouclage entre les chemins de Bonneval et du Petit Rayol  Liaison douce vers le centre-ville à conforter  Principe de large circulation modes doux à créer  Favoriser les perméabilités modes doux au sein du site et vers les quartiers d'habitat existants </div> <div style="width: 48%;"> <p>Paysage et espaces verts</p> <ul style="list-style-type: none">  Promenade paysagère, transition verte apaisée  Végétalisation avec des arbres à haute tige,  Aménagements paysager à réaliser  Haies à préserver  Boisements à préserver  Permettre des ouvertures visuelles vers la zone agricole et le Mont Aurélien <p>Gestion des eaux pluviales</p> <ul style="list-style-type: none">  Principe d'implantation de bassins de rétention paysagers existants ou à créer (à dimensionner) </div> </div> <p>Par ailleurs, le projet d'OAP permet de rétablir une véritable continuité écologique est-ouest à travers la promenade verte traversante qui sera plantée et arborée, et des aménagements paysagers à réaliser en pourtour de l'OAP, en particulier au nord avec des arbres à haute tige, parkings arborés,...</p>
<p>2.3.2. Étude des incidences Natura 2000</p> <p>Le secteur de la modification est situé à 7,5 km du site Natura 2000 le plus proche « Massif de la Sainte-Baume ». L'évaluation conclut à une absence de lien entre ce secteur et la zone spéciale de conservation du Massif de la Sainte-Baume. Elle indique à juste titre que la modification n'est pas de nature à porter atteinte aux habitats et espèces ayant conduit à la désignation du site Natura 2000, ni aux objectifs de conservation de ce site.</p>	<p>/</p>

2.4. Paysage

Le dossier décrit le contexte paysager de la zone et analyse les sensibilités paysagères à différentes échelles (éloignée, rapprochée et immédiate). Plusieurs enjeux sont identifiés : maintien des perceptions vers des éléments emblématiques du grand paysage, notamment depuis l'autoroute A8 en entrée est de ville (Massif du Défens, Sainte-Victoire et Basilique de Saint-Maximin), préservation de la continuité visuelle vers l'espace agricole à l'est.

L'aménagement de ce secteur, concerné par la réglementation dite « loi Barnier » qui impose une marge de recul de 100 m par rapport à l'axe de l'autoroute A8 et de 75 m par rapport à l'axe de la route départementale, fait l'objet d'une étude d'entrée de ville.

La modification prévoit « d'aligner les marges de recul par rapport à l'autoroute A8 et à la RD560A dans ce secteur aux marges de recul définies dans le PLU dans les secteurs urbanisés, soit :

- 50 m par rapport à l'axe de l'autoroute A8 pour les constructions à usage d'habitation, 40 m pour les autres constructions ;

- 35 m par rapport à l'axe des RDN7, RD3 et RD560 ».

Ces marges de recul, inférieures à la réglementation, sont expliquées dans le dossier par la création d'espaces de stationnement en périphérie du site et d'un giratoire, les reculs imposés par la loi Barnier étant « très contraignants, et peu pertinents dans le cas de ce secteur de projet, qui privilégie des activités en bordure de l'autoroute » (article 1AUm5 du règlement applicable à la zone).

Le dossier présente une étude pour justifier la compatibilité de ces règles d'implantation avec la prise en compte notamment du paysage : l'urbanisation du secteur de Bonneval ainsi que les diminutions des marges de recul n'auront, selon ses conclusions, aucun impact sur le grand paysage et les perspectives lointaines, mais « permettra au contraire de mettre en valeur les points de vue sur les massifs, et améliorer la qualité de l'entrée de ville par la création d'aménagements paysagers et bâtis qualitatifs ».

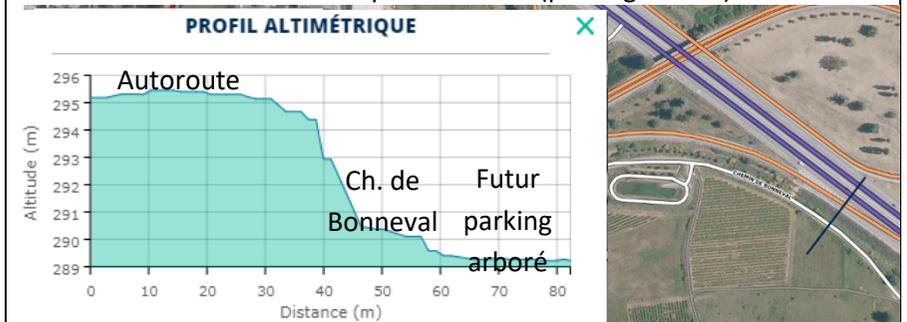
Pour la MRAe, cette affirmation n'est pas suffisamment justifiée : il conviendrait de l'illustrer avec des photomontages afin d'apprécier la prise en compte des enjeux paysagers, en particulier en entrée de ville.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des impacts de la modification du PLU sur le paysage par l'insertion de photomontages afin de démontrer la prise en compte des enjeux paysagers.

La réduction du recul loi Barnier a été principalement édictée pour permettre la création de parkings arborés au nord du site, ainsi que les bâtiments techniques. Ceci a été précisé dans le règlement avec le maintien des marges de recul des constructions de 100m par rapport à l'autoroute et de 75m par rapport à la bretelle et la RD560 A, et une dérogation uniquement pour « pour les constructions, ouvrages techniques ou installations nécessaires au fonctionnement des vocations autorisées dans la zone (par exemple les stationnements, bassins de rétention, locaux déchets, locaux vélos, armoires électriques, transformateurs, etc.), **sous réserve de leur bonne intégration paysagère depuis l'autoroute A8 et sa bretelle, ainsi que la RD560A.** »

Par ailleurs, la bonne insertion du projet dans le paysage est justifiée dans le dossier avec :

- La création d'un parking arboré au nord du site afin de créer un tampon paysager entre l'autoroute et les premiers bâtiments et impose un recul supplémentaire par rapport à l'axe,
- Une limitation de la hauteur au R+3 (12m), ce qui constitue une faible hauteur au regard de la hauteur du talus de l'autoroute, située 5m plus haut que le site de projet (hauteur apparente de 7m équivalent à du R+1), dont la perception est amoindrie par le recul et les arbres en premier front (parking arboré).



- Un agencement des bâtiments sur la partie nord du site selon un axe nord-sud, qui favorise les percées visuelles vers l'intérieur du site
- Une recommandation de toits-terrasses pour les bâtiments au nord du site, afin d'éviter les sur-hauteurs de toitures à pentes,

	<p>et recommandation de traitement qualitatif de ces toitures (végétalisation, dissimulation des équipements techniques, etc.) afin de favoriser leur insertion dans les espaces végétalisés, depuis l'autoroute en surplomb du site.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le parti d'aménagement crée par ailleurs un parc paysager central, sans bâtiments, qui favorise les vues sur le Mont Aurélien, dans l'axe de ce parc par la création d'un écrin vert. <p>L'étude d'entrée de ville sera reprise et complétée par ces éléments.</p>
<p>2.5. Risques naturels</p> <p>Le dossier fait état de la réalisation en 2023 d'une modélisation hydraulique sur le site du projet, avec pour hypothèse une pluie centennale de 2 h et période intense de 15 mn, étant indiqué que « <i>bien que situé en dehors de toute zone inondable, le ruissellement est une conséquence potentielle de l'imperméabilisation nouvelle des sols qui peut avoir des effets en aval de la zone</i> ». Deux axes de ruissellement et deux secteurs de stagnation d'eau au niveau des points bas du site ont été identifiés. Le schéma d'aménagement de l'OAP préfigure les mesures qui seront prises pour gérer les eaux pluviales sur la zone de projet : préservation des axes principaux de ruissellement, marge de recul des constructions par rapport aux axes de ruissellement à définir par une étude, création de deux bassins de rétention paysagers à dimensionner sur les points bas du site.</p> <p>Cela n'appelle pas d'observation de la part de la MRAe.</p>	<p>/</p>

Analyse de l'avis de l'ARS – Contribution à l'avis de la MRAe

Avis de l'ARS	Observations et propositions de modification
Le PLU va-t-il exposer de nouvelles populations à la pollution de l'air et aux nuisances sonores ?	
<p>Le secteur de Bonneval se situe à proximité immédiate de l'autoroute A8 et de son échangeur, ainsi que de la RD560A. Les futures constructions seront donc soumises aux nuisances sonores et à la pollution de l'air des infrastructures routières.</p> <p>Le rapport de présentation indique que les marges de recul obligatoires liées à la loi Barnier de 100 et 75m peuvent être réduite à 50m (habitation/autoroute), 40m (autres constructions/autoroute) ou 35m (départementales) pour être identique aux marges sur la commune. Ceci ne constitue en rien une justification.</p> <p>Il est rappelé que le volet « qualité de l'air » ne doit pas être traité seulement sous l'angle d'impact environnemental du projet du PLU, mais aussi sur le versant impact sur la santé de la population, ce qui n'est pas du tout évoqué dans le dossier d'évaluation environnementale.</p> <p>De manière générale, l'ARS recommande de ne pas construire de nouvelles habitations ou établissements recevant des populations sensibles à moins de 100m des autoroutes et 75m des autres voies afin de préserver la population de la pollution de l'air. Le projet doit tenir compte de cette recommandation pour l'implantation des bâtiments d'habitation, du sport de plein air (autour du gymnase), ainsi que l'établissement scolaire. Le schéma de principe montre que ceux-ci devraient se situer plutôt le long de la route départementale, les bâtiments d'activités étant privilégiés en bordure de l'autoroute (comme le centre de formation).</p> <p>Dans tous les cas, des cartes de modélisation doivent être ajoutées au dossier pour les superposer au plan prévisionnel de la zone. Si un doute persiste sur l'exposition des futures populations accueillies, elles devront le cas échéant être accompagnées des mesures in situ de la qualité de l'air.</p> <p>Des données détaillées sont disponibles sur le site internet d'Atmosud, association agréée pour la qualité de l'air de la région (cartes des différents polluants, notamment les dioxydes d'azote marqueur de la pollution routière ; couche lcair 365= indice annuel).</p> <p>En fonction de ces éléments et de la circulation induite par le projet, il sera peut-être nécessaire de réajuster l'aménagement et reculer certains logements d'habitations et l'école du bord de route.</p>	<p>La qualité de l'air sur le site de Bonneval est bonne, et la circulation induite par le projet sera limitée. La population ne seront donc pas exposée à des pollutions de l'air chronique. Par ailleurs, l'OAP sera modifiée pour conserver une marge de recul de 100m par rapport à l'axe de l'autoroute et 75m par rapport à l'axe de la RD560A pour tous les bâtiments, sauf les bâtiments techniques.</p> <p>Il ne sera cependant pas imposé de recul de 75m par rapport à la bretelle de l'autoroute, non concernée au préalable par le recul loi Barnier, et qui n'induit pas de nuisance particulière quant à la qualité de l'air et au bruit.</p> <p>Le rapport de présentation sera complété avec des cartes de la qualité de l'air Atmosud, auxquelles seront superposées le projet.</p> <p>Cf. ci-dessus réponse à l'avis de la MRAe sur la partie qualité de l'air et nuisances sonores.</p> <p>L'article 1AUm5 sera également revu dans le sens de la conservation des marges de recul, sauf pour les bâtiments techniques.</p>

<p>De plus, afin de sécuriser l'exposition des populations en cas d'évolution des détails du projet, le PLU doit reprendre les marges de recul recommandées dans son règlement (article 1AUm5) pour interdire toute installation de nouvelles habitations ou établissement accueillant des populations sensibles à moins de 100m des autoroutes et 75m des autres voies. Il est en effet primordial de limiter l'exposition chronique de la population à une qualité de l'air dégradée.</p> <p>Pour les bâtiments d'activités qui seront les plus proches de l'autoroute, il est précisé qu'ils seront orientés vers l'est et l'ouest pour éviter les impacts sonores sur les grandes façades, avec une ouverture vers le sud. Cette disposition permettra également la réduction de l'exposition à la pollution de l'air, sachant que dans notre région, l'occupation fenêtres ouvertes a lieu une bonne partie de l'année.</p>	
L'aménagement va-t-il entraîner des allergies liées aux pollens ?	
<p>L'article 1AUm12 du règlement stipule que « les nouveaux espaces plantés d'arbres ou d'arbustes privilégieront les essences méditerranéennes et économes en eau ».</p> <p>Le risque d'allergies aux pollens devenant de plus en plus prégnant, il est important de limiter les effets sur la santé des populations sensibles à certains pollens. C'est donc l'occasion de rajouter que le potentiel allergisant des essences doit être pris en compte dans le choix.</p> <p>Le PLU peut s'appuyer sur les recommandations de l'ANSES de 2014 ainsi que celles du Réseau National de Surveillance Aérobiologique qui préconise notamment de diversifier les plantations, d'éviter l'implantation d'espèces végétales fortement allergisantes telles que cyprès, bouleau, chêne, aulne et frêne.</p> <p>Dans les conditions prévues par l'article R.151-43 du code de l'urbanisme, le règlement peut imposer des obligations en matière de réalisation des espaces libres et de plantation, d'aires de jeux et de loisir, et interdire certaines essences en zone U et AU. L'article 12 peut donc être complété afin de prendre en compte ce risque. »</p>	<p>Le point 4 de l'article 12 de la zone 1AUm (ci-dessous) sera complété de manière à imposer une diversification des plantations, et à interdire les espèces fortement allergisantes telles que cyprès, bouleau, chêne, aulne et frêne.</p> <p><i>« 4. Les nouveaux espaces plantés d'arbres ou d'arbustes privilégieront les essences méditerranéennes et économes en eau. »</i></p>
Le projet va-t-il contribuer à générer un îlot de chaleur ?	
<p>« Pour améliorer le confort thermique des habitants en été, il est nécessaire d'apporter de l'eau en ville, de verdir les espaces et les bâtiments, et de limiter les surfaces asphaltées. Le dossier fait état de parcs de stationnement végétalisés : la réflexion doit également porter sur le revêtement, il serait donc</p>	<p>C'est déjà le cas, l'OAP impose :</p> <p>p.58 de l'OAP : « les espaces de stationnement [...] seront paysagés, perméables... »</p> <p>p.64 : « Les espaces de stationnement créés devront être perméables »</p>

<p>opportun de ne pas imperméabiliser toutes les places de stationnement et de le mentionner dans les OAP »</p>	
<p>Les constructions et aménagements vont-elles générer un risque de prolifération de moustiques</p>	
<p>L'article 1AUm10 privilégie les toitures terrasses préférentiellement végétalisées, productrices d'énergie, ou accessibles aux usagers, sans autre indication.</p> <p>Une stagnation durable des eaux de pluie sur une partie de la toiture peut être occasionnée par une contre pente, une dépression résultant d'une malfaçon ou de pissettes surélevées par rapport au niveau de la toiture terrasse non couverte. Ainsi, il est souhaitable que le règlement impose une obligation de planéité ou de pente suffisante permettant l'évacuation totale des eaux de pluie, ou une installation des pissettes en un point bas au ras du sol.</p> <p>Le règlement peut d'ailleurs édicter d'autres prescriptions techniques pour encadrer la conception des ouvrages (gouttières, bassins de rétention des eaux pluviales, ...).</p> <p>En cas de cuves de récupération des eaux pluviales, elles devront être hermétiques au passage des insectes (moustiques notamment).</p> <p>La conception des bassins de rétention n'est pas non plus encadrée. Les aménagements prévus, et notamment les bassins de rétention ne devront pas engendrer de stagnation d'eau à l'origine de la prolifération de moustiques.</p> <p>À noter que plusieurs possibilités existent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permettre au bassin de se vidanger par gravité - Si bassin souterrain, le rendre hermétique aux moustiques - Si bassin de surface sans évacuation possible, permettre le développement d'une faune aquatique régulant les larves de moustiques (poissons, etc...) 	<p>L'article 10 du règlement de la zone 1AUm sera complété au point 2.d) (ci-dessous) pour spécifier que les toitures terrasses devront présenter une pente suffisante permettant l'évacuation totale des eaux de pluie.</p> <p style="text-align: center;"><i>« d) Couvertures, auvents, souches de cheminées</i></p> <p><i>Il sera privilégié pour l'ensemble des constructions des toitures-terrasses qui seront préférentiellement végétalisées, productrices d'énergie, ou accessibles aux usagers. Les éléments techniques de toiture (groupe de climatisation, centrales de traitement d'air) seront regroupés sous une sur-toiture et dissimulés des vues environnantes et dominantes.</i></p> <p><i>Les couvertures en tuiles (romanes ou canal) avec une pente maximale de 30% pourront être admises. Dans le cadre de toiture photovoltaïque, le choix de membranes sera préférentiel. »</i></p> <p>Les prescriptions concernant les cuves de récupération de pluie et bassins de rétention seront ajoutées en préconisations concernant la gestion des eaux pluviales en p64 de l'OAP.</p>
<p>Les futures constructions seront-elles exposées au risque radon ?</p>	
<p>La commune se situant en zone 3 (potentiel fort), les aménagements devront permettre de réduire la concentration du radon dans les bâtiments (étanchéité des sous-sols, des murs, des planchers et des passages des canalisations ; création de vides sanitaires avec une bonne ventilation). Cet aspect doit être évoqué dans les OAP.</p>	<p>Ces préconisations seront ajoutées à la partie qualité environnementale et gestion des risques de l'OAP (p66)</p>
<p>La commune pourra-t-elle mettre à disposition une eau potable de qualité satisfaisante aux futurs occupants du site ?</p>	
<p>« Il est rappelé la mise en demeure par l'ARS en octobre 2022 demandant de sécuriser son réseau d'alimentation en eau potable suite à un excès de gastro-entérites d'origine hydrique. Des travaux relatifs à l'assainissement doivent être engagés avant de pouvoir accueillir de nouvelles populations.</p>	<p>La commune de Saint-Maximin fait l'objet depuis le 26 janvier 2023 d'un arrêté préfectoral mettant en demeure la CAPV pour la gestion du système d'assainissement de Saint Maximin, et interdisant tout effluent supplémentaire dans la station d'épuration, bloquant ainsi tout permis de construire relié au réseau d'assainissement. Cela n'est pas bloquant pour la procédure d'ouverture à l'urbanisation du secteur de</p>

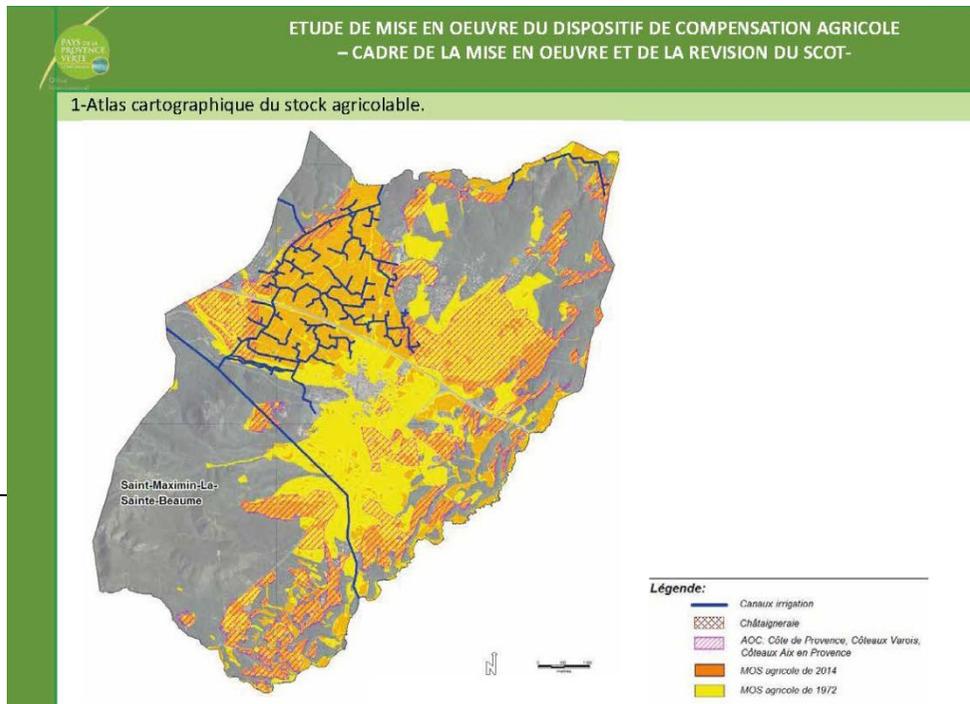
	Bonneval, cependant, les futures constructions qui devront être raccordées au réseau d'assainissement se verront refuser leur permis de construire tant que la situation de la STEP n'a pas été régularisée.
--	--

Analyse de l'avis de la Chambre d'Agriculture

Avis Chambre de l'Agriculture

Les canaux d'irrigation

Le dossier indique, en page 36 du rapport de présentation, la présence de canaux d'irrigation gravitaires. Il est demandé que soient identifiés les usages agricoles de ces canaux. En cas d'activité agricole, il est demandé que le projet urbain ne remette pas en question l'accès à cette ressource pour une activité agricole y compris à l'extérieur de l'emprise du projet.



Observations et propositions de modification

Canaux d'irrigation



Ces canaux ne sont pas des canaux d'irrigation agricole, mais des petits fossés existants sur le site. Les canaux d'irrigation agricoles, matérialisés sur la carte ci-contre issue du SCOT, ne sont pas présents sur le site de Bonneval. La carte sera supprimée du rapport pour éviter toute confusion.

Occupation agricole du site

Le rapport de présentation, en page 63, établit l'occupation du sol avec illustration du RPG 2019. Ces données illustrent la présence d'activités agricoles : environ 8 ha de prairie et 3 ha de viticulture. Or des données plus récentes et en accès libre sur <https://www.geoportail.gouv.fr/> montrent que le site, en 2021 (données RPG 2021), comprend environ 13,5 ha de prairie et 3,4 ha de vigne. La majorité du secteur de projet urbain est déclarée agricole à la PAC en 2021. Nous souhaitons que le rapport de présentation soit actualisé pour intégrer cette réalité.

La carte du RPG a été actualisée, dans le paragraphe « contexte agricole » de l'état initial de l'environnement avec la dernière version disponible du RPG (RPG 2022).

Le calcul des surfaces agricoles à compenser

Sur le sujet des surfaces à compenser, eu égard au SCOT Provence Verte Verdon, le dossier indique que la surface de terrain à compenser s'élève à 14,9 ha avec la décomposition suivante :

- Parcelles cultivées : 3,2 ha ;
- Parcelles en friche de moins de 20 ans : 11,1 ha ;
- Parcelles en friche de plus de 20 ans : 3,8 ha.

Il est indiqué que la surface de terrains agricoles à compenser est de 14,9 ha soit le regroupement des parcelles en friche de moins de 20 ans et parcelles en friches de plus de 20 ans.

Le SCOT prévoit l'application de la compensation pour les parcelles cultivées et/ou classées en AOP et également les friches agricoles de moins de 20 ans. Ainsi, nous sommes en désaccord avec le calcul des terres à compenser :

- Les 14,9 ha de terres à compenser portent sur les parcelles en friche de plus ou moins 20 ans, or les parcelles cultivées doivent également être intégrées.
- Le foncier exploité est plus important que 3,2 ha comme le démontre le RPG 2021. Ainsi, la typologie de culture à prendre en compte pour le calcul de la compensation doit s'appuyer sur des données actualisées dont le RPG 2021.

Pour ces raisons, nous demandons à ce que ce point soit repris tant sur la caractérisation agricole du site, en se basant sur le RPG actualisé, que sur le calcul des surfaces à compenser.

Une étude de compensation agricole a été réalisée, et validée, notamment sur les surfaces à compenser, par le SCOT et la Chambre de l'Agriculture. Elle est annexée au présent rapport de présentation.

Le projet de compensation agricole

Le rapport de présentation précise que la « commune s'engage, en partenariat avec les services de l'État, à identifier des espaces agricolables d'une surface et qualité suffisante sur le périmètre de la commune pour compenser l'urbanisation du secteur de Bonneval, et à engager une démarche de remise en culture de ces parcelles avec un agriculteur. La remise en culture des terrains de compensation interviendra avant l'urbanisation effective du secteur de projet (permis d'aménager). Si les terrains identifiés pour la compensation ne se situent pas en zone agricole du PLU, une procédure de reclassement de ces terrains en zone agricole sera lancée par la commune. Le bénéfice de la vente du foncier communal du secteur Bonneval pour la création des activités sera utilisé pour mettre en place ces mesures de compensation agricoles, ainsi qu'à la construction des équipements publics communaux du secteur. »

Aucun projet formalisé n'est prévu dans le dossier. Nous souhaitons que le projet de compensation soit détaillé dans le présent dossier de modification du PLU afin de donner à la profession des garanties sur le projet de compensation. De plus, nous souhaitons la mise en place de mesures de compensation pour les exploitants agricoles en place impactés. L'objectif est de leur permettre une poursuite de leur activité en les accompagnant dans la recherche de foncier.

Enfin, nous souhaitons que le dossier précise si le projet est soumis à étude préalable agricole telle que définie par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAAF) du 13 octobre 2014 et son décret d'application du 31 août 2016.

Une étude de compensation agricole a été réalisée, et validée par le SCoT et la Chambre de l'Agriculture. Elle est annexée au présent rapport de présentation. Les terrains de compensation identifiés dans cette étude sont reclassés dans le PLU en zone Af « agricole future ».

Intégration du projet dans son environnement

A proximité directe du projet urbain, se localise une entité agricole, propriété du lycée agricole. Ce foncier est en zone A du PLU et en Zone Agricole Protégée. Afin de favoriser la pérennité de cet espace agricole et limiter les conflits d'usage et de voisinage, il est demandé :

- Que la végétalisation, entre le projet urbain et la zone agricole, se localise dans l'enveloppe du projet urbain ;
 - Que les zones tampons entre le projet urbain et le foncier agricole soient mises en place comme le prévoit le décret et qu'elles soient positionnées dans la zone urbaine ;
-
- Que les voies existantes de desserte qui ceinturent le projet urbain en bordure de l'autoroute, soient requalifiées et recalibrées pour le passage d'engins agricoles afin de desservir l'entité agricole suscitée.

L'OAP précise déjà « Le site de projet est ouvert à l'est sur la zone agricole. [...] La haie existante sera maintenue et confortée, de manière à limiter les conflits d'usages entre le secteur de projet et la zone agricole, et permettra une protection phytosanitaire du site de projet. ». Cette phrase est complétée pour préciser que la végétalisation entre la zone agricole et le secteur de projet devra être réalisée dans l'enveloppe du projet urbain.

La zone agricole voisine est cultivée par le LEAP **et ses élèves**, en agriculture biologique. Il n'y est donc pas utilisé de produits à risque phytosanitaire justifiant de la mise en place d'une zone tampon au sens du décret (article L253-7-1 visant l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, articles 14-1 à 14-2). Par ailleurs, la parcelle voisine du site de projet est cultivée dans des serres. Les éventuels traitements biologiques sont donc effectués en milieu fermé, alors que l'article 14-2 définit uniquement des distances de sécurité pour les milieux non fermés.

En sus, des marges de recul importantes sont déjà définies par rapport à la zone agricole :

- Sur la partie nord de l'interface avec la zone agricole, la création d'une voie d'une largeur de 4m minimum est identifiée en périphérie de la zone de projet. Les constructions devront respecter un recul de 5m minimum par rapport à celle-ci, soit un recul de 9m minimum, en sus de la haie, par rapport à la zone agricole.
- Sur la partie sud de l'interface avec la zone agricole, le boisement est préservé par l'OAP et au titre de l'article L151-23, en sus de la création d'une voie périphérique et du recul par rapport à la voie, et impose donc un recul de plus de 50m des constructions par rapport à la zone agricole.

L'OAP prévoit le recalibrage du chemin de Bonneval en voie double-sens de 5m de largeur.

Analyse de l'avis du Département

Avis du département	Observations et propositions de modification
<p>Desserte routière</p> <p>Le rapport de présentation page 22 ne caractérise pas le statut foncier de la parcelle 661 au droit du carrefour giratoire de l'A8. Pour mémoire, nous rappelons que cette parcelle a été divisée et redistribuée en trois parcelles numérotées 868, 869 et 870, appartenant respectivement au Département, à la commune et à la communauté d'agglomération :</p>  <p>Le plan cadastral illustre la parcelle 661 divisée en parcelles 868, 869 et 870. Les parcelles sont colorées en rose et rouge. Les références cadastrales sont indiquées : 1049ka, 1962ca, 2923ca, 868, 869, 870, 661p1, 661p2, 661p3. Les noms des communes sont : DEPARTEMENT DE VARS, COMMUNE DE ST MAXIMIN LA STE BAU, COM D'AGGLO DE LA PROV VERTE. Le numéro 157 est visible en bas à droite.</p>	<p>La commune prend note de cette information, qui sera ajoutée au rapport de présentation.</p>
<p>Par ailleurs, nous avons bien noté, dans l'ensemble des schémas fournis, que la voie de liaison communale entre le giratoire de l'A8 et le chemin du Grand Rayol sera conservée. Toutefois, nous constatons qu'elle n'est pas représentée sur le schéma de principe de l'OAP à la page 69, ce qui peut générer des erreurs d'interprétation.</p>	<p>Oui, la liaison sera bien conservée. Le schéma p69 est un exemple d'aménagement illustratif, non opposable, comme précisé en haut de la page. Il sera supprimé afin d'éviter toute mauvaise interprétation. Le schéma opposable se situe à la page 67. Par ailleurs, le projet ne touchera au parking de covoiturage existant, géré par Escota.</p>
<p>Il est à noter que ce tronçon de voie, aujourd'hui existant et sous maîtrise foncière communale, fait toujours l'objet d'un emplacement réservé n°36 au bénéfice de la commune. En outre, le tracé de cet emplacement réservé est erroné et chevauche le giratoire de l'A8. Au-delà, sur le reste du chemin du Petit Rayol, les spécifications de l'emplacement réservé ne correspondent pas forcément aux spécifications de l'OAP. Aussi, il pourrait être opportun de profiter de la modification du PLU pour mettre à jour l'emplacement réservé n°36.</p>	<p>Cet ER sera supprimé, en effet, il est inexacte, et n'est aujourd'hui plus nécessaire au regard de la maîtrise foncière du site de projet par la Commune.</p>
<p>D'une manière générale, le Département souhaite être associé en amont de toutes les réflexions sur la desserte du projet.</p>	<p>La commune prend note de cette demande et en informera le concessionnaire retenu pour l'aménagement du site.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Préconisations diverses</u> <p>Certaines préconisations de l'OAP et du règlement apportent un niveau de précision qui peut gêner l'expression de solutions originales par les porteurs de projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'orientation des bardage bois, - l'obligation de bois traité autoclave, - l'interdiction de recouvrir toute une façade par un bardage, - les menuiseries aluminium ou PVC, - les couleurs des menuiseries, - le choix préférentiel de membranes photovoltaïques, - etc. 	<p>Les préconisations édictées visent à éviter des bâtis peu qualitatifs, de type hangars, et à permettre la bonne insertion des bâtiments dans leur environnement..</p> <p>La plupart de ces éléments, comme l'orientation du bardage, le choix de membranes photovoltaïques, etc., sont des recommandations permettant de favoriser l'étanchéité du bâtiment ainsi que le ruissellement des eaux. Le traitement à l'autoclave du bois est importante pour garantir sa durabilité.</p>
<p>Concernant les couvertures, l'OAP et le règlement privilégient les toitures-terrasses pour des raisons de visibilité depuis l'autoroute, sans justifier en quoi ce type de toiture est plus indiqué qu'une toiture traditionnelle. D'autant plus que l'OAP justifie bien que « des toitures plus traditionnelles (tuiles) pourront être utilisées pour les équipements publics, comme l'école, ainsi que pour les logements, afin de maintenir la cohérence architecturale avec le quartier d'habitat avoisinant ».</p>	<p>La hauteur des bâtis sur la partie nord est limitée au R+3, la mise en place de toiture terrasses permet d'éviter des surhauteurs et de favoriser les vues depuis l'autoroute. La hauteur des logements est limitée au R+2, des toitures en tuiles sont donc moins gênantes et s'inscrivent mieux dans la continuité des quartiers pavillonnaires.</p>
<p>Concernant la végétation arborée, il apparaît que le site actuel comporte des arbres généralement de petite taille et de faible valeur paysagère ou patrimoniale. En ce sens, les dispositions de l'article 1AUm 12 du règlement semblent disproportionnées : « la protection des plantations existantes doit être assurée au maximum » et « tout d'arbre de haute tige abattu doit être remplacé ».</p> <p>Afin de faciliter la réalisation du projet, qui prévoit par ailleurs un niveau élevé de végétalisation, ces dispositions pourraient être remplacées par un repérage et une protection des quelques sujets de valeur.</p>	<p>Ces dispositions ont été retirées du règlement.</p> <p>Des protections des éléments d'intérêt (haies et boisements) ont été mises en place dans l'OAP, et le règlement graphique.</p>

Analyse de l'avis du SCoT

Avis du SCoT	Observation du BE et propositions de modification
<p>Le projet de modification n°3 a pour objet d'ouvrir à l'urbanisation la zone 2AU de Bonneval pour un projet mixte d'équipements publics, dont notamment un complexe sportif d'échelle intercommunale, un groupe scolaire, des activités économiques, et des logements.</p> <p>Le secteur de projet de Bonneval doit constituer une des vitrines de la commune de Saint Maximin-la-Sainte-Baume, situé au niveau de l'entrée de ville Est, à l'angle de l'échangeur autoroutier n°34 de l'autoroute A8.</p> <p>Un des motifs liés à l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur est le besoin en logements sociaux de la commune afin d'aider la population jeune et vieillissante à se loger.</p> <p>Cette raison est tout à fait en adéquation avec le PLH et le SCoT or la modification n°3 du PLU n'applique pas l'orientation n°2 relative à la compensation des espaces agricoles inscrite dans le SCoT.</p> <p>Comme stipulé à la page 848 du DOO, la commune doit travailler sur une compensation agricole.</p> <p>En effet, « toute consommation d'espace agricole qui ne peut être évitée doit donner lieu à compensation préalablement au projet d'aménagement et par la mise en oeuvre de mesures de reconquête agricole permettant ainsi de retrouver les surfaces agricoles perdues.</p> <p>Cette compensation respecte les critères cumulatifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">- le respect de la règle de réciprocité est recherché- la compensation s'effectue sur un « espace agricole »- la compensation s'accompagne de la mise en oeuvre d'un projet agricole sur l'espace agricole support. <p>La compensation agricole consiste en la définition d'un projet agricole avec un porteur de projet identifié sur la base d'un avis technique. Ce projet agricole doit être défini en parallèle de l'élaboration du PLU.</p> <p>Le SCoT définit comme espace agricole un espace situé hors zones urbaines des documents d'urbanisme communaux et qui répond aux caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- cultivés et/ou classé AOC/AOP,- de friche agricole de moins de 20 ans. » <p>Le rapport de présentation, en page 63, établit l'occupation du sol en s'appuyant sur le Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2019. Or il existe des données plus récentes et en accès libre sur https://www.geoportail.gouv.fr/ qui datent de 2021.</p> <p>Par exemple, le RPG 2021 présente un espace agricole cultivé plus important que 3,2 ha comme présenté dans le rapport de présentation page 65. Ainsi, le calcul de la compensation ne semble pas correct.</p> <p>Pour ces raisons, le rapport de présentation doit être retravaillé en se basant sur un RPG actualisé afin de revoir l'occupation du sol du site et ainsi le calcul des surfaces à compenser.</p> <p>De plus, même si la commune, comme stipulé page 120 du rapport de présentation, s'engage, en partenariat avec les services de l'État, à identifier des espaces agricoles d'une surface et qualité suffisante sur le périmètre de la commune pour compenser l'urbanisation du secteur de Bonneval, cette procédure n'est pas compatible avec le SCoT, en effet, la compensation agricole doit être mise en oeuvre en même temps que la modification du PLU.</p> <p>En conclusion</p> <p>Au vu des éléments présentés, la modification n°3 du PLU de la commune de Saint Maximin La Sainte-Baume n'est pas compatible avec le SCoT Provence Verte Verdon car elle n'applique pas l'orientation n°2 relative à la compensation agricole.</p>	<p>La commune a réalisé une étude de compensation agricole. Cette étude a été validée par le SCoT et la Chambre de l'Agriculture, et annexée au rapport de présentation de la présente modification.</p> <p>Les terrains de compensation identifiés ont été reclassés en zone Af « agricole future » du PLU, comme demandé dans le SCoT.</p> <p>L'extrait du RPG 2019 a été mis à jour dans le rapport avec l'extrait du RPG 2022.</p>