LA METROPOLE
AIX-MARSEILLE-PROVENCE

PLUi DU PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ETOILE
PROJET DE MODIFICATION N°1

MÉMOIRE EN REPONSE
AVIS DE LA MRAE

DGD ADHICT / Direction Urbanisme

1- Préambule

Dans le cadre de la procédure de modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, la Métropole Aix-Marseille-Provence a sollicité l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) le 15/01/2025.
Celle-ci a adopté et transmis **l'avis n°000773/A PP** le 15/04/2025.

Ci-après sont exposées les premières réponses aux **8 recommandations** exprimées dans cet avis. Une explication complémentaire sera apportée sur le point « 1.3 » relatif à la qualité, la complétude et la lisibilité du dossier ainsi que sur le point « 2.5 » concernant la ressource en eau et protection du milieu récepteur.
Lors de l'approbation du document d'urbanisme, une note précisera la manière dont il aura été tenu compte de cet avis.

Globalement, la MRAE adresse des recommandations sur certains points du PLUi du Pays d'Aubagne et de l'Etoile qui ne concernent pas le projet de modification n°1 et sont antérieures à celle-ci. En conséquence ces points ne font pas l'objet d'une réponse détaillée et d'une évolution inscrite à la procédure en cours de modification n°1.

2- Réponses aux recommandations détaillées de l'avis de la MRAe

Par le présent mémoire en réponse, la Métropole Aix-Marseille-Provence souhaite apporter des éclaircissements et des réponses aux recommandations émises par la MRAe sur le projet de modification n°1 du PLUi du Pays d'Aubagne et de l'Étoile.

1- Contexte et objectifs du plan, enjeux environnementaux, qualité de l'évaluation environnementale

1.4. Justification des choix

Recommandation n°1 :

La MRAe recommande de justifier les évolutions apportées aux OAP par la modification n°1 du PLUi, au regard des enjeux environnementaux (à caractériser) de chacun des secteurs concernés.

- ✓ Réponse apportée

L'ensemble des éléments issus des analyses préalables, en particulier les résultats des visites de terrain ainsi que les prescriptions formulées à l'occasion des différentes itérations de l'évaluation environnementale, seront intégrés et détaillés au sein du corps principal de l'évaluation environnementale.

1.5. Compatibilité avec le Scot et cohérence avec le PADD

Recommandation n°2 :

La MRAe recommande d'analyser la compatibilité du projet de PLUi modifié avec le projet de SCoT métropolitain et de sa cohérence avec le PADD du PLUi.

✓ Réponse apportée

Compte tenu du fait que le document du SCoT n'est pas encore approuvé et, au regard de la nature de la modification n°1 du PLUi, la recommandation formulée ne paraît pas adaptée à ce stade. L'analyse de compatibilité avec le SCoT sera réalisée ultérieurement, à l'occasion d'une prochaine procédure d'évolution du PLUi qui viendra assurer la compatibilité avec le SCOT Métropolitain.

1.6. Indicateurs de suivi

Recommandation n°3 :

La MRAe recommande d'expliquer le choix des indicateurs de suivi et de définir, pour chacun d'entre eux, une valeur de référence et une valeur cible.

✓ Réponse apportée :

Les indicateurs de suivi d'état et de pression seront mis à jour. Les indicateurs de réponse le seront pour le bilan règlementaire à 6 ans.

2- Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan

2.1. Risque d'inondation

Recommandation n°4 :

La MRAe recommande d'exposer dans le dossier les résultats de l'étude réalisée par le service en charge de la compétence GEMAPI de la métropole, et de préciser la prise en compte des effets du changement climatique sur le risque d'inondation par ruissellement.

✓ Réponse apportée :

Un dossier nommé « Caractérisation de l'aléa inondation sur le territoire des bassins versants Huveaune et Aygalades » - « Rapport de présentation des modalités de caractérisation de l'aléa » a été élaboré par la Direction du Pilotage du Grand Cycle de l'Eau-service GEMAPI en janvier 2025.

Ce dossier a été inséré tardivement en annexe du Tome 1 « G4 Modification n°1-Rapport de Présentation » du PLUi d'Aubagne et de l'Etoile et sera consultable à l'enquête publique.
De ce fait, lors de l'envoi de l'ensemble des documents de la modification n°1 aux PPA, soit le 15/01/2025, l'étude n'accompagnait pas le rapport de présentation.
Celui-ci est bien disponible dans le dossier d'enquête publique.

En ce qui concerne le choix de la collectivité relatif à la définition du « zonage ruissellement », celui-ci est expliqué dans le rapport de présentation p 17 à 21. La caractérisation de l'aléa inondation par la GEMAPI dans le cadre de son étude a permis d'élaborer une traduction règlementaire dans la modification du PLUi comportant des aléas : Faibles moyens, moyen à forte hauteur et très forts.
Ces aléas se retrouvent dans un découpage du territoire en 6 classes : Renouveler, Intensifier, Prolonger, Maitriser, Autres à vocations spécifiques et Secteur de projet. Ces classes sont le reflet de l'état existant du territoire ainsi que du projet d'urbanisme et sont associées aux différentes zones du PLUi. Chaque classe regroupant des zones du PLUi, se voit attribuer un règlement « ruissellement » propre, en fonction de l'intensité de l'aléa.

Pour ce qui est de la prise en compte des effets du changement climatique sur le risque d'inondation par ruissellement : l'étude intégrée en annexe du rapport de présentation fait état des répercutions du changement climatique sur le risque en p 30.
Un test de sensibilité pour prendre en compte les effets prospectifs du changement climatique sur les pluies extrêmes a été mené. Une modélisation de pluie centennale future avec des cumuls et des intensités renforcées a été élaborée en appliquant un coefficient correcteur de + 20 % à la pluie centennale de référence.

Cette étude s'appuie sur des données historiques issues de la bibliographie ainsi que sur une méthode de calculs théorique issus de la littérature.
A titre comparatif, une augmentation de 20 % de l'intensité de la pluie centennale calculée à partir des données historiques actuelles correspond à une intensité d'occurrence comprise entre 150 et 200 ans.

Le rapport méthodologique et technique de l'étude sur le ruissellement sera annexé au rapport de présentation de la modification n°1.

2.2. Risque d'incendie de forêt

Recommandation n°5 :

La MRAe recommande de justifier que le projet de PLUi limite ou interdit l'exposition de populations supplémentaires au risque d'incendie de forêt et d'expliquer comment ce dernier a été pris en compte dans les choix d'aménagement.

- ✓ Réponse apportée :

Dans le cadre de la modification n°1, les secteurs pouvant faire l'objet d'un reclassement de rouge inconstructible vers bleu constructible sous conditions sont peu nombreux.

Les secteurs concernés répondent à plusieurs critères. Ils ne doivent pas être classés en zone naturelle, ne doivent pas présenter des aléas élevés (très forts ou exceptionnels) et doivent avoir fait l'objet d'un dépôt de permis d'aménager ou bénéficier d'une cristallisation des droits à bâtir avant l'approbation du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) du Pays d'Aubagne et de l'Étoile du 29 juin 2023.

En effet, il s'agit de secteurs constructibles avant le PLUi du Pays d'Aubagne et de l'Étoile de 2023, pour lesquels des permis d'aménager avaient été déposés et accordés. Le changement de méthode a fait basculer ces secteurs en rouge inconstructible alors même que les aléas incendie sont les mêmes. La méthode incendie du Plan Local d'Urbanisme (PLU) d'Aubagne de 2016 et du PLUi du Pays d'Aubagne et de l'Étoile de 2023 se basent sur la même donnée, le PAC de l'Etat 2014. Le risque incendie de ces secteurs n'a donc pas été aggravé sur la période.

Aussi, les secteurs de projet cités, Camp Major à Aubagne et Pôle de Vie Santé à Cuges-les-Pins sont des secteurs fermés à l'urbanisation. Ils ne pourront être ouverts à l'urbanisation que dans le cadre d'une future modification de PLUi au cours de laquelle les projets seront affinés avec une prise en compte fine du risque incendie.

Quant au secteur de Vert Clos à Peypin, l'OAP a été fortement réduite suite aux divers avis des PPA et en lien avec le déféré préfectoral.

Pour rappel, il convient de préciser que les quatre OAP créées dans la modification n°1 ainsi que celles qui font l'objet d'une forte évolution (Cuges-les-Pins, OK Corral, Pujol et Pont de Joux) présentent des niveaux d'exposition au risque incendie distincts. Les secteurs de Cuges-les-Pins et de Pont de Joux ne sont pas concernés par le risque incendie de forêt, au regard des éléments de diagnostic réalisés. Le secteur de Pujol est pleinement encadré par les dispositions spécifiques du Plan de Prévention des Risques incendie de forêt (PPRIF), garantissant ainsi que les aménagements envisagés respectent strictement les prescriptions réglementaires en vigueur. Enfin, pour le secteur d'OK Corral, la modification du PLUi intègre directement les mesures nécessaires à la maîtrise et à la limitation du risque incendie de forêt. Ces mesures sont détaillées au sein du document d'évaluation environnementale, attestant ainsi de la prise en compte effective du risque incendie dans les choix d'aménagement proposés.

2.3. Qualité de l'air et bruit

Recommandation n°6 :

La MRAe recommande de justifier la prise en compte de la pollution l'air et du bruit dans les choix d'aménagement du PLUi pour les OAP « Pont de Joux » et « Les Gargues » après application des évolutions issues de la modification n°1.

- ✓ Réponse apportée :

Prise en compte de la qualité d'air et bruit sur le secteur Pont de Joux :
L'intégration du secteur le Soleillet à l'OAP de Pont de Joux qui est l'un des objectifs de la modification du PLUi, a été ciblée pour promouvoir le renouvellement urbain avec la création de 200 logements supplémentaires par rapport au PLUi approuvé. L'objectif de ce choix est de répondre à la demande du Préfet d'augmenter la production de logement et notamment, la carence en logements sociaux de la commune. Le choix de cette densification importante vient conforter l'orientation Scot Métropolitain, prochainement approuvé, qui prescrit de tendre vers une densité moyenne de 50 logements/ha pour les espaces urbains de forme villageoise.

Le site a été choisi en fonction de la disponibilité de développement de la commune, de l'absence des zones à urbaniser à vocation d'habitat, ainsi que de son emplacement. La desserte du secteur, assurée par la RD96, ainsi que la proximité immédiate avec le futur arrêt du Val'Tram, justifient le choix de conforter l'attractivité de ce secteur charnière, situé à l'articulation de Roquevaire, Auriol et La Destrousse.

Néanmoins, ces atouts se révèlent des contraintes sur l'exposition des futurs habitants vis-à-vis des nuisances sonores et de la qualité de l'air. Le document d'urbanisme énonce des mesures qui devront être traitées et justifiées lors des phases d'urbanisme opérationnel notamment, au travers des études d'impact et des cahiers de prescriptions architecturales avec des bâtiments favorables aux enjeux de préservation de la santé.

Toutefois, le sujet de la qualité de l'air et du bruit, qu'impactent fortement plusieurs secteurs du territoire, sera approfondi dans une prochaine modification du PLUi. L'objectif sera de matérialiser dans les documents de planification, des mesures adaptées d'évitement et d'atténuation de ces nuisances, comme demandées.

Prise en compte de la qualité d'air et bruit sur le secteur des Gargues :
L'évolution du site des Gargues n'est pas concernée par la modification n°1. En effet, l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur, comprenant un projet stratégique pour le territoire, à savoir un nouvel Hôpital et le développement d'une zone économique connexe, est portée par la modification n°2 du PLUi, qui a fait l'objet d'une évaluation environnementale propre.

La réponse de la métropole à l'avis de la MRAe, lors de la modification n°2, indiquait que des mesures plus fines au sujet de ces nuisances seront traitées dans la phase opérationnelle. En effet, le secteur est soumis à un aménagement opérationnel sous la forme d'une ZAC (Zone d'Aménagement Concertée). Ces procédures d'aménagement opérationnel font l'objet d'évaluations environnementales poussées ainsi que d'études d'impact, incluant des mesures adéquates en phase projet. Néanmoins, le sujet des nuisances fera l'objet d'une prochaine modification du PLUi, afin de le traiter de façon plus détaillée, dès la phase de planification.

2.4.1.2. OAP « Pont de Joux » à Auriol et Roquevaire

Recommandation n°7 :

La MRAe recommande de procéder à l'analyse des incidences des secteurs de projet « Ok Corral » et « Pont de Joux » sur la biodiversité, sur la base d'un état initial du milieu naturel réalisé à une échelle adaptée, permettant de définir des mesures d'évitement et de réduction adaptées à intégrer dans l'OAP ou le règlement de la zone.

- ✓ Réponse apportée :

En réponse à la recommandation de la MRAe portant sur la nécessité d'analyser les incidences des secteurs de projet « OK Corral » et « Pont de Joux » sur la biodiversité, il est prévu d'apporter des compléments sur ces deux projets.

Toutefois, il convient de préciser que les travaux préalablement réalisés, notamment les diagnostics environnementaux basés sur les visites de terrain, ont déjà permis d'identifier les enjeux majeurs relatifs à la biodiversité.

Ainsi, les éventuelles modifications qui pourraient être apportées à ce stade resteront limitées, les éléments pertinents ayant été largement intégrés à l'évaluation environnementale. En complément, et compte tenu de la superficie du secteur « Pont de Joux », une procédure d'examen au cas par cas sera nécessaire afin de déterminer si une étude d'impact doit être réalisée. Le cas échéant, cette étude d'impact permettra d'affiner l'état initial du milieu naturel, de préciser les enjeux environnementaux spécifiques et d'intégrer, le cas échéant, des mesures adaptées d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) directement applicables au projet.

2.4.2. Étude des incidences Natura 2000

Recommandation n°8 :

La MRAe recommande de procéder à l'évaluation des incidences de l'urbanisation du secteur de projet « Pont de Joux » sur le site Natura 2000 « Chaîne de l'Etoile – massif du Garlaban » situé à proximité immédiate.

- ✓ Réponse apportée :

Concernant la recommandation de la MRAe relative à l'évaluation des incidences de l'urbanisation du secteur de projet « Pont de Joux » sur le site Natura 2000 « Chaîne de l'Étoile – massif du Garlaban », plusieurs éléments doivent être précisés.

D'une part, il convient de rappeler que ce secteur avait déjà fait l'objet d'une analyse approfondie lors de l'élaboration initiale du PLUi du Pays d'Aubagne et de l'Étoile, sans qu'aucune remarque particulière ne soit formulée à ce sujet par la MRAe à cette époque.

D'autre part, les milieux naturels situés à proximité immédiate du secteur, notamment l'Huveaune et le Merlançon, correspondent à des cours d'eau dont les caractéristiques écologiques et fonctionnelles diffèrent significativement des habitats typiques de garrigue ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

Ainsi, aucune connexion écologique directe ou indirecte pertinente ne peut être mise en évidence entre ces milieux aquatiques et les espèces ou habitats d'intérêt communautaire du périmètre Natura 2000 de la « Chaîne de l'Étoile – massif du Garlaban ».
Par conséquent, le projet d'aménagement prévu au secteur de « Pont de Joux » n'est pas susceptible de porter atteinte aux espèces et habitats ayant motivé la désignation du site Natura 2000 précité, et ce projet ne remet donc pas en cause la cohérence ni les objectifs de conservation de ce site protégé.

3- Réponses complémentaires :

1.3. Qualité, complétude et lisibilité du dossier

La MRAe remarque néanmoins que l'évaluation environnementale n'analyse pas les incidences, qualifiées de positives, de la délimitation de nouveaux emplacements réservés pour la gestion des ripisylves de l'Huveaune à La Penne-sur-Huveaune et Saint-Zacharie, sur une superficie totale de 8 ha Or, en l'absence de précisions quant aux modalités de gestion envisagées, il n'est pas possible d'apprécier la nature des incidences de ces interventions sur les ripisylves de l'Huveaune. Le dossier pourrait être complété sur ce point.

- ✓ Réponse apportée :

Une analyse détaillée du plan de gestion établi par l'Établissement Public d'Aménagement et de Gestion (EPAG) de l'Unité de Gestion de l'Huveaune (UKA) sera menée. Cette analyse aura pour objectif de s'assurer que les actions prévues sur les ripisylves de l'Huveaune ne génèrent pas d'incidences négatives sur ces milieux naturels sensibles. Il est toutefois important de rappeler que le plan de gestion développé par l'EPAG vise précisément à améliorer la qualité écologique globale de l'Huveaune, ainsi qu'à renforcer son fonctionnement hydraulique et écologique. Les éventuels impacts des mesures prévues seront donc évalués dans cette perspective d'amélioration générale des milieux aquatiques et riverains concernés.

2.5. Ressource en eau et protection du milieu récepteur

Concernant le secteur de projet « *Pôle de vie santé* » à Cuges-les-Pins, la MRAe recommandait dans son avis du 8 septembre 2022 de « *justifier la prise en compte de l'enjeu de préservation de la ressource en eau au regard de la localisation de l'OAP « Pôle de vie santé » à Cuges-les-Pins dans une zone de sauvegarde de protection prioritaire au sein de laquelle l'étalement urbain devrait être limité* ». La MRAe regrette qu'il n'y ait pas eu d'évolution quant à la prise en compte de cet enjeu dans le cadre de la modification n°1 du PLUi.

- ✓ Réponse apportée :

Aucune évolution n'est prévue sur le secteur « Pôle de vie santé » dans le cadre de la modification n°1 du PLUi. Cette demande n'a donc pas d'objet dans la présente procédure.
Il est à noter que ce secteur reste fermé à l'urbanisation. Il ne pourra être ouvert à l'urbanisation que dans le cadre d'une nouvelle modification du PLUi.

Métropole Aix-Marseille-Provence — 58 boulevard Charles Livon — 13007 MARSEILLE