



Mission régionale d'autorité environnementale

PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

**Avis délibéré**  
**de la Mission régionale d'autorité environnementale**  
**Provence-Alpes-Côte d'Azur**  
**sur la modification n°3 du plan local d'urbanisme (PLU) de**  
**Châteauneuf-de-Gadagne (84)**

**N° MRAe  
2023APACA60/3560**

# PRÉAMBULE

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) PACA s'est réunie le 18 décembre 2023, à Marseille. L'ordre du jour comportait notamment l'avis sur la modification n°3 du plan local d'urbanisme (PLU) de Châteauneuf-de-Gadagne (84).

Conformément au règlement intérieur et aux règles de délégation interne à la MRAe, cet avis a été adopté par Philippe Guillard, Sandrine Arbizzi, Jean-François Desbouis, Jacques Legaignoux, Jean-Michel Palette, Sylvie Bassuel, Marc Challéat, Jacques Daligaux et Johnny Douvinet, membres de la MRAe.

Chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par la commune de Châteauneuf-de-Gadagne pour avis de la MRAe sur la modification n°3 du plan local d'urbanisme (PLU) de Châteauneuf-de-Gadagne (84). Le dossier est composé des pièces suivantes :

- additif n°3 au rapport de présentation (RP) valant rapport sur les incidences environnementales (RIE),
- orientations d'aménagement et de programmation (OAP),
- règlement, plans de zonage.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R104-23 du Code de l'urbanisme (CU) relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L104-6 CU, il en a été accusé réception en date du 11 octobre 2023. Conformément à l'article R104-25 CU, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R104-24 CU, la DREAL a consulté par courriel du 24 octobre 2023 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 24 novembre 2023.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

**Le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, et la participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. Il ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**L'article R123-8-I-c) CE fait obligation à la personne responsable de mettre à disposition du public une réponse écrite à l'avis de la MRAe. Enfin, une transmission de cette réponse à la MRAe ([ae-avispp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ae-avispp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr)) serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.**

## SYNTHÈSE

La commune de Châteauneuf-de-Gadagne, située dans le département de Vaucluse, compte une population de 3 379 habitants (recensement INSEE 2020) pour une superficie de 13,48 km<sup>2</sup>. Elle s'inscrit dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale du bassin de vie Cavaillon, Coustellet, l'Isle-sur-la-Sorgue.

La procédure de modification n°3 du plan local d'urbanisme (PLU) a pour objet d'ouvrir à l'urbanisation le secteur 3AU « Moulin Rouge » d'une superficie de 6,8 ha, constitué d'anciens vergers, en le classant en zone 1AUE secteur d'activités économiques, de modifier le règlement et de l'assortir d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) spécifique.

La MRAe souligne l'évolution positive du projet suite à son avis conforme du 15 janvier 2023, conduisant à soumettre la modification envisagée à évaluation environnementale. Celle-ci présente néanmoins des faiblesses qui justifient plusieurs recommandations de la MRAe.

Au titre de la préservation des zones humides, la MRAe recommande d'indiquer les raisons pour lesquelles une partie de la zone humide n'a pas pu être évitée avant d'envisager une compensation. Elle recommande d'actualiser l'étude pédologique de 2013 sur les zones humides sur l'ensemble du secteur de projet, de la compléter par une description de leur fonctionnement et de leurs fonctionnalités.

La MRAe recommande également de justifier la non prise en compte de la préservation de la zone humide du secteur ouest sur sa partie nord et sa pointe de 300 m<sup>2</sup>, comme préconisée par l'étude paysagère.

La MRAe recommande d'évaluer les incidences du secteur de projet sur les boisements rivulaires de la Sorgue, éléments structurants de la trame verte et bleue, sur l'ensemble des chiroptères d'intérêt communautaire (Natura 2000), dont la présence est potentielle ou avérée, ainsi que sur l'emplacement réservé relatif à l'élargissement du chemin prévu en partie nord du secteur de projet.

Enfin, l'accessibilité au secteur de projet en modes actifs, préconisée dans le dossier, est insuffisamment analysée. La MRAe recommande de présenter des mesures en vue de favoriser le recours aux modes actifs de déplacement.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

# Table des matières

<b>PRÉAMBULE.....</b>	<b>2</b>
<b>SYNTHÈSE.....</b>	<b>3</b>
<b>AVIS.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Contexte et objectifs du plan, enjeux environnementaux, qualité de l'évaluation environnementale.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte et objectifs du plan.....	5
1.2. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe.....	7
1.3. Qualité, complétude et lisibilité du dossier.....	7
1.4. Cohérence avec le PADD et compatibilité avec le SCoT.....	8
<b>2. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan.....</b>	<b>8</b>
2.1. Biodiversité (dont Natura 2000).....	8
2.1.1. Habitats naturels et espèces.....	9
2.1.2. Préservation des zones humides.....	10
2.1.3. Préservation des continuités écologiques : les trames vertes, bleues et noires.....	12
2.1.4. Étude des incidences Natura 2000.....	12
2.2. Cohérence urbanisme et déplacements.....	13

# AVIS

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

### 1.1. Contexte et objectifs du plan

La commune de Châteauneuf-de-Gadagne, située dans le département de Vaucluse (84), compte une population de 3 379 habitants (recensement INSEE 2020) sur une superficie de 13,48 km<sup>2</sup>. Elle est dotée d'un plan local d'urbanisme (PLU) en vigueur depuis 2017. Le territoire communal fait partie de la communauté de communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse (CC PSMV) ; il est compris dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du bassin de vie Cavillon, Coustellet, l'Isle sur la Sorgue (BV CCISS), approuvé en 2018.

La commune a engagé une procédure de modification n°3 de son PLU, qui a été soumise à évaluation environnementale suite à l'avis conforme de la MRAe PACA du 15 janvier 2023 émis après examen au cas par cas « ad hoc » ([décision n°CU – 2022-3291 du 15 janvier 2023](#)).



Figure 1: Plan de situation - Source : Batrame

Le projet de modification n°3 concerne l'ouverture à l'urbanisation de la zone à urbaniser fermée 3AU<sup>1</sup>, secteur « Moulin Rouge » à vocation d'activités économiques de compétence intercommunale, par un reclassement en zone 1AUE<sup>2</sup>. Le site, constitué notamment d'anciens vergers aujourd'hui à l'abandon, se situe au nord-est de la commune à proximité de deux installations économiques industrielles.

Le projet d'aménagement, d'une superficie de 6,8 ha, prévoit la création de lots de grande superficie notamment à vocation industrielle. Un des accès par le nord se fera par le chemin des Taillades, dont l'élargissement est prévu par la CC PSMV (emplacement réservé CC1). Le projet d'aménagement de ce secteur est porté par la commune et la CC PSMV.

1 Règlement zone 3AU : zone à urbaniser non opérationnelle à vocation d'activités économiques dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à une modification du PLU comprenant des orientations d'aménagement et de programmation et à la réalisation des équipements publics nécessaires à la desserte de la zone.

2 Règlement zone 1AUE : zone à urbaniser opérationnelle à vocation d'activités économiques et d'équipements publics et collectifs. Cette zone fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

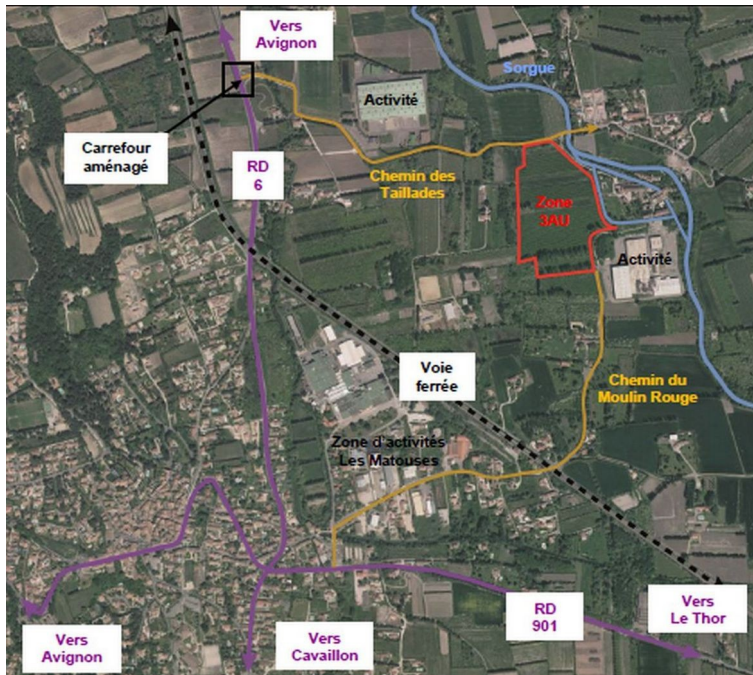


Figure 2: Localisation de la zone 3AU - Source : additif n°3 au rapport de présentation

La procédure de modification prévoit les évolutions réglementaires suivantes :

- l'évolution du règlement écrit et graphique ;

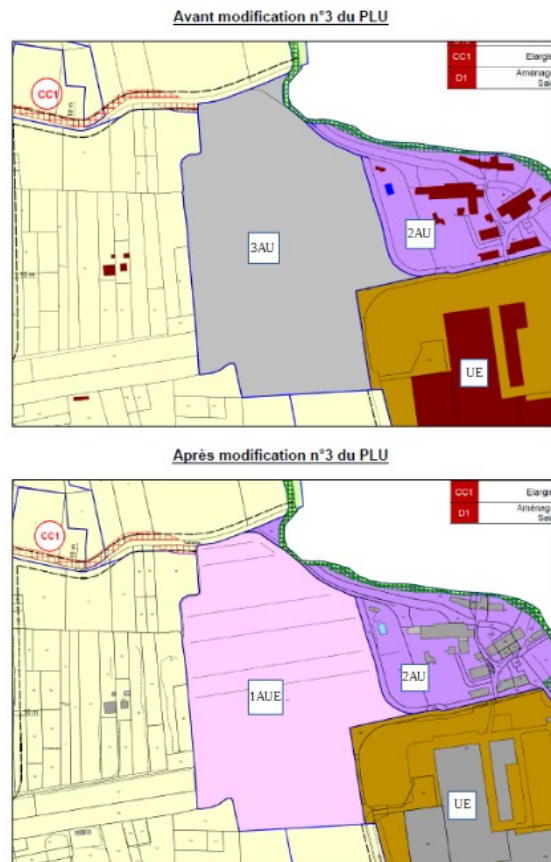


Figure 3: Zonage avant et après modification - Source : additif n°3 au rapport de présentation



- l'ajout d'une nouvelle orientation d'aménagement et de programmation (OAP) « Secteur Moulin Rouge ».

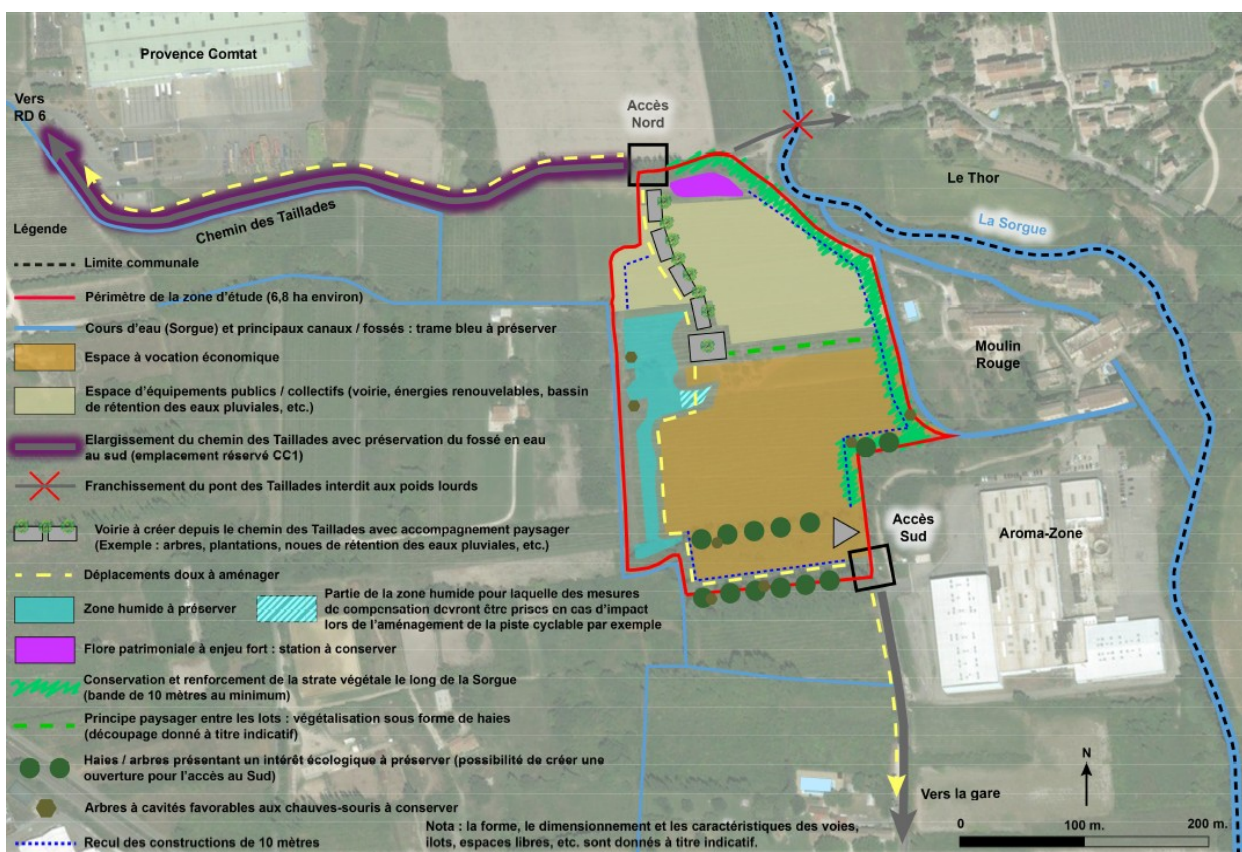


Figure 4: OAP secteur Moulin Rouge - Source : OAP

La MRAe souligne l'évolution positive du projet, par rapport au dossier initialement transmis lors de la saisine de la MRAe PACA qui a motivé son avis du 15 janvier 2023.

## 1.2. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du plan, la MRAe identifie principalement des enjeux de préservation des milieux naturels et de prise en compte des déplacements.

## 1.3. Qualité, complétude et lisibilité du dossier

L'additif au rapport de présentation contient sur la forme les divers aspects de la démarche d'évaluation environnementale exigés par le Code de l'urbanisme. Le dossier aborde l'ensemble des thématiques requises pour la caractérisation des enjeux concernés par le PLU.

Le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables examinées se justifie, selon le dossier, par le fait que la commune ne dispose sur son territoire que d'un faible potentiel en dent creuse à vocation d'activités économiques (0,1 ha). De même, des entreprises sont installées en continuité (zone UE) de cette future zone d'urbanisation (secteur desservi par les réseaux collectifs), le foncier est mobilisable à court terme (terrains appartenant à la CC PSMV) et la zone du Moulin Rouge s'inscrit

dans la stratégie intercommunale de la communauté de communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse et est identifiée dans le SCoT BV CCISS<sup>3</sup>.

Le résumé non technique placé au sein du dossier n'est pas facilement repérable par le public et ne reprend pas les éléments énumérés à l'article R151-3 du Code de l'urbanisme.

**La MRAe recommande de reprendre le résumé non technique, afin de le rendre conforme aux dispositions de l'article R151-3 du Code de l'urbanisme et de le présenter dans un document distinct.**

## 1.4. Cohérence avec le PADD et compatibilité avec le SCoT

La cohérence de la modification avec le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLU opposable est abordée. Le projet s'inscrit dans l'orientation 3 « *Maintenir l'activité économique* ». Pour une meilleure information du public, il conviendrait de joindre le PADD au dossier.

Le dossier présente l'articulation du projet de modification du PLU avec plusieurs documents cadres que sont le SCoT du bassin de vie Cavaillon, Coustellet, l'Isle sur la Sorgue, le SRADDET<sup>4</sup> de la région PACA qui intègre le SRCE<sup>5</sup>, et le SDAGE<sup>6</sup> Rhône-Méditerranée.

Le dossier indique, comme énoncé au paragraphe précédent, que cette zone s'inscrit dans la stratégie intercommunale à court terme de la communauté de communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse, concrétisée par une délibération du conseil communautaire du 13 février 2020 décidant la création d'un pôle d'activités économique sur la zone 3AU.

Le dossier fait la démonstration de la compatibilité du PLU avec le SCoT au titre de plusieurs objectifs inscrits dans le document d'orientations et d'objectifs (DOO), notamment en matière de :

- dynamisation de l'économie territoriale (orientation 3.4) : la zone est inscrite comme « *espace économique de proximité destinés à l'implantation de TPE/PME et PMI recherchant des lots de taille moyenne, adaptés à leurs besoins et dont la localisation au plus près des polarités secondaires ou des villages leur permet de rayonner au sein de leur bassin d'activité principale* » ;
- protection et valorisation des espaces naturels, support de biodiversité (orientation 1.1) ;
- préservation durable des ressources naturelles et accompagnement de la transition énergétique (orientation 1.3).

La MRAe n'a pas de remarque à formuler sur l'analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SCoT hormis concernant l'objectif de préservation des zones humides (cf chapitre 2.1.2).

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

### 2.1. Biodiversité (dont Natura 2000)

---

3 La zone du Moulin Rouge est identifiée au SCoT BV CCISS en tant que secteur de développement dédié aux activités économiques.

4 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'égalité des Territoires qui a été approuvé en 2019.

5 Schéma régional de cohérence écologique.

6 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.



### 2.1.1. Habitats naturels et espèces

Le secteur de projet intercepte ou jouxte plusieurs périmètres écologiques. Il est localisé :

- en zone Natura 2000 ZSC<sup>7</sup> de « La Sorgue et l'Auzon » dans sa partie nord-est ;
- en limite de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I « Les Sorgues » ;
- dans sa totalité en zones humides avérées ou potentielles, par la présence du « bras de la Sorgue », par son encerclement par des canaux en eau et des fossés et par un périmètre abritant de nombreux habitats et une flore mésophile, voire localement hygrophile ;
- en bordure du cours d'eau « La Sorgue » identifié dans le SCoT en tant que réservoir de biodiversité à préserver (SRADDET PACA) et dans le PADD du PLU en tant que trame bleue à préserver et mettre en valeur.

Le dossier présente une évaluation environnementale (annexe 2) qui identifie, décrit et cartographie les enjeux écologiques des habitats naturels et semi-naturels, des peuplements floristiques et faunistiques ainsi que les zones humides. Différentes sessions de prospection ont été réalisées entre mars et septembre 2020 et complétées par une nuitée en mai 2023.

Il ressort, pour plusieurs espèces protégées et patrimoniales, des enjeux locaux très forts en ce qui concerne les poissons (Anguille européenne, Lamproie de Planer), forts pour plusieurs espèces végétales (Nigelle d'Espagne, Euphorbe hirsute et à feuilles larges, Dauphinelle d'Ajax), assez forts pour les habitats naturels (boisements rivulaires le long du canal à l'est du site) et les chiroptères (Murin à oreilles échancrées, Petit Murin), modérés pour les insectes (Diane et sa plante hôte l'Aristolochie à feuilles rondes, Agrion de Mercure), les reptiles (Couleuvre de Montpellier), l'avifaune (Tourterelle des bois) et les mammifères (Castor d'Europe).

L'étude écologique fait état des incidences brutes (avant mise en place des mesures) sur les habitats et les espèces floristiques et faunistiques, et présente des mesures d'évitement et de réduction qui permettent de qualifier les incidences résiduelles de faibles à négligeable pour tous les habitats et les espèces potentiellement impactés.

La MRAe note que certaines mesures présentées au dossier sont identifiées et retranscrites dans l'OAP et le règlement (mesures d'évitement E1 et de réduction R1 et R2)<sup>8</sup>. En ce qui concerne la mesure R2, qui consiste à préserver les alignements de Peupliers (habitats de reproduction de la Tourterelle des bois) dans la partie sud du secteur d'aménagement, la MRAe note favorablement cette proposition, mais s'interroge sur le maintien de la fonctionnalité écologique de ces alignements une fois intégrés dans la zone d'activité.

L'élargissement du chemin des Taillades est lié au projet d'aménagement, et « *Afin d'être en adéquation avec la circulation des poids lourds, le chemin des Taillades sera élargi, un emplacement réservé CC1 a été institué à cet effet lors de l'élaboration du PLU en 2017* ». L'OAP indique que « *l'élargissement est envisagé au nord du chemin afin de préserver le réseau hydrographique et les haies présents au sud du chemin* ». Pour autant, aucune évaluation environnementale n'est présentée sur les potentielles incidences sur la biodiversité de l'élargissement du chemin prévu en partie nord, comme déjà demandé dans l'avis conforme du 15 janvier 2023, alors qu'il touche des parcelles en zone

---

<sup>7</sup> Zone spéciale de conservation (directive habitat).

<sup>8</sup> Mesure d'évitement E1 : *Évitement strict de la station de Nigelle d'Espagne* ; mesures de réduction R1 : *Mise en défens pour partie des zones humides et des canaux* et R2 : *Mise en défens pour partie des alignements de Peupliers et arbres à cavités*.

agricole (A et Azh), ainsi que sur la mise en place d'un cheminement de « déplacements doux à aménager ».

**La MRAe recommande d'évaluer les incidences de l'emplacement réservé CC1 et des déplacements doux à aménager dans le cadre de la modification n°3 du PLU et de traduire dans le PLU des mesures d'évitement et de réduction.**

### 2.1.2. Préservation des zones humides

Deux secteurs de zones humides, totalisant 1,14 ha, sont identifiés (cf figure 5) sur le secteur de projet :

- une zone humide à l'est qui selon le dossier concerne le réseau des Sorgues ;
- une zone humide à l'ouest concernant une vaste étendue agricole.

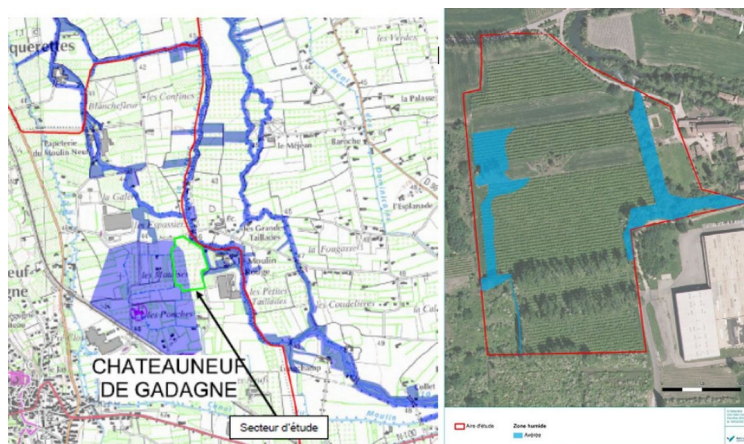


Figure 5: Inventaire des zones humides issu du PAC de 2013 (figure de gauche) et ZH avérées sur la zone d'étude (figure de droite) - Source : additif n°3 au rapport de présentation

- Zone humide partie ouest :
  - le dossier indique qu'une étude pédologique<sup>9</sup> réalisée en 2013 sur la partie ouest du terrain a conclu qu'aucun sondage réalisé n'a montré la présence de sol hydromorphe<sup>10</sup>. Toutefois, l'OAP met, tout de même, en défens ce secteur et l'identifie en « zone humide à protéger » à l'exception de la pointe est de ce secteur désignée : « partie de la zone humide pour laquelle des mesures de compensation devront être prises en cas d'impact lors de l'aménagement de la piste cyclable par exemple » (cf OAP hachuré bleu, figure 4). En effet, le dossier relève que « le projet pourrait entraîner la destruction de 300 m<sup>2</sup> de zone humide et l'altération des fonctionnalités associées dans l'hypothèse d'impact lors de l'aménagement de la piste cyclable ». Il indique que « le projet entraînera principalement une destruction relativement limitée de la zone humide (env. 5 % de la superficie totale de la zone humide), inférieure au seuil de 1 000 m<sup>2</sup> défini par la nomenclature loi sur l'eau (rubrique 3.3.1.0 du R214-1 du Code de l'environnement). Ainsi, il revient au service instructeur d'apprécier la bonne proportionnalité des mesures compensatoires » ;

9 « Une campagne de carottage au sein de la zone à étudier permet d'analyser l'hydromorphie du sol et de déterminer les limites exactes de la zone humide » (Relevés pédologiques au lieu-dit « Moulin Rouge » annexe 2).

10 L'hydromorphie, appelée aussi hydromorphisme, est la qualité d'un sol qui montre des marques physiques de saturation régulière en eau, généralement durant l'hiver (source Wikipédia).

- l'étude paysagère relève que « *la ripisylve de la Sorgue, les abords des canaux et fossés sont des espaces de respiration, des îlots de fraîcheurs tout en étant de véritables corridors écologiques à protéger et mettre en valeur* ». Elle préconise un décalage de la limite de constructibilité dans le but de protéger la zone humide présente en partie ouest du site (cf figure 6).

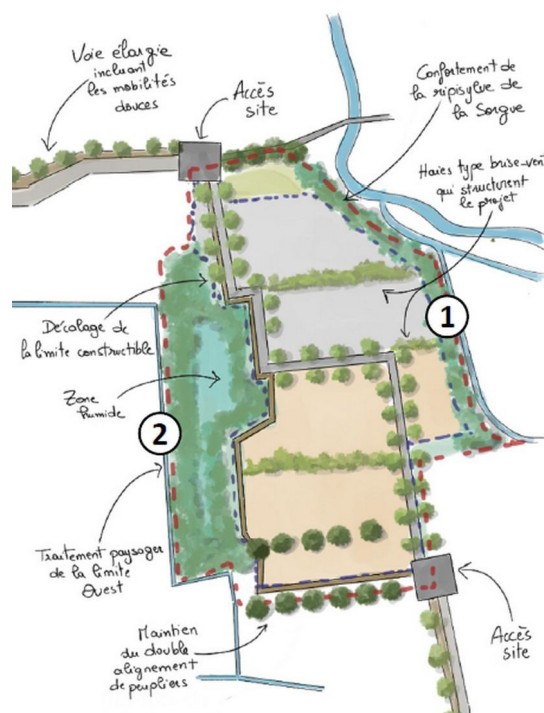


Figure 6: Croquis d'intention de l'étude paysagère  
- Source : additif n°3 au rapport de présentation

- Zone humide partie est :
  - elle est composée d'un boisement rivulaire méditerranéen de peupliers, d'Ormes et de Frênes longeant une dérivation de la Sorgue. L'OAP inscrit pour cette zone : la « *conservation et renforcement de la strate végétale le long de la Sorgue (bande de 10 m au minimum)* » complété par l'article 1AUE5<sup>11</sup> du règlement (marge de recul des constructions de 10 m).

En premier lieu, pour la MRAe, le dossier n'indique pas, dans une logique de démarche ERC, les raisons pour lesquelles une partie de la zone humide n'a pas pu être évitée avant d'envisager une compensation.

**La MRAe recommande d'indiquer les raisons pour lesquelles l'évitement des zones humides n'a pas pu être entièrement mis en œuvre.**

De plus, pour la MRAe, l'étude pédologique présente deux insuffisances :

- elle est ancienne (2013) et nécessite d'être réactualisée ;
- elle est incomplète, car elle n'étudie ni le fonctionnement des zones humides, notamment leur alimentation en eau, ni leurs fonctionnalités (biodiversité, stockage d'eau...) comme le préconise [le guide national d'évaluation des fonctions des zones humides](#).

<sup>11</sup> Règlement, article 1AUE5 : « *Le long des rivières, canaux et mayres, les constructions y compris les clôtures devront être implantées à au moins 10 mètres des berges* ».

**La MRAe recommande d'actualiser l'étude pédologique de 2013 sur les zones humides est et ouest et de la compléter par un volet sur leur fonctionnement (alimentation en eau) et leurs fonctionnalités (biodiversité, stockage d'eau...).**

Enfin, la MRAe note que les préconisations de l'étude paysagère (cf figure 6) concernant la préservation de la zone humide ouest n'ont pas été suivies. En particulier l'évitement de la pointe est de 300 m<sup>2</sup> et l'évitement de la partie nord qui est identifiée dans l'OAP en tant qu'espace d'équipements publics/collectifs.

**La MRAe recommande d'expliquer pourquoi les recommandations de l'étude paysagère en vue de préserver la zone humide ouest n'ont pas été totalement suivies concernant sa partie nord et sa pointe de 300 m<sup>2</sup>.**

### 2.1.3. Préservation des continuités écologiques : les trames vertes, bleues et noires

Le projet se situe au nord-est en limite communale avec le Thor, à proximité du réseau hydrographique constitué de la Sorgue et sa ripisylve et de canaux/fossés d'écoulement des eaux pluviales présents en périphérie extérieure du site.

Le dossier expose les mesures destinées à préserver la Sorgue et sa ripisylve. Le règlement institue un recul des constructions de 10 mètres depuis les berges et l'OAP identifie, sur le schéma d'organisation, la conservation et le renforcement de la strate végétale le long de la Sorgue (bande de 10 mètres au minimum).

Cependant, le dossier n'évalue pas les incidences du secteur de projet sur les boisements rivulaires de la Sorgue qui constituent des corridors de déplacement pour les chiroptères, ce qui aurait dû être un préalable aux mesures.

***La MRAe recommande d'évaluer les incidences du secteur de projet sur les boisements rivulaires de la Sorgue qui constituent des corridors de déplacement pour les chiroptères.***

La MRAe relève que la question de la pollution lumineuse n'est pas abordée, notamment par la mise en place d'une trame noire<sup>12</sup> sur l'emprise du projet. Aucune retranscription réglementaire n'est présentée alors que la gestion de la pollution lumineuse (limitation des éclairages nocturnes dans les zones d'activités, éclairage public) contribue à réduire les incidences notables sur l'environnement.

***La MRAe recommande d'intégrer la prise en compte de la lutte contre la pollution lumineuse au sein du règlement.***

### 2.1.4. Étude des incidences Natura 2000

Le secteur de projet se trouve, dans sa partie nord-est, en zone Natura 2000 de la ZSC<sup>13</sup> de « La Sorgue et l'Auzon ».

Le dossier présente une évaluation des incidences Natura 2000 ainsi que les mesures mises en œuvre qui conclut que « *Le projet d'OAP sur la commune de Châteauneuf-de-Gadagne n'est pas susceptible d'engendrer des incidences significatives sur les espèces et habitats ayant motivé la désignation de la ZSC « La Sorgue et l'Auzon ».*

---

12 Trame noire : ensemble des corridors écologiques caractérisés par la nécessité d'une certaine obscurité et empruntés par des espèces nocturnes lucifuges.

13 Zone spéciale de conservation (directive habitat).

La MRAe note que le dossier n'évalue les incidences que pour deux espèces de chiroptères d'intérêt communautaire, dont la présence est avérée, parmi les cinq désignées par le document d'objectifs du site Natura 2000.

**La MRAe recommande de compléter l'étude des incidences Natura 2000 en évaluant les effets sur l'ensemble des chiroptères communautaires dont la présence est potentielle ou avérée.**

## 2.2. Cohérence urbanisme et déplacements

La MRAe souligne que la problématique des déplacements constitue un enjeu majeur d'aménagement, en lien avec des thématiques environnementales : émission de gaz à effet de serre, bruit, cadre de vie.

En ce qui concerne l'accessibilité en modes actifs, une étude du trafic et des impacts circulatoires (annexe 6) est fournie et note que :

- la desserte en transports en commun reste « *modeste*<sup>14</sup> » et « *ne constitue pas à ce titre une alternative modale suffisamment attractive face à l'usage de la voiture particulière*<sup>15</sup> » ;
- l'accessibilité piétonne et cyclable est absente<sup>16</sup>.

Le dossier précise que « *la création d'une zone d'activités sur la zone 3AU va permettre la création d'emplois au plus près des habitants en réduisant les flux domicile/travail à l'extérieur de la commune et ainsi réduire les trajets quotidiens en voiture* », ce qui est en contradiction avec la croissance significative du trafic prévue sur le chemin des Taillades. L'OAP indique que « *l'organisation de la zone doit permettre d'aménager une piste piétons/cycle reliant les accès Nord et Sud* ».

La MRAe constate que le maillage des déplacements doux se limite à inscrire sur le schéma d'organisation de l'OAP, aux sorties des accès nord et sud, des pointillés intitulés « *déplacements doux à aménager* ». Le dossier ne précise pas l'organisation des déplacements et la connexion de ce futur secteur d'activités avec le tissu urbain et la gare.

Pour la MRAe, le dossier ne démontre pas comment l'accessibilité (cheminements piétonniers et voies cyclables) au site de projet incitera au recours à des modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle et garantira la sécurité des usagers.

**La MRAe recommande de présenter de façon plus précise le maillage des cheminements doux avec les entités urbaines de la commune, notamment de la gare, ainsi que des mesures prévues en termes de desserte du site en vue de favoriser le recours aux modes actifs de déplacement dans des conditions optimales de sécurité.**

---

14 La gare de Gadagne se situe à 850 m du projet, accessible en un temps de trajet de l'ordre de 10 minutes. La fréquence des services ferroviaires reste relativement limitée (près de 8 000 voyageurs annuels en 2021).

15 D'autant plus que l'arrêt de transport en commun « Place du Marché » demeure relativement inter distant de la zone de projet : 1,5 km, nécessitant un temps de trajet à pied de 18 minutes en moyenne.

16 Positionnement du projet à l'écart de la zone urbanisée de Châteauneuf de Gadagne – des trajets « internes » Domicile – Travail largement supérieurs au quart d'heure, « *absence d'aménagement en faveur des vélos au sein de la zone urbanisée de Châteauneuf de Gadagne* ».