urbactis
GÉOMÈTRE-EXPERT BUREAU D'ÉTUDES

CASTANET TOLOSAN

Département de la Haute-Garonne
Commune de Castanet-Tolosan

PLAN LOCAL D'URBANISME

6.C

AVIS DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE (MRAE)

Géomètre-Expert
Modélisation 3D & BIM
Prestations par drone
Urbanisme & Paysage
Ingénierie VRD
A.M.O. patrimoniale

Agence de MONTAUBAN

60 Impasse de Berlin
Albasud - CS 80391
82003 MONTAUBAN Cedex

Tél 05 63 66 44 22

Agence de GRENADE

1289 Rue des Pyrénées - BP 3
31330 GRENADE/GARONNE

Tél 05 61 82 60 76

contact@urbactis.eu
www.urbactis.eu

Dossier n°130233

Urbactis, SARL de Géomètres-Experts au capital de 10 000 euros, inscrite à l'ordre des Géomètres-Experts sous le n° 2008B200009
RCS Montauban 508 710 043, APE : 7112 A, TVA Intracommunautaire : FR41508710043

Urbactis est détenteur des archives des cabinets de Géomètres-Experts : Philippe FRANCOIS, Sébastien LE PAPE
Pierre JEANJEAN, Jean-Louis DEPART, Henry TIXIER et André BLANCHOT

Mission régionale d'autorité environnementale

OCCITANIE

Avis de la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie sur la révision du plan local d'urbanisme (PLU) de Castanet (31)

n° saisine 2018-6117
n° MRAe 2018AO43

Avis n° 2018AO43 adopté lors de la séance du 31 mai 2018 par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit rendre un avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet de plan ou document, mais sur la qualité de la démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre par le maître d'ouvrage, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du plan ou du document et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courrier reçu le 13 mars 2018 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et de logement (DREAL) Occitanie, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) du conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis sur le projet d'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) de Castanet-Tolosan (31). L'avis est rendu dans un délai de 3 mois à compter de la date de réception de la saisine en DREAL.

Le présent avis contient les observations que la MRAe Occitanie, réunie le 31 mai 2018 à Montpellier, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale. Cet avis est émis collégialement par : Philippe Guillard, président, Bernard Abrial, Magali Gérino, Jean-Michel Soubeyroux. Etaient présents également Maya Leroy et Georges Desclaux. La DREAL était représentée.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner.

Conformément aux articles R104-23 et R104-24 du Code de l'urbanisme, l'avis a été préparé par la DREAL avant d'être proposé à la MRAe. Pour ce faire, la DREAL a consulté l'agence régionale de santé Occitanie le 21 mars 2018.

Conformément aux dispositions de l'article R104-25 du Code de l'urbanisme, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou, le cas échéant, mis à disposition du public. Il est par ailleurs publié sur le site internet de la MRAe[1] ainsi que sur celui de la DREAL Occitanie.

[1] www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

Synthèse de l'avis

Le projet de PLU de la commune de Castanet-Tolosan a été soumis à évaluation environnementale après examen au cas par cas par décision de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) du 11 septembre 2017.

La démarche d'évaluation environnementale stratégique, réalisée sur une courte période après l'intervention de la décision de soumission à évaluation environnementale, n'apparaît pas suffisante pour conclure, comme le fait le rapport de présentation, à un impact neutre à positif du PLU sur l'environnement.

La MRAe relève que l'état initial sur le secteur de la Maladie ne prend pas en compte la présence d'espèces de flore protégées à l'est du site ; il comporte des erreurs sur le niveau d'enjeux associé à certaines espèces de faune patrimoniale, et le diagnostic relatif aux zones humides doit être complété. L'état initial de la zone d'extension économique située au nord de celle existante de Vic les Graves conclut à l'absence d'enjeux du fait du caractère agricole de la zone, sans qu'un inventaire de terrain n'ait été réalisé et alors que les vues aériennes montrent également des haies et prairies. La MRAe recommande de revoir et compléter l'état initial de l'environnement sur ces deux zones et de revoir le projet d'urbanisation en fonction. Il convient de privilégier dans les partis d'aménagement retenus l'évitement des habitats naturels à forts enjeux. La MRAe recommande en particulier que l'OAP et le règlement relatif à ces zones mettent en place des mesures de protection fortes des secteurs à enjeux naturalistes, en particulier des stations de flore protégée, des zones humides et de leurs espaces de fonctionnalité. A défaut, le PLU doit prévoir des mesures de réduction et de compensation ambitieuses.

A l'éclairage des enjeux identifiés, la MRAe recommande également de justifier, voire ré-évaluer les besoins et les choix des secteurs proposés à l'ouverture à l'urbanisation à vocation économique et industrielle au regard des solutions de substitution raisonnables pour ce territoire. En particulier, il apparaît nécessaire de compléter le rapport de présentation par un bilan précis de la dynamique économique, du résiduel constructible et des besoins dans les zones d'activités existantes, à l'échelle communale et intercommunale. Elle recommande également de compléter le règlement et ou les OAP par des moyens propres à assurer l'insertion paysagère des projets d'urbanisation aux abords du canal du Midi, site patrimonial majeur. L'extension de la zone de Vic-les-Graves est en particulier susceptible d'impacter négativement les abords du Canal.

Sur la forme, le rapport de présentation, divisé en quatre tomes parfois redondants voire contradictoires, mériterait d'être rendu plus lisible et doit être complété conformément à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme. Le résumé non technique devrait être amélioré.

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

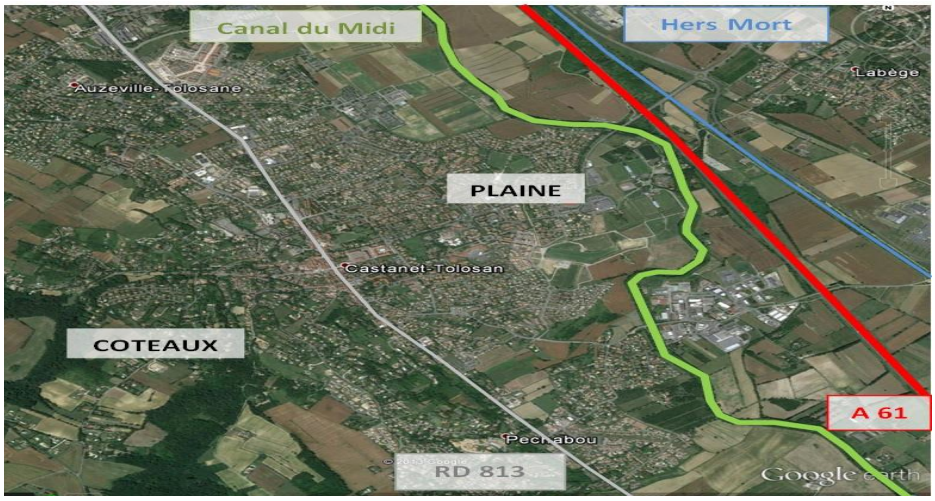
Avis détaillé

I. Contexte juridique du projet de plan au regard de l'évaluation environnementale

La révision du PLU de Castanet a été soumise à évaluation environnementale par la décision de la MRAe d'Occitanie en date du 11 septembre 2017 prise après demande d'examen au cas par cas, qui a considéré qu'au vu des enjeux identifiés et des éléments du dossier, la révision était susceptible d'entraîner des incidences notables sur l'environnement.
Par conséquent, le présent dossier fait l'objet d'un avis de la MRAe Occitanie. Il sera publié sur le site internet de la MRAe[2] et sur le site internet de la DREAL Occitanie.
Il est rappelé qu'en application de l'article 9 de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 « plans et programmes », l'autorité compétente pour approuver un plan doit mettre à la disposition de l'autorité environnementale et du public les informations suivantes : le plan approuvé, une déclaration résumant la manière dont les considérations environnementales ont été intégrées dans le plan, et dont le rapport sur les incidences environnementales, la façon dont les avis exprimés et les résultats des consultations effectuées ont été pris en considération, ainsi que les raisons du choix du plan, compte tenu des alternatives qui avaient été envisagées, et enfin, les mesures arrêtées concernant le suivi de la mise en œuvre du plan.
La MRAe a par ailleurs rendu le 12 mai 2018 un avis sur le projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du secteur la Maladie.

II. Présentation du territoire et du projet communal

La commune de Castanet-Tolosan est située en Haute-Garonne, entre première et deuxième couronne au sud-est de la métropole toulousaine, et bénéficie d'une forte croissance démographique et économique. Le territoire communal de 822 ha est couvert à 64 % par la tâche urbaine. La partie ouest et sud-ouest de la commune est boisée et vallonnée, tandis que sur la partie est dans la plaine de l'Hers se trouvent l'autoroute A61 et le Canal du Midi, site inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco, protégé par un site classé au niveau du canal lui-même et concernant ses abords (site classé des « paysages du canal »[3]). Une ZNIEFF de type 1, « bords du canal du Midi de Castanet-Tolosan à Ayguesvives », traverse la partie est le long du canal du Midi.



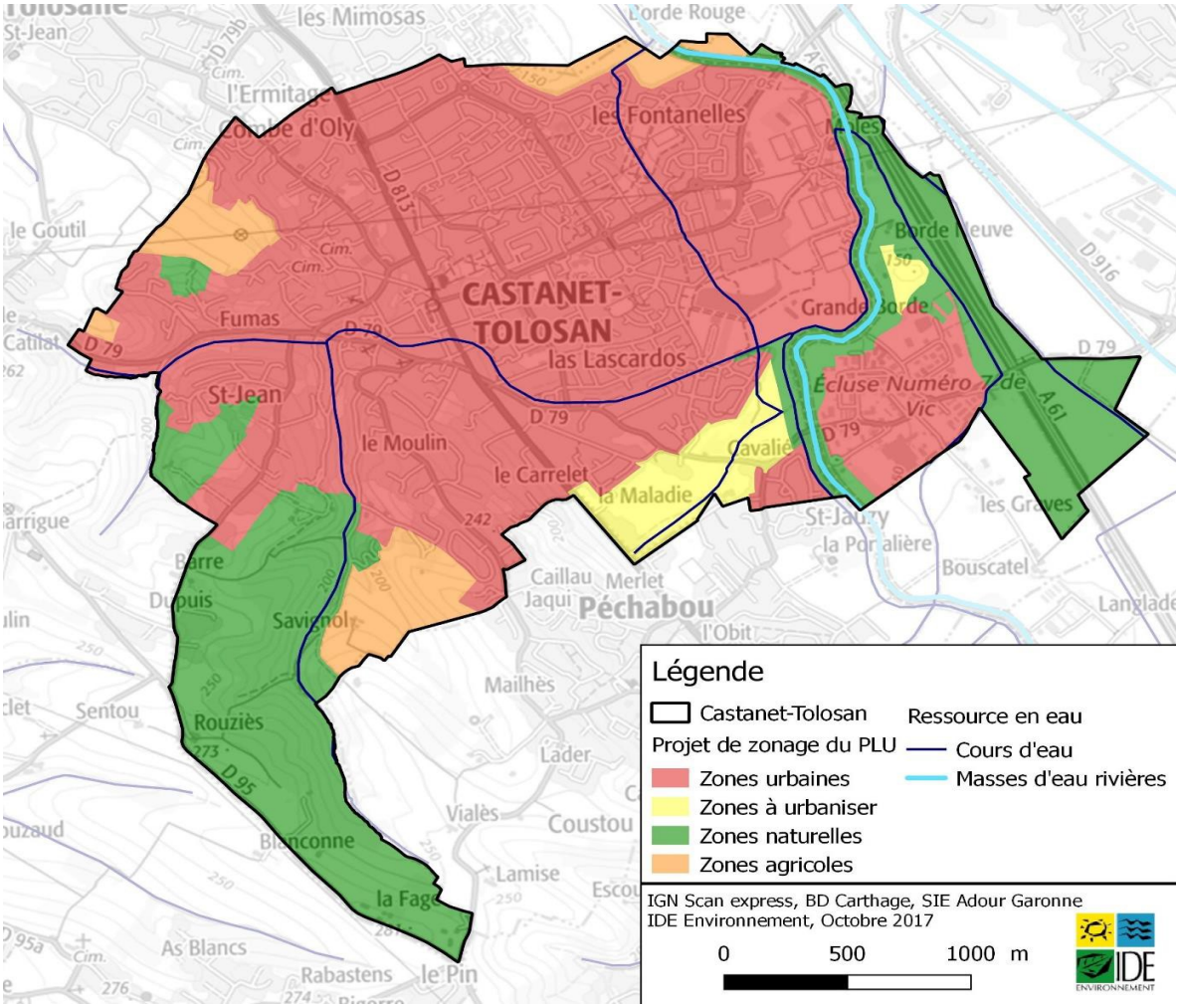
Vue aérienne de Castanet-Tolosan issue du rapport de présentation

2 http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr

3 La commune de Castanet-Tolosan fait partie des communes dont les abords du canal sont classés en tant que paysage du canal du Midi par décret du 25 septembre 2017

La commune de Castanet-Tolosan est membre de la communauté d'agglomération du sud-est toulousain, le SICOVAL, qui rassemble 36 communes. Elle fait partie du territoire du schéma de cohérence territorial (SCoT) de la grande agglomération toulousaine.
Le projet retenu par la commune, traduit dans le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) s'articule autour de 4 orientations principales :

- anticiper et accompagner l'évolution de la population : la commune souhaite maîtriser l'évolution de son territoire, l'étalement urbain, densifier et embellir son centre ville, construire la ville de demain par l'aménagement d'un quartier durable sur le secteur de « la Maladie », prévoir les équipements futurs, favoriser la mixité des fonctions urbaines et de l'habitat ;
- préserver et renforcer les espaces verts et les espaces remarquables, en sauvegardant le patrimoine, en affirmant la qualité paysagère et environnementale, en prévenant les risques et en guidant les constructeurs par une charte urbanistique et paysagère intégrant un développement durable des constructions ;
- maîtriser et sécuriser les déplacements, en fluidifiant la circulation automobile, en promouvant des moyens de transports respectueux de l'environnement, en accentuant l'offre de stationnement tout en préservant le cadre de vie des quartiers ;
- accueillir et développer la vie économique, en renforçant et développant les pôles de commerce et de services de proximité et en accueillant un panel d'activités.



Projet de zonage du PLU, extrait du rapport de présentation

Le projet de PLU prévoit en particulier de densifier la zone urbaine existante et de favoriser le renouvellement urbain le long des voies de communication. Il crée deux nouvelles zones à urbaniser :

- sur les 21,5 ha du secteur de la Maladie faisant l'objet d'une ZAC, prévoyant la construction de 1 800 logements et des activités ;
- sur les 3,98 ha du secteur de Vic les Graves, en extension de la zone d'activités existante.

Il permet également le déplacement d'une activité commerciale dans le secteur de Rabaudy et instaure différentes protections des espaces naturels et agricoles.

III. Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Pour la MRAe, les principaux enjeux pour ce projet de PLU arrêté sont :

- la maîtrise de la consommation de l'espace ;
- la préservation des milieux naturels et de la biodiversité ;
- la prise en compte des enjeux paysagers et patrimoniaux de la commune, en particulier associés au Canal du Midi.

IV. Analyse de la qualité du rapport de présentation et de la démarche d'évaluation environnementale

IV.1. Caractère complet du rapport de présentation

Le projet de révision du PLU de Castanet Tolosan soumis à évaluation environnementale doit présenter un rapport de présentation établi conformément aux dispositions de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme.
La MRAe relève que le choix des secteurs de développement de l'urbanisation n'est pas justifié au regard des solutions de substitution raisonnable à l'échelle du territoire communal voire intercommunal s'agissant de zones de développement économique.

La MRAe rappelle l'obligation pour la collectivité de justifier les choix opérés dans le PLU en particulier concernant les secteurs de développement de l'urbanisation de la Maladie, de Vic les Graves et des Fontanelles/ Rabaudy au regard des solutions alternatives envisageables (art. R.151-3 - 4° du code de l'urbanisme).

IV.2. Qualité des informations présentées et démarche d'évaluation environnementale

Le rapport de présentation explique avoir mené l'évaluation du projet de révision du PLU entre la date de soumission (septembre 2017) et les derniers compléments apportés au dossier (janvier 2018). Le dossier de révision a été complété par des éléments présentés comme en réponse à la décision de l'Autorité environnementale, au fur et à mesure du rapport de présentation[4]. Le rapport de présentation, divisé en quatre tomes parfois redondants, est complexe et rend difficile la lecture de la démarche globale d'évaluation environnementale.

La MRAe recommande de réorganiser et de clarifier le rapport de présentation pour éviter les redondances et contradictions, et de rendre davantage lisible la démarche d'évaluation environnementale stratégique : diagnostic complété comme vu ci-après permettant une identification et une hiérarchisation des enjeux, explicitation des choix et des mesures éventuelles d'évitement, réduction ou compensation (ERC).

L'analyse de l'articulation du PLU avec les autres plans et programmes qui s'appliquent sur le territoire, en particulier le SCoT de la grande agglomération toulousaine, le plan de déplacements

[4] Rapport de présentation t.4 – explications p.5, exemple p.69, t.3 p.17

urbains (PDU), le programme local de l'habitat (PLH) et le plan d'exposition au bruit (PEB) de Toulouse-Blagnac, est à la fois éparse et incomplète, difficile à localiser dans les documents :

- le tome 1 mentionne les plans et programmes qui s'imposent au PLU, sans distinguer entre ceux directement opposables et ceux contenus dans le SCoT intégrateur ; le document indique quels objectifs doivent en théorie être pris en compte dans le projet de PLU;
- le tome 2 exclusivement dédié à la future zone de développement de l'urbanisation de « la Maladie » analyse le respect du projet avec le SCoT et le PLH ;
- le tome 4, relatif aux incidences du projet de PLU sur l'environnement, comporte une description de l'articulation du projet avec les documents de niveau supérieur de façon indirecte, dans un tableau mettant en perspective le projet de PLU avec les objectifs du PADD. L'articulation avec le PDU n'est analysée que pour le seul quartier de « la Maladie ». Le PEB n'est pas évoqué. L'articulation avec le SCoT mériterait des compléments sur les motifs de l'extension de la zone UX dans le parc urbain, identifié dans la prescription P18 du SCoT comme « espace vert artificialisé », dans lequel l'urbanisation est interdite.

La MRAe recommande que le rapport de présentation soit complété par une argumentation précise et complète sur la manière dont le projet de PLU s'articule avec l'ensemble des dispositions des plans et programmes de rang supérieur relevant du champ de l'évaluation environnementale, dans une partie clairement dédiée. Elle recommande d'argumenter la compatibilité avec le SCoT concernant l'extension de la zone commercial UX sur le parc urbain identifié comme inconstructible au SCoT.

Le dispositif de suivi relie clairement les indicateurs proposés à chacun des objectifs du PADD ; leur source est identifiée, et ils sont tous dotés d'une valeur initiale, avec une périodicité de mise à jour de 5 à 10 ans, ce qui constitue une bonne méthodologie de suivi.
Néanmoins l'intérêt de certains indicateurs est à confirmer. Certains sont amenés à évoluer du fait d'actions qui ne relèvent pas uniquement de l'application du PLU ou de la responsabilité de la commune, ou ne concernent pas seulement le territoire communal : part de territoire couverts par une ZNIEFF, par une zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO), par un site Natura 2000, ou encore indicateur relatif aux arrêtés préfectoraux de protection de biotope. Par ailleurs, les enjeux environnementaux identifiés comme moyens à forts dans l'état initial (préservation des espèces, des ripisylves, des zones humides,…) ne se voient pas affecter d'indicateur.

La MRAe recommande que le dispositif de suivi sélectionne les indicateurs issus des enjeux propres au territoire, sélectionnés sur la base des incidences potentielles du projet de PLU. S'agissant des indicateurs de suivi environnemental, les indicateurs pourraient utilement s'attacher à la conservation ou la restauration des zones humides et des espèces menacées identifiées sur le secteur de la Maladie afin de déceler les incidences négatives imprévues du PLU et de pouvoir le cas échéant envisager les mesures appropriées (art. R.151-3 - 6° du code de l'urbanisme).

Le résumé non technique, destiné au grand public, est situé en fin du 4° tome du rapport de présentation intitulé « Incidences sur l'environnement et justifications du projet », ce qui le rend peu accessible. Très succinct, il ne mentionne pas la manière dont l'évaluation environnementale a été réalisée et ne reprend pas les thématiques mentionnées à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme. Une seule cartographie des enjeux environnementaux est fournie, sans mise en perspective ni croisement avec le projet d'urbanisation finalement retenu.

La MRAe recommande qu'une attention particulière soit apportée au résumé non technique afin de clarifier le rapport de présentation en vue de l'enquête publique. Elle préconise de présenter cette synthèse dans un document distinct ou en tête du rapport de présentation pour le rendre plus accessible. Le résumé doit expliquer la construction du projet communal à travers l'ensemble des thèmes évoqués à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme, qui doivent eux-mêmes être significativement complétés comme évoqué plus haut. La MRAe recommande également d'illustrer ce document avec des cartes de synthèse du projet et ses incidences environnementales afin d'en faciliter l'appropriation.

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet

V.1. Consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

V.1.1. - Consommation d'espace à vocation mixte, habitat et activités

Castanet-Tolosan dont la population était de 12 640 habitants en 2014 (source INSEE) connaît une croissance démographique importante depuis plusieurs années (2,73 % par an en moyenne entre 1999 et 2014) ainsi qu'un fort développement économique.
Le rapport de présentation indique que 54 ha de terrains nus ont été consommés pour de l'habitat individuel et collectif entre 2000 et 2017, et 18 ha pour de l'habitat collectif en densification (après démolition de maisons individuelles), avec des densités moyennes de 43 logements/ha.
En plus des 1 800 logements autorisés entre 2013 et 2017, et non encore achevés, le projet de PLU prévoit un potentiel supplémentaire de 3000 logements d'ici les 20 prochaines années sur 32,5 ha constructibles répartis comme suit[5]:

- 1 200 nouveaux logements en renouvellement urbain et en dents creuses dans l'urbanisation existante, sur une superficie totale estimée à 11 ha (soit 109 logements/ha);
- 1 800 nouveaux logements sur les 21,5 ha du secteur de la Maladie (117 logements/ha prévus).

Le rapport de présentation est cependant très sommaire sur le potentiel de mutation du bâti existant et de comblement des dents creuses. La commune justifie le choix de ne pas densifier les secteurs pavillonnaires de coteaux au vu de la morphologie de ces espaces et de l'éloignement du centre ville sans moyen de desserte satisfaisant. Mais les superficies disponibles en densification/dents creuses sont affirmées, sans identification précise ni analyse des secteurs à accompagner en priorité et des secteurs pour lesquels la densification n'est pas souhaitable.

La MRAe recommande de compléter le rapport de présentation par une analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis (art. L.151-4 du code de l'urbanisme), au regard de la capacité et de la proximité des équipements existants ou à venir, des conditions de desserte et des formes urbaines.

V.1.2 - Consommation d'espace à vocation économique

La commune de Castanet Tolosan compte deux pôles commerciaux, dans le centre ville et dans le secteur de Fontanelles/ Rabaudy. Deux autres secteurs d'activités sont situés au nord, occupé par l'INRA, et à l'est de la commune entre le Canal du midi et l'autoroute dans le secteur de Vic les Graves.
La commune mentionne une consommation de presque 8 ha de terrains pour des activités industrielles et commerciales entre 2000 et 2017. Le projet de révision du PLU prévoit :

- l'agrandissement de la zone industrielle de Vic les Graves, près du canal, pour créer une nouvelle zone AUx de 3,98 ha[6] au nord de la zone existante (dont 0,61 sont préservés au titre de la protection du canal du Midi) ; le tableau récapitulatif des surfaces mentionne une superficie de 3,16 ha[7] ;
- l'extension de 1,02 ha de la zone commerciale UX pour le déplacement d'un commerce existant, sur le parc urbain de Rabaudy ; cette extension serait compensée par le reclassement d'un terrain de l'actuelle zone UX en zone naturelle de loisirs UL.

Le rapport de présentation justifie l'extension de la zone industrielle de Vic les Graves par l'occupation quasi complète de la zone, ce que montrent effectivement les vues aériennes. Cependant aucun élément n'est apporté quant aux besoins effectifs de locaux commerciaux ou industriels, à l'échelle communale et intercommunale.

La MRAe recommande de justifier les besoins d'ouverture à l'urbanisation à vocation économique et industrielle, en complétant le rapport de présentation par un bilan précis de

[5] Rapport de présentation t.4 - Justification du projet- p.55

[6] Chiffre contenu dans l'OAP

[7] Rapport de présentation – t.4 p.7

la dynamique économique, du résiduel constructible et des besoins dans les zones d'activités existantes, à l'échelle communale et intercommunale.

V.2. - Prise en compte des milieux naturels et des continuités écologiques

Le rapport de présentation mentionne que les secteurs de développement et d'extension de l'urbanisation sont dénués d'intérêt du point de vue de la biodiversité. La zone de Vic les Graves serait occupée par de l'agriculture intensive, ce qui justifierait l'absence d'enjeux naturalistes, les vues aériennes montrant pourtant la présence de prairies et de haies. Un diagnostic naturaliste aux abords du canal permettrait de vérifier les niveaux d'enjeux.

La MRAe recommande de compléter l'état initial par un inventaire de la flore et de la faune présente sur les berges et aux abords du canal, qui pourraient être potentiellement impactés par le développement d'une zone d'activités à proximité.

Le lieu-dit Rabaudy prévu pour le déplacement de l'activité commerciale est entièrement artificialisé (route, parking et végétation ornementale).
Sur le secteur de la Maladie, l'état initial naturaliste réalisé à partir d'inventaires conduits en 2013, 2015 et 2017 présente des contradictions et insuffisances importantes, comme l'a relevé la MRAe dans son avis du 12 mai rendu sur le projet de ZAC. En raison des incertitudes de l'état initial, une visite sur site a été effectuée le 23 avril 2018 par la DREAL, la direction départementale des territoires, le conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, l'association Nature Midi-Pyrénées, et le conservatoire des espaces naturels ; celle-ci a permis de confirmer que les stations de Jacinthe de Rome et de Trèfle maritime identifiées en 2013 sont toujours présentes à l'est du site, au contraire de ce qu'indique le tome 2 du rapport de présentation. Par ailleurs, l'état initial de l'environnement comporte des erreurs concernant le niveau d'enjeux associé à certaines espèces de faune patrimoniale, et le diagnostic relatif aux zones humides doit être complété.
En conséquence, l'état initial du projet de révision du PLU ne permet pas d'identifier correctement les incidences du projet sur l'environnementpour ce secteur de la Maladie.
Dès lors, les conclusions contenues dans le rapport de présentation sur les caractéristiques des zones potentiellement touchées par la mise en œuvre du plan, l'explication des choix retenus au regard des enjeux identifiés, et la présentation des mesures ERC sur le secteur de la Maladie, devront être réévalués en fonction des compléments apportés.

La MRAe recommande de revoir et compléter l'état initial de l'environnement relatif à la zone de la Maladie, conformément à la recommandation sur le projet de ZAC contenue dans l'avis MRAe du 12 mai.

L'OAP du secteur de la Maladie comporte plusieurs îlots implantés autour d'un axe central paysager. Un espace vert naturel le long du canal du midi resterait inconstructible. Il est à noter que cette OAP comporte des informations contradictoires avec le rapport de présentation du PLU comme avec l'étude d'impact de la ZAC, car elle mentionne la présence potentielle de la jacinthe de Rome et propose 4 scénarios. Toutefois, ces 4 scénarios d'aménagement ont tous des impacts sur les stations de flore protégée et des zones humides potentielles, l'option A1 étant la plus impactante.

La MRAe recommande de revoir l'aménagement de la zone en fonction des résultats de l'état initial complété afin de privilégier l'évitement des habitats naturels à forts enjeux. Elle recommande que l'OAP et le règlement relatif à ces zones naturelles mettent en place des mesures de protection fortes des stations de flore protégée, des zones humides et de leurs espaces de fonctionnalité.

Hors de la zone de la Maladie, les outils de protection des milieux naturels et des continuités écologiques mis en place par la révision du PLU sont néanmoins importants.
La ZNIEFF présente sur le territoire communal est préservée par un espace inconstructible de 100 m. Les bords du canal au-delà de la ZNIEFF sont également protégés par un zonage naturel, un zonage de parc urbain et une bande inconstructible. Les bois, alignements d'arbres et jardins

remarquables sont protégés par un classement en espace boisé classé (EBC) qui recouvre 119 ha, soit une part importante du territoire communal. Des arbres remarquables, et des espaces présentant un intérêt écologique à préserver ou restaurer ont été identifiés dans les zones bâties et sont protégés par une identification dans le règlement graphique.
La trame verte et bleue communale recense les principaux espaces d'intérêt écologique pour la commune. La commune prévoit de mettre en place une OAP « trame verte et bleue ». Son contenu, pour partie informatif, reprend et explique les mécanismes de protection déjà présents dans le règlement : EBC, alignements d'arbres préservés ; elle comporte également des orientations de nature à préserver les milieux naturels, comme l'objectif assigné à tous les projets d'aménagement de mettre en œuvre une gestion douce des eaux, et de limiter l'imperméabilisation.
Ces outils de protection intéressants et novateurs souffrent toutefois des insuffisances du diagnostic environnemental sur la biodiversité et les zones humides (cf supra).

La MRAe note la variété et la qualité des outils de préservation des milieux naturels et des continuités écologiques mis en place par le PLU, notamment la mise en place d'une OAP thématique relative à la trame verte et bleue. Elle recommande de compléter ces outils une fois l'état des lieux complété sur les enjeux naturalistes, et plus particulièrement pour la prise en compte des zones humides et leur fonctionnalité.

V.3. - Préservation du patrimoine et des paysages

Le rapport de présentation comporte une étude précise du petit patrimoine local, qui se voit doté d'un classement protecteur dans le règlement.
Toutefois, il manque une analyse paysagère de l'ensemble des secteurs de développement depuis les axes de circulation et autres points de vue, qui permettraient de guider les mesures de protection décidées par la commune.
Par ailleurs le rapport de présentation reste évasif sur l'enjeu patrimonial très fort que constitue le canal du Midi :

- le tome 1 n'aborde le canal du Midi qu'à travers un simple rappel de la réglementation. Les enjeux paysagers et patrimoniaux des secteurs destinés à accueillir de l'urbanisation ne sont pas étudiés au regard du canal ;
- le tome 2 consacré au site de la Maladie identifie les points de vue et covisibilités du projet et propose une vue des terrains actuels depuis l'écluse, ce qui ne permet pas d'analyser l'insertion du projet depuis le canal du Midi.

La MRAe recommande que des compléments significatifs soient apportés au volet paysager du rapport de présentation sur le canal du Midi, au regard de la proximité des zones de développement prévues par rapport au canal: Fontanelles/Rabaudy, Vic les Graves et la Maladie. Une analyse des covisibilités vis-à-vis et à partir du canal du Midi, ainsi que depuis les principaux points de vue et voies de communication est attendue en raison des enjeux patrimoniaux du site et de l'importance des zones de développement prévues.

Le projet de PLU semble prendre en compte de manière insuffisante l'enjeu associé au canal du Midi. En effet les OAP des différents secteurs de développement comportent des mesures de protection très classiques, prévoyant une bande verte inconstructible le long du canal. Ni les OAP ni le règlement ne comporte de précisions sur le traitement paysager de cette bande, ni sur les mesures d'insertion des bâtiments qui seront visibles depuis le canal.

La MRAe note que le paysage du canal du Midi est préservé par les zones linéaires que la commune prévoit de conserver non construites. Elle recommande cependant de compléter le règlement et/ou les OAP par des moyens propres à assurer l'insertion paysagère des projets au regard du canal du midi : traitement des espaces libres, des façades,…, en particulier sur le site situé en extension de la zone de Vic les Graves, très proche du canal, mais aussi sur le secteur de la Maladie qui par son importance et sa situation peut comporter un impact paysager important.