



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale

OCCITANIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

**Avis sur la déclaration de projet emportant mise en
compatibilité n°1 du PLU de Liouc (Gard)**

N°Saisine : 2023-011665

N°MRAe : 2023AO53

Avis émis le 29 juin 2023

PRÉAMBULE

Pour tous les plans et documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet de plan ou document d'urbanisme, 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 projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courrier reçu le 28 mars 2023, l'autorité environnementale a été saisie par la commune de Liouc pour avis sur le projet de première mise en compatibilité par déclaration d'un projet de démolition d'une porcherie en vue de la création de logements.

L'avis est rendu dans un délai de 3 mois à compter de la date de réception à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application de l'article R. 122-17 du code de l'environnement et du 2° de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale compétente, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté lors de la réunion du 29 juin 2023 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Stéphane Pelat, Philippe Chamaret, Annie Viu, Yves Gouisset, Marc Tisseire, Jean-Michel Salles et Jean-Michel Soubeyroux.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres 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.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 104-24 du code de l'urbanisme, l'agence régionale de santé Occitanie (ARS) a été consultée en date du 11 avril 2023.

La préfète de département a également été consultée.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹.

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

SYNTHÈSE

La commune de Liouc (Gard) prévoit la mise en compatibilité par déclaration de projet de son plan local d'urbanisme (PLU) pour permettre la requalification d'une friche agricole abritant une ancienne porcherie, d'une superficie de 1,8 ha, située en dehors de tout lien avec le bourg-centre et le hameau de la Rouvières.

Sur le secteur au lieu-dit Las Fonts, le futur « Domaine de la Capitelle », l'adaptation et création des voiries d'accès et la construction de 17 à 18 logements sont prévus permettant l'accueil d'une quarantaine d'habitants supplémentaires.

Si l'évaluation environnementale est bien écrite et facilement compréhensible, elle est incomplète et ne permet pas en l'état d'évaluer si les enjeux sont correctement pris en compte.

En premier lieu, le document est composé d'études éparées (étude de pollution des sols et volet naturalistes) dont les éléments d'information n'ont pas du tout été résumés ni intégrés dans le document d'évaluation environnementale.

Au-delà des thématiques sur les pollutions de sol et la biodiversité, différents sujets sont traités de manière très partielle lorsqu'ils le sont : disponibilité d'eau potable et de système d'assainissement, intégration paysagère du projet, contribution du projet à la sobriété et au développement des énergies renouvelables et incidences sur les émissions de gaz à effets de serre notamment.

Concernant les pollutions de sol, l'assainissement et la ressource en eau, l'état initial, l'analyse des impacts et les mesures proposées devront être complétés et conclure explicitement sur la capacité du secteur de projet à accueillir de nouvelles populations.

La MRAe recommande notamment de réinterroger la destination de cet espace en fonction d'une étude des sols et au regard du fond pédo-géochimique et des risques éventuels pour un usage d'habitation.

Enfin, elle recommande de vérifier que la création de jardins partagés et le creusement de piscines sont compatibles avec la qualité des sols.

Aussi, même si le projet est une réhabilitation d'une zone agricole déjà existante en grande partie anthropisée, la MRAe estime que l'évaluation environnementale étant incomplète, elle ne peut émettre un avis suffisamment circonstancié, en l'état, ni évaluer valablement les impacts du projet sur l'environnement. L'évaluation environnementale doit être revue en tenant compte des remarques formulées dans le présent avis et pourra être à nouveau présentée pour que la MRAe émette un nouvel avis.

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

AVIS DÉTAILLÉ

1 Contexte et présentation du projet

1.1 Contexte

La mise en compatibilité par déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU) de Liouc est soumise à évaluation environnementale en application des articles L. 104-1 à 3 du Code de l'urbanisme.

Il est rappelé qu'en application de l'article 9 de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 « plans et programmes », la collectivité compétente pour approuver le document doit, lors de son adoption, mettre à la disposition de l'autorité environnementale et du public les informations suivantes :

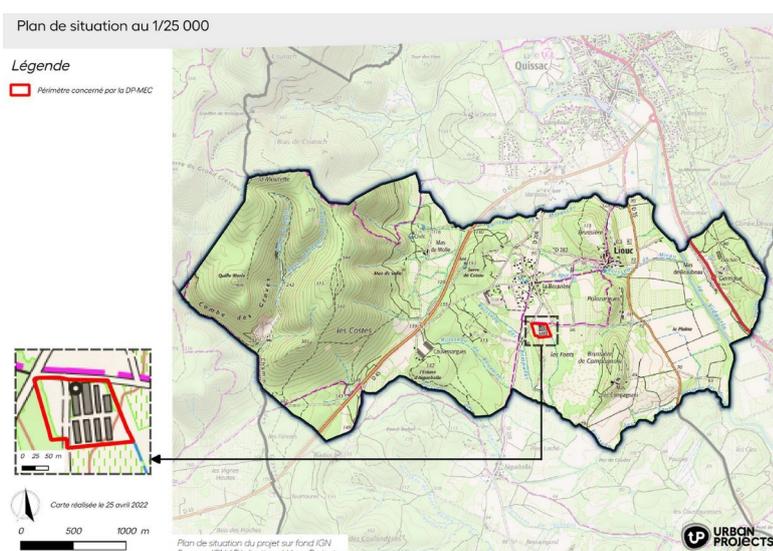
- le plan approuvé ;
- une déclaration résumant la manière dont les considérations environnementales ont été intégrées dans le plan et dont le rapport sur les incidences environnementales, les avis exprimés et les résultats des consultations effectuées ont été pris en considération, ainsi que les raisons du choix du plan, compte tenu des autres solutions raisonnables qui avaient été envisagées ;
- les mesures arrêtées concernant le suivi de la mise en œuvre du plan.

Le présent avis porte sur l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du document d'urbanisme pour la transformation d'une porcherie et d'un bois attenant en un lotissement de 18 maisons individuelles et la réalisation de l'accès à ce lotissement.

Le dossier de mise en compatibilité du PLU se base uniquement sur l'évaluation environnementale du PLU sans étude d'impact de projet.

1.2 Présentation du projet, support de la mise en compatibilité du PLU

Le secteur au lieu-dit Las Fonts, futur « Domaine de la Capitelle », se situe à l'ouest de la commune de Liouc (10 ha et 329 habitants – INSEE 2020), en limite ouest du département du Gard (30). La zone d'étude est localisée entre les lieux-dits « la Rouvière » et « las Fonts ». Des secteurs d'habitat contemporain sont présents au nord à environ 200/300 mètres.



Extrait du doc.2.1 MEC p. 33

Ce secteur, situé en discontinuité du hameau de la Rouvière et du bourg de Liouc, présente un intérêt pour l'urbanisation en vertu de son ancienne occupation des sols. Il s'agit d'un site partiellement dégradé car déjà artificialisé sur environ ¾ de sa surface suite à la désaffectation, depuis une dizaine d'années, d'une porcherie ayant eu une activité agro-industrielle sur près de trois décennies. Les autres parties du projet sont constituées de terrains agricoles laissés en friches et de boisements.



Extrait du doc.2.1 MEC p. 35

Le projet est situé au milieu de champs cultivés (vignes) ou en friche. Le secteur partiellement aménagé dispose des réseaux liés à l'activité agri-industrielle qui y a pris place pendant trente ans et présente un intérêt du fait de l'absence d'aléa d'inondation.

L'ancienne porcherie est composée d'un ensemble de bâtiments désaffectés, aux abords à végétation rudérale, d'un bassin circulaire en eau et d'une haie arborée d'essences exotiques (Cyprés de l'Arizona et Thuya), sur l'est et le nord du site, émettrices de pollens allergisants. Des fossés jouxtent le site. Une quinzaine d'habitats naturels et semi-naturels composent la zone d'étude dont de la Chênaie verte, des pelouses à Brome érigé et de la garrigue à Cade, tous trois d'intérêt communautaire. Deux autres habitats naturels (Matorral à Chêne vert et fourré à Prunellier) sont également présents. Les autres habitats sont tous liés à l'activité humaine, aux pratiques agricoles (vigne, jachère) ou à leur abandon (friches, ronciers).

La création du hameau du « Domaine de la Capitelle » vise à répondre aux besoins en logements du territoire. Avec une densité de 10 logements à l'hectare, la construction de 17 à 18 logements est prévue pour un apport approximatif d'environ 42 habitants. L'emprise de l'OAP ou emprise aménageable est de 1,82 ha dont 0,85 ha de surface brute dédiée au logement et aux infrastructures (voirie, bassin de rétention).

Les lots, individuels avec piscines, seront complétés par une conciergerie, une entrée fermée et sécurisée, et des espaces végétalisés de loisirs (cheminement piéton au nord, jardin partagé au sud-ouest, bassin de rétention paysager en partie centrale) pour contribuer à l'insertion paysagère du projet.

En matière de réseau viaire le projet prévoit une voie interne incorporant les cheminements doux et un cheminement piétons/cycles sur le chemin d'accès au site. Une aire de stationnement « visiteurs » et un local pour les engins non motorisés (vélos...) sont également programmés en entrée de quartier. Le chemin d'exploitation existant sur la partie ouest sera déplacé et recalibré plus à l'ouest mais n'aura pas de rôle d'axe structurant du quartier puisqu'il sera dédié au maintien des circulations de l'exploitation viticole connexe.

Le site est actuellement desservi par un chemin communal perpendiculaire à la route départementale RD208. La topographie est plane avec un très léger dévers du sud-est vers le nord-ouest. La majorité des lots offriront donc une grande visibilité sur les collines/petites montagnes environnantes.

Les ruissellements et écoulements pluviaux actuellement orientés du sud-est vers le nord-ouest seront dirigés vers l'ouvrage hydraulique (bassin de rétention paysager) en partie centrale. Des espaces verts plantés seront aménagés le long des lisières séparatives et publiques et seront complétés par une imperméabilisation du sol limitée.

Ces éléments sont retranscrits dans l'OAP intégrée à la mise en compatibilité du PLU.



Extrait du doc. 5.4 OAP p. 35 – OAP réglementaire



Extrait du doc. 2.1 OAP p. 46 – Schéma de principe

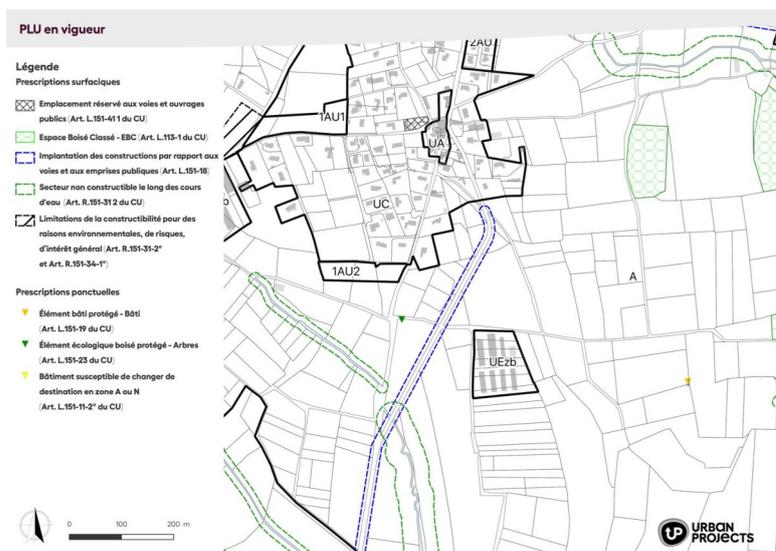
1.3 Présentation de la mise en compatibilité du PLU de Liouc

Le site du projet est actuellement classé en zone UEZB (règlement non disponible), pour la partie qui concerne la porcherie (12 900 m²) et en zone agricole (A), pour la partie qui concerne les friches (5 000 m²).

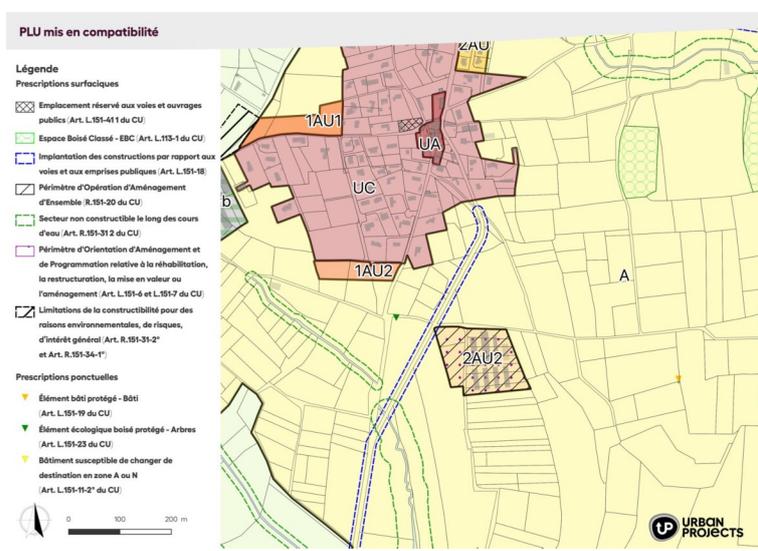
La mise en compatibilité du PLU consiste à reclasser ces zones en secteur 2AU2 destiné à accueillir des programmes de logement et/ou des équipements. Cette zone est destinée à être aménagée dans une opération d'ensemble en respectant les prescriptions de l'OAP.

Les voies d'accès au site sont maintenues dans leur zonage actuel c'est-à-dire en zone A pour la plus grande partie du projet et en zone N pour la partie située plus au sud hors projet.

Une Opération d'Aménagement et de Programmation (OAP) est créée qui vise à garantir la cohérence de l'aménagement dans son ensemble. L'emprise de cette OAP correspond à celle inscrite au plan de zonage et comprend les voiries et espaces publics existants et les espaces naturels et protégés éventuels².



Extrait du doc.2.3 MEC p. 8 / Avant mise en compatibilité



Extrait du doc.2.3 MEC p. 8/ Après mise en compatibilité

2 Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Compte tenu de la sensibilité du territoire concerné, des caractéristiques du projet nécessitant une mise en compatibilité du PLU, et de ses incidences potentielles, le présent avis est ciblé sur les enjeux environnementaux suivants :

- le traitement des pollutions et incidence sur la santé humaine ;
- la préservation de la ressource en eau
- la préservation de la biodiversité et des milieux naturels ;
- le traitement paysager ;
- la prise en compte du changement climatique ;
- la consommation d'espaces.

3 Qualité de l'étude d'impact

3.1 Caractère complet de l'étude d'impact et qualité des documents

L'évaluation environnementale doit être retranscrite dans un rapport de présentation établi conformément aux dispositions des articles L. 104-4, L. 151-4 et R. 151-2 et 151-3 du CU, ce qui n'est pas réalisé dans le dossier présenté.

Dans le cas présent, le rapport est composé de plusieurs documents épars et redondants mais qui n'abordent pas l'ensemble des thématiques attendues dans un rapport environnemental. Les éléments techniques de l'étude de pollution de sol ne figurent pas dans le dossier et le volet naturaliste est présenté dans un rapport indépendant sans intégration dans le dossier global. Plusieurs versions de volets naturalistes sont transmises sans indication de celle qui doit être prise en compte.

De ce fait, il n'est pas possible de connaître les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation retenues sur ce volet qui ne sont pas reprises dans le document principal de « mise en compatibilité ». Des indicateurs de suivi devront être ajoutés pour assurer le suivi des mesures.

Le rapport ne comprend pas non plus de résumé non technique.

La MRAe rappelle qu'il appartient au porteur de projet de réaliser une évaluation environnementale complète et autoportante qui intègre et synthétise l'ensemble des études techniques réalisées par ailleurs.

La MRAe recommande de compléter l'évaluation environnementale en intégrant dans un document unique l'ensemble des études réalisées dont elle doit établir la synthèse sur l'ensemble des thématiques environnementales et dégager les mesures d'évitement et de réduction correspondantes.

Un résumé non technique doit être joint au dossier.

4 Prise en compte de l'environnement

4.1 Pollution des sols et incidences sur la santé humaine

À l'exception des bâtiments, amiantés, et de la partie nord-ouest du site, qui n'ont pas été étudiés pour des raisons de sécurité (réseaux souterrains ayant été repérés sur cette zone mais non identifiés), l'étude de pollution des sols a porté sur 15 sondages réalisés au droit ou à proximité des sources potentielles de pollution³.



Figure 3 : Localisation des sources de pollution potentielles

Extrait du rapport sur la pollution des sols p.20



Stockage de tuiles en fibre-ciment cassées potentiellement amiantées

Extrait du rapport sur la pollution des sols p. 15

Mais les conclusions de cette étude par un bureau d'étude spécialisé ne sont pas exploitées dans le rapport de mise en compatibilité (ni dans l'état initial, ni dans l'analyse des impacts).

Le rapport n'indique rien sur les mesures de protection ou de dépollution à mettre en place, notamment dans les jardins partagés où la production de fruits et légumes pour de l'autoconsommation est promue dans le projet alors que l'étude technique insiste sur le fait que seul le projet de construction de maisons individuelles avec jardins privatifs et piscines a été pris en compte lors des analyses, excluant un scénario comprenant potagers et vergers⁴ ; l'étude est claire sur ce point mais le rapport de mise en compatibilité (document 2.1) n'en fait pas mention et maintient le jardin partagé. Le risque sanitaire est limité mais le rapport précise bien que ses conclusions sont valables uniquement « en l'absence de contact direct avec les sols » et « n'incluent pas l'ingestion d'aliments contaminés auto-produits ».

En outre les conditions de creusement des piscines, qui conduiront à un remaniement des sols ne sont pas précisées.

De même pour ce qui concerne l'eau potable (cf infra), « le transfert de polluant via l'ingestion d'eau contaminée, le contact cutané ou ingestion d'aliments contaminés si les réseaux d'adduction d'eau potable sont

3 La cuve à fioul aérienne, utilisée lors de l'exploitation de la porcherie, pouvant potentiellement générer des pollutions par déversements accidentels dans les sols (hydrocarbures) ; le bassin de rétention, récupérant les eaux de ruissellement du site et les concentrant en un point, les hangars, utilisés récemment comme lieu stockages de produits (soufre) et d'engins agricole, pouvant potentiellement générer des pollutions (soufre, hydrocarbures, métaux, etc.) par déversements accidentels dans les sols (fuite d'engins agricoles, huiles de vidange, etc.) ; la présence de débris de démolition (toiture fibre-ciment) au niveau de l'ancienne bâtisse qui devront être caractérisés du fait de la présence potentielle d'amiante.

4 « le potager partagé indiqué sur le plan de projet transmis n'étant qu'une solution envisagée à ce stade par l'architecte ».

mis en place dans des sols impactés n'a pas été pris en compte dans l'analyse, en l'absence d'information sur un usage éventuel des eaux souterraines ».

Ainsi, même si les premières conclusions laissent penser que les pollutions sont peu importantes, l'étude technique prend la précaution d'indiquer qu'elle a émis des « *conclusions et préconisations partielles et temporaires sur la base des investigations réalisées* ».

À terme, elle préconise « *un diagnostic complémentaire permettant de caractériser au mieux les zones impactées identifiées dans ce diagnostic initial* », « *après la déconstruction des bâtiments et le retrait des déchets en surface* ». Il s'agit de « *permettre de discriminer au mieux les zones impactées (par des sondages à l'emplacement des bâtiments notamment)* », « *de diminuer le risque d'une découverte de pollution inattendue en phase travaux* », et « *permettre de caractériser la qualité des futurs déblais générés par les terrassements afin d'anticiper leur future gestion* ». Ces investigations complémentaires doivent être faites en référence aux caractéristiques du fond pédo-géochimique.

Les micropolluants, notamment médicamenteux, tels que ceux associés à l'élevage porcin doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Même si ces recommandations ne sont que temporaires, ces premières conclusions de l'étude technique doivent être intégrées dans le rapport de mise en compatibilité. La thématique sensible de pollution des sols doit faire l'objet d'un engagement et de mesures claires et actualisées, déclinées dans le rapport environnemental et traduites autant que possible dans le PLU.

Ultérieurement, ces mesures devront pouvoir être suivies et contrôlées dans les phases de chantier et d'exploitation.

La MRAe recommande :

- de compléter le rapport par un chapitre dédié à la pollution des sols, en se fondant sur les premières conclusions du bureau d'étude technique ;

- de réinterroger la destination de cet espace en fonction d'une étude des sols et au regard du fond pédo-géochimique et des risques éventuels pour un usage d'habitation.

Enfin, elle recommande de vérifier que la création de jardins partagés et le creusement de piscines sont compatibles avec la qualité des sols.

4.2 Préservation de la ressource en eau

4.2.1 La ressource en eau potable

Les seules informations disponibles sur cette thématique figurent dans le chapitre sur l'articulation du PLU avec les documents de rang supérieur⁵. On y apprend que sur la commune de Liouc, l'alimentation en eau potable ne sera pas sécurisée avant fin 2025, date à laquelle les travaux de raccordements seront réalisés.

Actuellement, l'alimentation en eau potable du Syndicat Corconne-Liouc-Brouzet est assurée par un unique puits, réalisé dans les années 1970 et situé au sud de la commune de Quissac. Connexe à des forages profonds, le puits prélève l'eau de la nappe alluviale du Vidourle. Mais ce puits de Quissac est situé en zone inondable car non surélevé et ne dispose pas de DUP ni d'autorisation de prélèvement. Il n'est donc pas régularisable. Le volume maximal journalier prélevable est défini par la capacité de pompes, soit environ 600 m³/j. Le traitement est assuré par le biais de chlore gazeux. En configuration actuelle, aucune interconnexion n'existe avec les systèmes d'alimentation en eau potable d'autres communes.

Dans ce contexte de fragilité extrême de la ressource, le rapport doit démontrer que la ressource communale est suffisante pour fournir aux habitants supplémentaires de l'eau potable pour les besoins de la vie quotidienne.

5 Document (2;1 p.26) dans la partie « *SDAEP du SIAEP Corconne-Liouc-Brouzete* »

Par ailleurs, la création de piscines et de jardins individuels et collectifs sans caractéristiques adaptées aux conditions climatiques méditerranéennes doit faire l'objet d'un examen plus poussé compte tenu de cette faible disponibilité de la ressource en eau potable et de l'absence de solutions alternatives par prélèvement des eaux souterraines au droit du projet. L'étude de pollution des sols a conclu qu'en l'état « *les eaux ne sont pas considérées comme potables* ».

La MRAe recommande de démontrer que la disponibilité de la ressource en eau potable induite par le projet permettra l'accueil d'habitants supplémentaires, l'arrosage des jardins et la réalisation de 18 piscines ; et le cas échéant d'adapter le projet.

4.2.2 L'assainissement

Ce sujet n'est pas du tout abordé dans le rapport. Il devra être ajouté. La nature des sols devra être précisée dans ce secteur plutôt calcaire et les solutions proposées clairement établies avant toute mise en compatibilité du PLU. Dans le cas de sensibilités particulières, le projet devra être conditionné à l'absence d'impact significatif sur l'environnement.

La MRAe recommande de démontrer la faisabilité du projet sur les questions d'assainissement et de proposer des mesures claires et de moindre impact environnemental.

4.3 La biodiversité

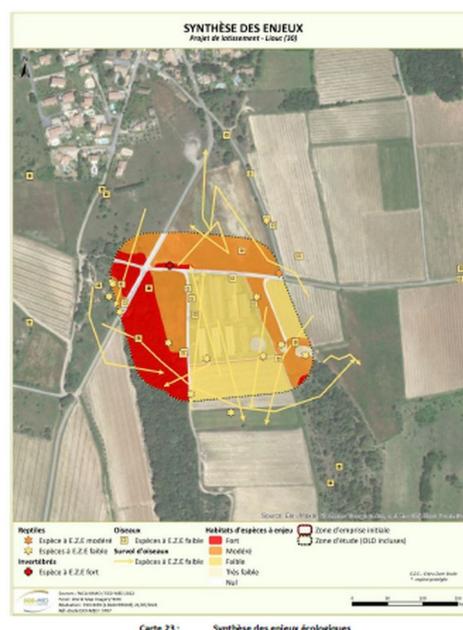
4.3.1 L'emprise du projet

L'évaluation environnementale d'un PLU doit analyser « *les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement* » (code de l'urbanisme). Si la mise en œuvre de la mise en compatibilité induit des travaux ou aménagements situés en dehors du périmètre strict du lotissement, l'évaluation environnementale de la MEC doit en analyser ces incidences. Ici, il est indiqué que les voiries seront adaptées notamment le chemin d'exploitation existant sur la partie ouest sera déplacé et recalibré plus à l'ouest ; sur ce point le rapport environnemental n'est pas très clair. Il n'est pas précisé si l'emprise nouvelle de ces voiries pourrait impacter des secteurs jusque-là préservés (boisement à l'ouest ; et terrains situés au-delà de la voirie nord du projet). Ce point est à confirmer explicitement dans le rapport. Dans le cas où ces élargissements de voirie n'auraient pas été pris en compte, le dossier devra compléter l'état initial et proposer des mesures de réduction et de compensation à la hauteur des enjeux et des impacts après avoir étudié des solutions alternatives d'évitement.

La MRAe recommande de préciser si les voiries doivent faire l'objet d'élargissements pour accueillir le projet. Dans l'affirmative, elles sont considérées comme faisant partie intégrante du projet et devront à ce titre être intégrées à l'évaluation environnementale qui devra être revue en conséquence. Dans ce cas, les mesures d'évitement et de réduction devront être mises en œuvre.



MRAe Occit
nise en cc



Projet emportant

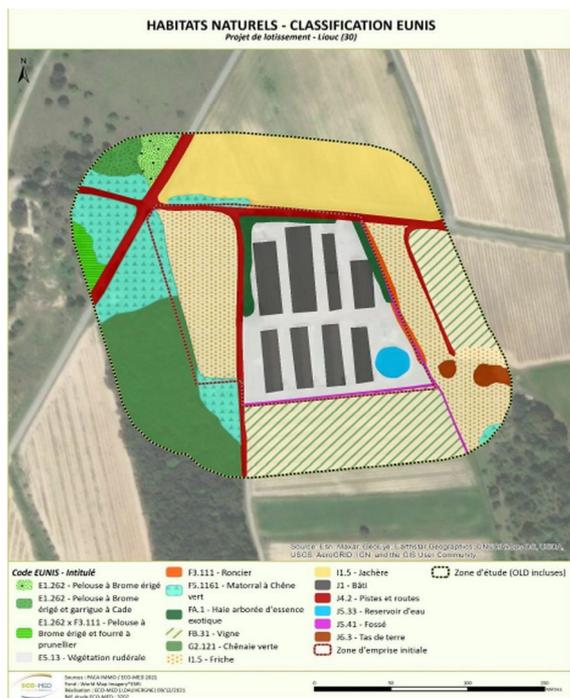
4.3.2 L'évaluation des enjeux et leur prise en compte

Le site du projet est situé en dehors de toutes zones naturelles signalées d'intérêt ou réglementées. Pour autant il n'est pas exempt d'enjeux.

Les milieux naturels

L'état initial a été établi à partir de données bibliographiques et de données issues d'inventaires de terrain. La MRAe considère que la pression d'inventaire et les conditions de passage sont satisfaisantes compte tenu de la taille de l'aire d'étude. Les bâtiments susceptibles d'abriter des chiroptères n'ont pas été explorés pour raisons d'impossibilité d'accès aux bâtiments .

Le rapport conclut que le projet est situé en dehors des espaces à enjeux naturels (chênaie et pelouse à Brome) et que le chantier sera délimité par des barrières tandis que les milieux les plus sensibles (chênaie verte en particulier) seront mis en défens avant le début des travaux.



Carte 16 : Physionomie des habitats naturels

Extrait du volet naturaliste p.51

Il convient toutefois d'étudier les incidences des obligations légales de débroussaillage (OLD) sur la biodiversité, incidences directes du fait de l'évolution des habitats, et incidences indirectes du fait de l'attrait pour les riverains que pourront constituer ces milieux ouverts et ombragés. En tant que de besoin, des mesures doivent être mises en place.

La MRAe recommande d'analyser les incidences des obligations légales de débroussaillage sur la biodiversité et, en tant que de besoin, de mettre en place des mesures adaptées pour limiter ces incidences.

La faune

Les premiers inventaires montrent que l'un des enjeux les plus forts du projet concerne la « *Sphiximorpha garibaldii* ». « Cette mouche de la famille des syrphes, a l'aspect d'une guêpe dont l'observation est rare voire

exceptionnelle. Seules 2 observations ont été enregistrées sur l'INPN, celle-ci étant la première pour le Gard et pour l'Occitanie. Sa rareté est due à son écologie spécifique puisque la femelle, une fois fécondée, recherche des cavités dans les vieux arbres en décomposition, la larve se nourrit ensuite dans les suintements de ces cavités, probablement des bactéries s'y trouvant. Cette espèce est donc menacée par l'exploitation des forêts par l'homme, ayant pour conséquence la raréfaction des arbres en décomposition. Or un individu cherchant à pondre dans les cavités d'un chêne mort a été observé ; suggérant que l'espèce peut effectuer son cycle complet sur la zone d'étude. Le site est donc particulièrement sensible, même si l'observation a été effectuée au nord en dehors de la zone du projet ».

Les vieux arbres favorables à cette espèce n'ont pas été recensés dans la zone d'étude. Même si ces précautions ne peuvent relever de la MEC du PLU, la MRAe suggère d'établir une carte de leur présence et de proposer des mesures de protection avant la phase chantier pour préserver les souches favorables à leur habitat.

La MRAe recommande d'inventorier et de repérer les vieux arbres et les souches susceptibles d'abriter la *Sphiximorpha garibaldii* et de prendre les mesures nécessaires à la préservation de cet habitat.



Volet naturaliste p. 60



Volet naturaliste p. 74

Les chiroptères sont aussi un enjeu fort. Ils ont principalement été repérés dans la zone d'étude. Mais aucune mesure n'a été présentée dans le rapport de mise en comptabilité pour tenir compte de leur présence éventuelle dans les bâtiments.

Les mesures retenues dans le document 2.1 sur la mise en comptabilité du PLU sont plutôt des mesures d'accompagnement que des mesures d'évitement ou de réduction.

La transparence des corridors écologiques via des clôtures végétalisées déclinée dans le règlement en limite de propriété avec les zones A et N est en contradiction avec l'autorisation de construction de murs de clôture en pierre ou en maçonnerie qui ne laissent pas passer la petite faune. Ce point est à revoir.

La MRAe recommande de compléter le rapport sur les mesures adaptées et suffisantes pour compenser la destruction des habitats des chiroptères.

Elle recommande également de rendre cohérent le règlement écrit avec l'évaluation environnementale pour ce qui concerne la transparence des clôtures et afin de permettre le passage de la petite faune.

La MRAe note la mise en place de nichoirs et d'« hôtels à insectes » dans les massifs d'espaces verts, la création d'un bassin de rétention paysager des eaux pluviales, et la limitation de l'imperméabilisation des sols par l'obligation de parking en dalles perméables, trottoirs et placettes en « Clapisette » et des plages de piscine partiellement en bois vont dans le sens d'une meilleure prise en compte de la biodiversité.

4.4 Paysage

Même si le caractère favorable de la requalification de la friche est indéniable, aucune analyse de la qualité paysagère du projet à terme et de son implantation dans le paysage n'est présentée. Le dossier ne comporte pas de photomontages permettant d'évaluer correctement l'incidence visuelle de celui-ci dans l'environnement proche et lointain. Ce point est d'autant plus important que les nouvelles habitations s'implanteront au milieu d'une zone agricole et en discontinuité de toute urbanisation avec la volonté de « créer un nouveau hameau »⁶.

Par ailleurs, le règlement prévoit la présence possible de clôtures maçonnées jusqu'à 2 mètres de haut qui pourraient être défavorables à la bonne insertion du projet. Or le rapport lui-même affirme que « la sensibilité paysagère du site est relativement assez sensible depuis la RD208, le tissu bâti actuel peu qualitatif étant bien perceptible »⁷ (sic).

La MRAe recommande de compléter le volet paysager du projet par des photomontages permettant d'évaluer les conséquences du projet sur les paysages proches et plus lointains en tenant compte des éléments permis par le règlement écrit comme la présence de murs maçonnés pouvant aller jusqu'à 2 mètres de haut.

4.5 La transition énergétique et prise en compte du changement climatique

4.5.1 La production d'énergie renouvelable et la maîtrise de la consommation d'énergie

La MRAe rappelle que le code de l'urbanisme (article L300-1-1) édicte que « Toute action ou opération d'aménagement telle que définie à l'article L. 300-1 et faisant l'objet d'une étude d'impact doit faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération. ». Même si cette obligation porte sur les opérations d'aménagement, la MRAe considère que, s'agissant d'une déclaration de projet, donc assise sur un projet défini, l'évaluation environnementale de la MEC doit comporter des informations sur ce potentiel que le règlement doit ensuite porter.

Quelques mesures de production et de réduction de consommation d'énergie sont prévues mais varient d'un document à l'autre. Le rapport indique⁸ que « les toitures des garages des villas accueilleront des panneaux photovoltaïques ». Mais le règlement écrit ne reprend pas ce point comme une obligation mais comme une simple possibilité⁹.

Contrairement au règlement écrit qui ne prévoit rien, l'évaluation environnementale propose des mesures de limitation de la consommation d'électricité mais qui sont trop générales pour être évaluées. Le rapport envisage ainsi les « éclairages LED et photovoltaïques autonomes », une programmation horaire avec détecteur de présence entre 23h et 6h. Il prévoit aussi « le recours à des solutions pour limiter la dispersion des flux lumineux » et « un éclairage de faible intensité ». Ces mesures devront être concrètement déclinées dans le

6 Document 2.1 p.44 chapitre 8.2

7 Document 2.1 p.33

8 Document 2.1 p.49

9 Toutes les toitures peuvent être végétalisées. Les installations solaires ou photovoltaïques nécessaires à la production d'énergie électrique ou d'eau chaude peuvent être disposées en toiture et ne doivent pas porter atteinte à la qualité du paysage et de l'architecture. (Document 2.3 p.16)

règlement écrit en indiquant le nombre maximal de point lumineux autorisés et la nature des solutions pour limiter la dispersion des flux.

L'équipement des toitures des annexes en capteurs solaires ou photovoltaïques semble conditionnée à une intégration aux pans de toiture ; cette option, dont le règlement écrit doit clairement indiquer si elle s'applique, peut s'avérer très dissuasive du fait de son coût et la perte de rendement (pouvant atteindre 20%) par rapport à des panneaux en sur-imposition sur les toitures.

Au vu des enjeux actuels en la matière, la MRAe considère que les préconisations ou renforcements des obligations légales en matière de développement des énergies renouvelables devront figurer clairement dans un chapitre dédié de l'évaluation environnementale et être déclinés de manière cohérente dans l'ensemble des documents (OAP, règlement écrit et indicateurs de suivi).

Ces préconisations et obligations légales doivent contribuer à l'atteinte, par la commune, des objectifs du SCoT et du PCAET.

La MRAe recommande préciser la manière dont le projet va contribuer à la production d'énergies renouvelables et mettre en place les outils adaptés pour limiter la consommation d'énergie.

Tels qu'ils sont rédigés, les documents (règlement, OAP et indicateurs de suivi) ne permettent pas d'assurer une contribution du projet à l'atteinte d'objectifs concrets. La MRAe recommande de revoir leur rédaction dans le sens du renforcement des obligations légales et de s'assurer de leur cohérence

La MRAe recommande d'analyser la manière dont le PLU peut favoriser le développement des énergies renouvelables de manière proportionnée, dans le respect des autres enjeux environnementaux. Elle recommande de mettre en place les outils adaptés pour cela et de montrer comment le projet et la commune contribuent à l'atteinte des objectifs fixés par les PCAET et le SCoT.

4.5.2 Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)

La volonté de maillage en liaison douce interne au projet est affirmée dans le rapport d'évaluation environnementale. Mais ces principes ne sont pas traduits dans les documents opposables et sont en contradiction avec le règlement écrit qui prévoit un minimum de 2 places de stationnement véhicule et 1 seul emplacement vélo par logement. De plus, la continuité des cheminements n'est pas démontrée avec les l'ensemble des lieux de vie extérieurs au secteur de projet (y compris vers les communes limitrophes).

La MRAe recommande de compléter la thématique des déplacements de l'OAP en veillant à assurer les continuités au sein du projet, au sein de la zone d'activité dans son ensemble, au sein de la commune et en articulation avec les communes avec lesquelles les interactions sont les plus importantes.

4.6 Consommation d'espaces

La MRAe rappelle que l'artificialisation des sols et l'étalement urbain constituent les principaux facteurs d'érosion de la biodiversité et engendrent des impacts négatifs en matière de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs, le SRADDET Occitanie prévoit dans son objectif thématique 1.4 « de réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040 ».

De plus, la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite loi « Climat et résilience », a pour objectif, en matière d'urbanisme, d'atteindre zéro artificialisation nette (ZAN) des sols d'ici à 2050 avec une division par deux du rythme de l'artificialisation dans les dix prochaines années.

Dans ce contexte, et bien qu'il s'agisse de réhabilitation d'un terrain partiellement déjà imperméabilisé, la question de la densité du projet est à interroger, les quelques superficies ouvertes à l'urbanisation étant amenées à être décomptées dans la consommation de l'espace par la commune. Au même titre que pour l'eau,

la raréfaction du foncier doit conduire à interroger l'emploi qui en est fait et notamment sur la nécessité de produire des piscines plutôt que des logements.

Par ailleurs, en créant ce nouveau hameau la commune crée de nouvelles surfaces urbanisées. Par mesures d'accompagnement, d'autres zonages AU ou U à construire inscrits au PLU et dont les sensibilités environnementales seraient importantes, pourraient être fermés.

Enfin, le risque d'urbanisation et d'étalement urbain entre le hameau de la Rouvière et le projet, induits par la création d'un nouveau pôle, n'est pas évalué.

La MRAe recommande de réinterroger le choix de la densité projetée compte tenu de la raréfaction du foncier en matière d'urbanisme avec l'objectif d'atteindre zéro artificialisation nette (ZAN) des sols d'ici à 2050 et une division par deux du rythme de l'artificialisation dans les dix prochaines années.

Elle recommande de faire des propositions de fermeture d'un ou plusieurs autres secteurs à enjeux environnementaux forts inscrits au PLU par mesures d'accompagnement.

Enfin, la MRAe recommande d'évaluer le risque d'urbanisation induite par la création d'un nouveau pôle urbain.