



Plan Local d'Urbanisme

Déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1

*Pour l'ouverture à l'urbanisation de la zone 3AU en
vue de la réalisation de la zone d'activités
" Grange Blanche 3"*

Evaluation environnementale

Document de concertation

DOCUMENT DE CONCERTATION

Elaboration du PLU	Prescription 17 oct. 2008	Arrêt 26 Juin 2013	Mise à l'enquête 21 oct. 2013	Approbation 08 oct. 2014
Modification n°1	22 mars 2016		12 sept. 2016	13 déc. 2016
Modification n°2	13 avril 2017		26 juillet 2017	17 oct. 2017
Modification n°3	28 mars 2019		09 sept. 2019	05 déc. 2019

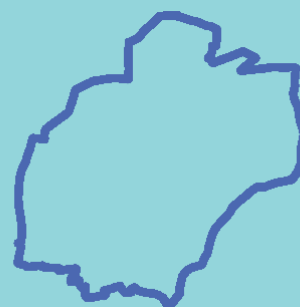
Auddicé Environnement
Agence Sud
526, avenue Victor Hugo
2ème étage
84 400 APT
Tél : 06 76 92 82 89



Atelier d'Urbanisme Michel Lacroze
et Stéphane Vernier

8, place de la Poste
Résidence Saint Marc
30 131 PUJAUT

Tel : 04 90 26 39 35
atelier@lacroze.fr



Sommaire

Sommaire	1
1. Evaluation environnementale	3
1.1 Résumé des objectifs	3
1.2 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et schémas	6
1.2.1 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région PACA approuvé le 15 octobre 2019.....	6
1.2.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du bassin de vie d'Avignon approuvé le 16 décembre 2011.....	10
1.2.3 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) PACA	14
1.2.4 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027	15
1.3 Milieu naturel : état initial, incidences, mesures.....	16
1.3.1 Etat initial et enjeux	16
1.3.2 Evaluation des impacts du projet	30
1.3.3 Liste des mesures proposées	30
1.4 Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000.....	37
1.4.1 Analyse.....	37
1.4.2 Incidences cumulatives avec d'autres projets sur Natura 2000.....	38
1.5 Paysage : état initial, incidences, mesures.....	39
1.5.1 Etat initial et enjeux	39
1.5.2 Impacts et mesures associées.....	41
1.6 Circulation, trafic.....	44
1.6.1 Etat initial	44
1.6.2 Impacts.....	44
1.7 Acoustique.....	44
1.7.1 Etat initial.....	44
1.7.2 Impacts.....	44
1.8 Air et santé	45
1.8.1 Etat initial	45
1.8.2 Impact.....	46
1.9 La collecte et la gestion des eaux pluviales	47
1.10 Les risques naturels	47
1.10.1 Le risque inondation	47
1.10.2 Le risque feu de forêt	48
1.10.3 Le risque retrait-gonflement des argiles.....	48
1.10.4 Le risque sismique.....	50
1.11 Les servitudes d'utilité publique	50

1.12 Les réseaux	50
1.13 Bilan des incidences du projet de déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 du PLU sur l'environnement	51
1.14 Indicateurs de suivi	55
1.14.1 Présentation des indicateurs sélectionnés	55
1.14.2 Justification des indicateurs	56
1.14.3 Modalités de mise en œuvre des indicateurs	56
1.14.4 Recueillir les données	56
1.15 Auteurs et méthode	57
1.16 Résumé non technique	59
1.16.1 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et schémas	59
1.16.2 Milieu naturel : état initial, incidences mesures	62
1.16.2.1 Etat initial et enjeux	62
1.16.2.2 Evaluation des impacts du projet	67
1.16.2.3 Liste des mesures proposées	67
1.16.3 Evaluation des incidences Natura 2000	69
1.16.4 Paysage : état initial, incidences, mesures	69
1.16.4.1 Etat initial	69
1.16.4.2 Impacts et mesures associées	69
1.16.5 Circulation, trafic	69
1.16.5.1 Etat initial	69
1.16.5.2 Impacts	70
1.16.6 Acoustique	70
1.16.6.1 Etat initial	70
1.16.6.2 Impacts	70
1.16.7 Air et santé	70
1.16.7.1 Etat initial	70
1.16.7.2 Impact	70
1.16.8 La collecte et la gestion des eaux pluviales	71
1.16.9 Les risques naturels	71
1.16.9.1 Le risque inondation	71
1.16.9.2 Le risque feu de forêt	71
1.16.9.3 Le risque retrait gonflement des argiles	71
1.16.9.4 Le risque sismique	71
1.16.10 Les servitudes d'utilité publique	71
1.16.11 Les réseaux	72
1.16.12 Bilan des incidences du projet de déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 du PLU sur l'environnement	72
1.16.13 Indicateurs de suivi	74
1.16.14 Auteurs et méthode	75

DOCUMENT DE CONCERTATION

1. Evaluation environnementale

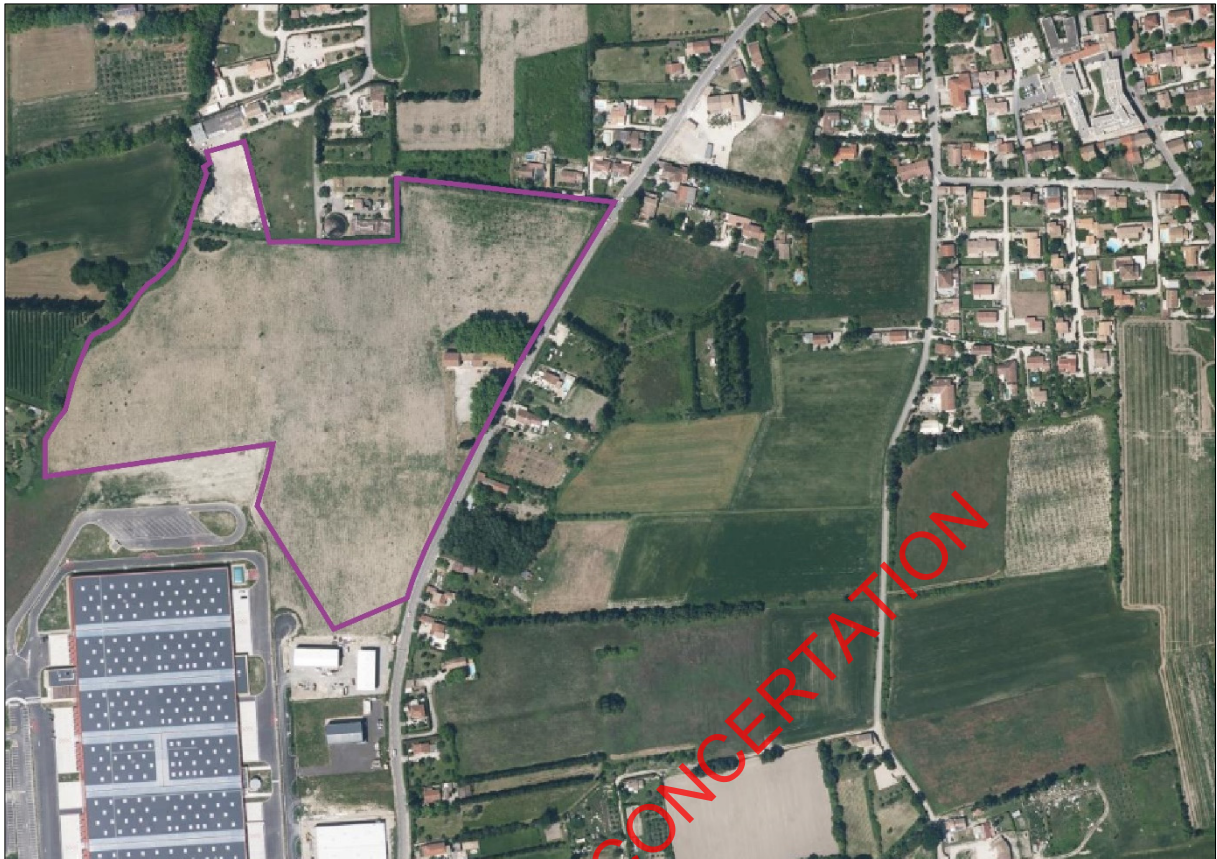
1.1 Résumé des objectifs

Le secteur « Grange Blanche 3 » sur la commune de Jonquières s'inscrit dans le prolongement des zones d'activités dite « Grange Blanche 1 » et « Grange Blanche 2 » situées sur le territoire de Courthézon, réalisées dans le cadre de la compétence économique du Pays d'Orange en Provence (POP). Ces deux zones sont aujourd'hui occupées à 100 %. Le secteur « Grange Blanche 3 » sur la commune de Jonquières, représentant une superficie brute de 10 ha environ, est inscrit au SCoT du Bassin de Vie d'Avignon en vigueur.

Localisation du secteur « Grange Blanche » (source : Géoportail)



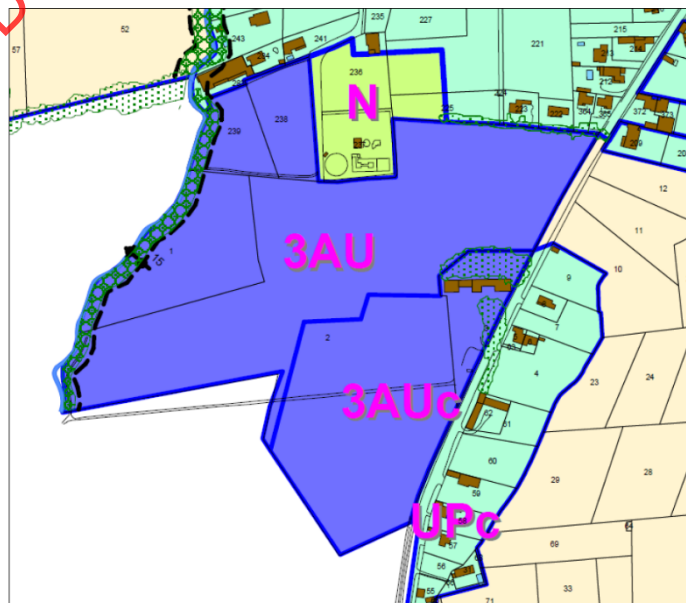
Localisation du projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » (source : Géoportail)



L'objectif est d'adapter le document d'urbanisme de la commune de Jonquières pour permettre l'implantation d'une zones d'activités dite « Grange Blanche 3 » sur le secteur « Grange Blanche », en limite avec la commune de Courthézon en continuité des zones d'activités « Grange Blanche 1 » et « Grange Blanche 2 » sur la commune de Courthézon.

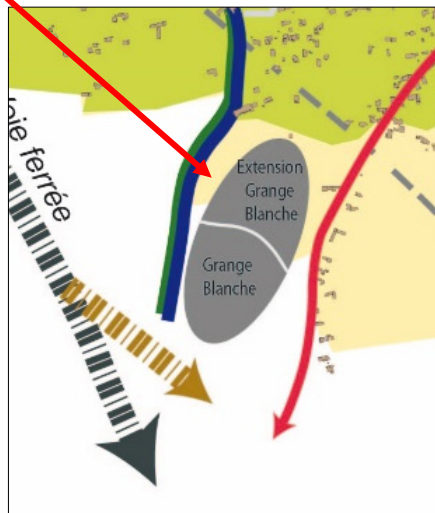
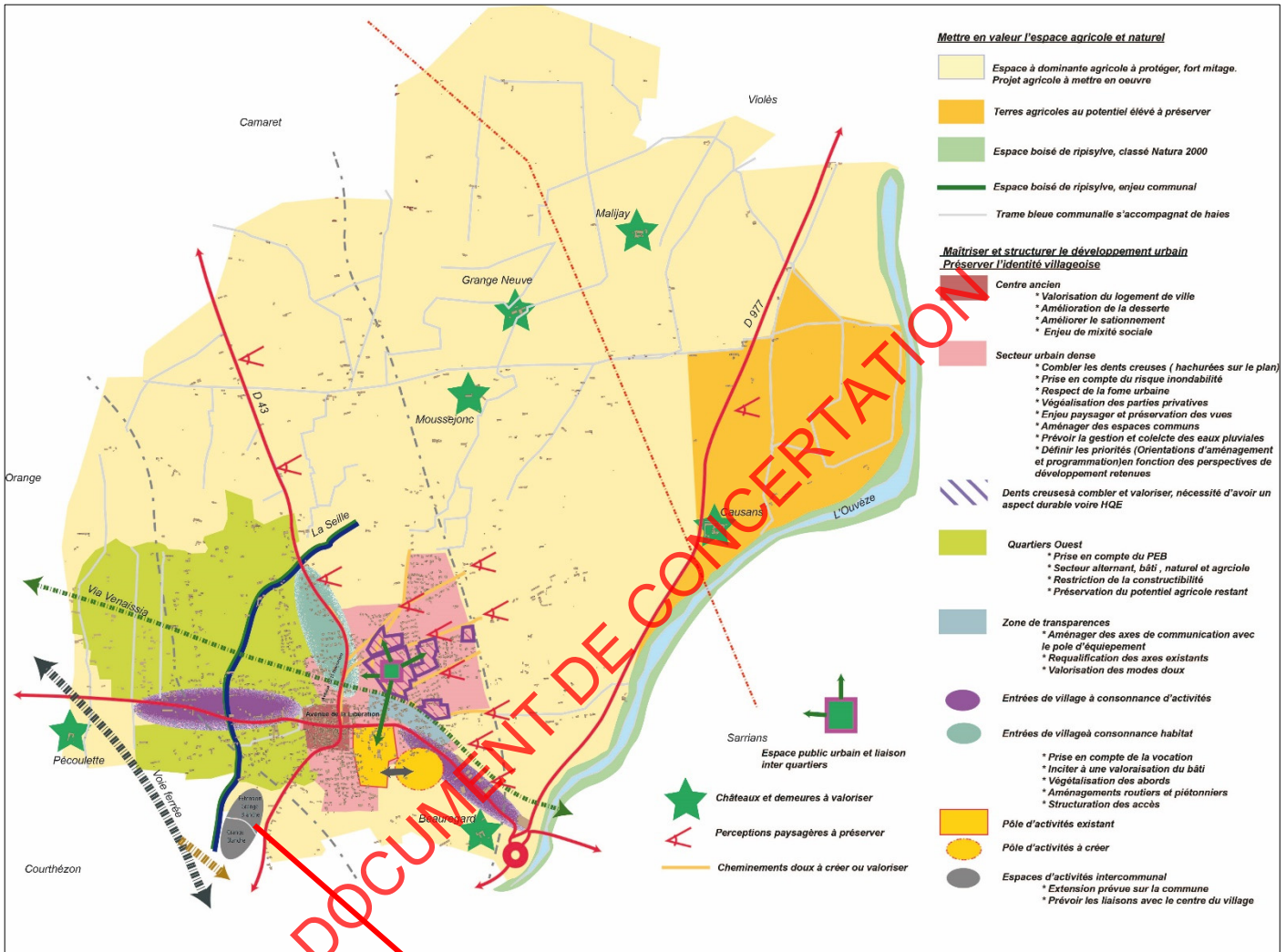
Le secteur « Grange Blanche 3 » est inscrit actuellement en zone à urbaniser non opérationnelle 3AU et 3AUc au PLU de Jonquières en vigueur pour une vocation d'activités économiques. Il s'agit donc d'ouvrir à l'urbanisation la zone 3AU. Elle représente une superficie brute de 10 ha environ.

Extrait du zonage du PLU en vigueur



Cette ouverture à l'urbanisation s'inscrit dans les orientations du Projet d'Aménagement de Développement Durables (PADD) du PLU en vigueur et plus particulièrement son orientation n°6 « Conforter le tissu économique et développer les activités liées à l'histoire communale » dans laquelle est indiquée la volonté de poursuivre le développement économique sur le secteur « Grange Blanche » avec une sectorisation sur le schéma des orientations du PADD.

Carte de synthèse des orientations du PADD du PLU approuvé en 2014



1.2 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et schémas

1.2.1 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région PACA approuvé le 15 octobre 2019

Les grands axes de la stratégie du SRADDET sont les suivants :

- Ligne directrice 1 : Renforcer et pérenniser l'attractivité du territoire régional
- Ligne directrice 2 : Maîtriser la consommation de l'espace, renforcer les centralités et leur mise en réseau
- Ligne directrice 3 : Conjuguer égalité et diversité pour les territoires solidaires et accueillants

Ligne directrice 1 : Renforcer et pérenniser l'attractivité du territoire régional

- *Concernant l'objectif 5 « Définir et déployer la stratégie régionale d'aménagement économique »*

Règle LD1-Obj5 B :

« Privilégier la requalification des zones d'activités économiques existantes à l'extension ou à la création de nouvelles zones, celles-ci étant réservées prioritairement à l'implantation d'activités productives incompatibles avec le tissu urbain »

Prise en compte dans le projet de modification du PLU

Les zones d'activités existantes présentent peu ou pas de potentiel mobilisable et le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » est destiné à accueillir des activités incompatibles avec le tissu urbain résidentiel : artisans, PME voire industrie, etc.

D'autre part, l'ouverture à l'urbanisation de la zone 3AU va permettre de renforcer le développement des bâtiments agricoles existants le long de la route de Courthézon (bâtiment de stockage lié à l'activité agricole existante par exemple).

- Concernant l'objectif 10 « Améliorer la résilience du territoire face aux risques et au changement climatique, garantir l'accès de tous à la ressource en eau »

Règle LD1-Obj10 B :

« Intégrer une démarche de réduction de la vulnérabilité du territoire en anticipant le cumul et l'accroissement des risques naturels »

Le secteur de la Grange Blanche est concerné par le risque inondation mais en aléas résiduel et faible sur une grande partie de la zone. La partie en aléa fort le long de la Seille est en grande partie concernée par la préservation de la ripisylve au titre des EBC et un recul des constructions de 15 mètres.

En ce qui concerne le risque sismique ou le risque retrait gonflement des argiles, il s'agit d'aléa modéré, non rédhibitoire avec l'aménagement d'une zone d'activités.

Règle LD1-Obj10 C :

« Éviter et réduire l'imperméabilisation des sols en adaptant les pratiques en matière d'urbanisation »

Le projet de mise en compatibilité du PLU prévoit des mesures afin de réduire l'imperméabilisation des sols :

- la collecte et la rétention des eaux pluviales sera privilégié en infiltration : création de noues paysagères, bassin avec infiltration, etc. (cf. article 1AUE 4 du projet de règlement, pièce n°3)
- l'aménagement des surfaces imperméabilisées et la réalisation de réservoirs de stockage des eaux pluviales (cf. article 1AUE 11 du projet de règlement, pièce n°3) ;
- obligation de réaliser 20% d'espaces verts (cf. article 1AUE 13 du projet de règlement, pièce n°3) ;
- couplés aux enjeux environnementaux et paysagers, la préservation de haies, alignements d'arbres et ripisylves inscrits dans l'OAP (cf. pièce n°3) et les documents graphiques (EBC et article L.151-19, cf. pièce n°5) contribueront à la réduction de l'imperméabilisation des sols.

- Concernant l'objectif 19 : « Augmenter la production d'énergie thermique et électrique en assurant un mix énergétique diversifié pour une région neutre en carbone à l'horizon 2050 »

Règle LD1-OBJ19 B :

« Développer la production des énergies renouvelables et de récupération et des équipements de stockage afférents, en mettant en œuvre des mesures :

...

En faveur du solaire

→ *En privilégiant les projets visant l'autoconsommation d'énergies renouvelables notamment s'agissant des projets photovoltaïques sur toiture et sur ombrière*

...».

Prise en compte dans le projet de modification du PLU

Le projet de zone d'activités visera à maximiser l'utilisation de la ressource solaire locale avec le positionnement de panneaux photovoltaïques sur les toitures et aires de stationnement d'une certaine superficie.

Ligne directrice 2 : Maîtriser la consommation de l'espace, renforcer les centralités et leur mise en réseau

- Concernant l'objectif 47 : « Maîtriser l'étalement urbain et promouvoir des formes urbaines moins consommatrices d'espaces »

Règle LD2-OBJ47 A :

« Déterminer des objectifs chiffrés de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, à l'échelle du SCoT, ou à défaut du PLU, divisant au moins par 2 le rythme de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers à l'horizon 2030. La cohérence avec le développement démographique du territoire est à rechercher. »

Prise en compte dans le projet de mise en compatibilité du PLU

Sur la période 2010-2021, selon les données mode d'occupation des sols (MOS) réalisées dans le cadre de la révision du SCOT en cours, la consommation d'espaces agricoles et naturels sur la commune de Jonquières représente 29 ha. Sur 2022-2032, en application de l'objectif du SRADDET, la commune devra diminuer de moitié le rythme de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers soit 14,5 ha environ.

Nota : cet objectif est similaire à l'objectif intermédiaire de la loi « Climat et Résilience » qui sera traduit dans les SRADDET et SCOT en cours de révision.

Depuis le 1^{er} janvier 2022, la consommation d'espaces agricoles et naturels sur la commune est de 4 ha environ.

Nota : n'est pas comptabilisée la résorption de petites dents creuses dans le tissu urbain existant car considérée comme espace déjà artificialisé.

Le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » représente 8,2 ha environ de consommation d'espace agricole et naturel (zone 1AUE créée hors partie en zone rouge du PPRi et corps de ferme)

Soit au total une consommation d'espace agricoles ou naturels de :

- 4 ha environ réellement consommé depuis le 1^{er} janvier 2022 ;
- 8,2 ha environ qui seront consommés au titre de la présente mise en compatibilité du PLU.

Cette consommation de 12,2 ha environ rentre dans l'objectif de réduction de moitié posé par le SRADDET à savoir 14,5 ha au total à l'horizon 2031.

Règle LD2-OBJ47 B :

« Prioriser la mobilisation du foncier à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes et privilégier des extensions urbaines répondant aux critères suivants

- Urbanisation prioritairement dans le prolongement de l'urbanisation existante
- Diversité et densification adaptée des formes urbaines
- Qualité urbaine, architecturale et paysagère, avec une attention particulière pour les entrées de ville
- Préservation des sites Natura 2 000
- Évitement de l'urbanisation linéaire en bord de route »

Prise en compte dans le projet de modification du PLU

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 3AU répond à ces critères :

- il s'agit d'un secteur en prolongement de l'urbanisation existante entre la zone d'activités « Grange Blanche 2 » au Sud et des quartiers d'habitat au Nord ;
- le secteur n'est pas concerné par Natura 2000 ;
- à travers l'OAP et le règlement, la commune pose des prescriptions urbaines et paysagères :

Extrait de l'OAP :

« Implantation du bâti, aménagement des espaces non bâtis

L'orientation du bâtiment sera, dans la mesure du possible, déterminée de manière à optimiser les caractéristiques bioclimatiques du terrain :

- pour profiter des apports solaires et protéger les bâtiments des vents froids en hiver tout en aménageant le confort d'été en évitant la surchauffe des volumes,
- pour limiter les ombres portées sur les bâtiments, produites par le bâti lui-même ou les plantations végétales.

Sont notamment autorisés :

- les toitures végétalisées (gazons, plantations),
- les panneaux solaires thermiques et photovoltaïques,
- les dispositifs de récupération des eaux pluviales.

D'autre part, les procédés de construction devront veiller à favoriser les économies d'énergie.

En ce qui concerne les espaces non bâtis tels que les lieux de stockage, de livraison, etc., il sera évité leur positionnement en vitrine devant le bâtiment.

Les clôtures donnant sur l'espace public devront faire l'objet d'une réflexion d'ensemble afin d'obtenir une homogénéité dans leur traitement. Elles seront végétalisées pour une composition paysagère. Les végétaux seront d'essences méditerranéennes variées, donc à faible consommation d'eau et d'entretien.

Intégration paysagère et environnementale de la zone

Il s'agit d'intégrer les atouts du paysage et les enjeux environnementaux comme trame structurante de l'aménagement du site :

- par la conservation, la restauration et le renforcement d'une trame verte arborée le long de la Seille sur une bande de 15 mètres minimum ;
- par la préservation des haies présentes au Nord de l'opération ;
- par la conservation des arbres présents au niveau du corps de ferme ;
- par le traitement paysager le long de la route de Courthézon sur une bande de 5 mètres ;
- par le traitement paysager de la voie de desserte et des ouvrages de rétention des eaux pluviales (bassins, noues, etc.) ;
- par l'aménagement à la parcelle d'espaces verts en pleine terre représentant au moins 20% de la superficie du terrain d'assiette du projet ce qui permettra également de limiter le ruissellement des eaux pluviales ;

- par le recul des constructions de 5 mètres par rapport à la limite Nord de l'opération ;
- par l'adaptation des caractéristiques des clôtures pour le passage de la petite faune.

Collecte et gestion des eaux pluviales

Les ouvrages de rétention, pour lesquels des méthodes alternatives seront privilégiées (noues, tranchées et voies drainantes, etc.), devront être aménagés de façon qualitative (intégrés dans le cadre de l'aménagement paysager et urbain du projet) et devront être facile d'entretien. Le traitement qualitatif et paysager des ouvrages de rétention est une composante importante du projet au regard de la proximité immédiate de la Seille.

Un système de prétraitement des eaux pluviales issues des ruissellements de surface des voiries collectives, privatives et des aires de stationnement individuelles ou collectives devra être mis en place avant rejet dans le milieu naturel (de type décanteur-séparateur d'hydrocarbures ou autres solutions techniques).

Les réserves de stockage d'eaux pluviales en vue de sa réutilisation future (arrosage par exemple) ne peuvent se substituer aux dispositifs destinés à la régulation et à la rétention des eaux avant rejet par infiltration ou dans le réseau public des eaux pluviales. Elles peuvent néanmoins être réalisées en amont de celles-ci. »

- Concernant l'objectif 49 : « Préserver le potentiel de production agricole régional »

Règle LD2-OBJ49 A :

« Éviter l'ouverture à l'urbanisation et le déclassement des surfaces agricoles équipées à l'irrigation pour atteindre zéro perte de surfaces agricoles équipées à l'irrigation à l'horizon 2030 »

Prise en compte dans le projet de modification du PLU

La zone 1AUE ouverte à l'urbanisation est constituée d'anciennes terres agricoles, non équipées à l'irrigation.

- Concernant l'objectif 50 : « Décliner la Trame verte et bleue régionale et assurer la prise en compte des continuités écologiques et des habitats dans les documents d'urbanisme et les projets de territoire »

Règle LD2-OBJ50 A :

« Identifier et préciser à une échelle appropriée les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors), en s'appuyant sur la Trame verte et bleue régionale, et en assurant la cohérence avec les territoires voisins et transfrontaliers »

Prise en compte dans le projet de modification du PLU

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) PACA, annexé au SRADDET, identifie La Seille en trame bleue.

Dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU, la ripisylve de la Seille est maintenue en Espace Boisé Classé (EBC) au niveau des documents graphiques. Ces éléments de préservation sont également inscrits au niveau de l'OAP. De plus, une marge de recul des constructions de 15 mètres par rapport à la Seille est imposée.

Ces éléments paysagers et environnementaux, couplés au traitement paysager des franges de l'opération imposé dans l'OAP (maintien de haies au Nord, traitement paysager le long de la route de Courthézon), constitueront au niveau local la trame bleue et verte du secteur et permettront des continuités écologiques.

Règle LD2-OBJ50 C :

« Restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau et préserver les zones humides »

La Seille et sa ripisylve, identifiées comme zone humide, sont totalement préservées par leur classement en Espace Boisé Classé (EBC) dans le PLU.

Ligne directrice 3 : Conjuguer égalité et diversité pour les territoires solidaires et accueillants

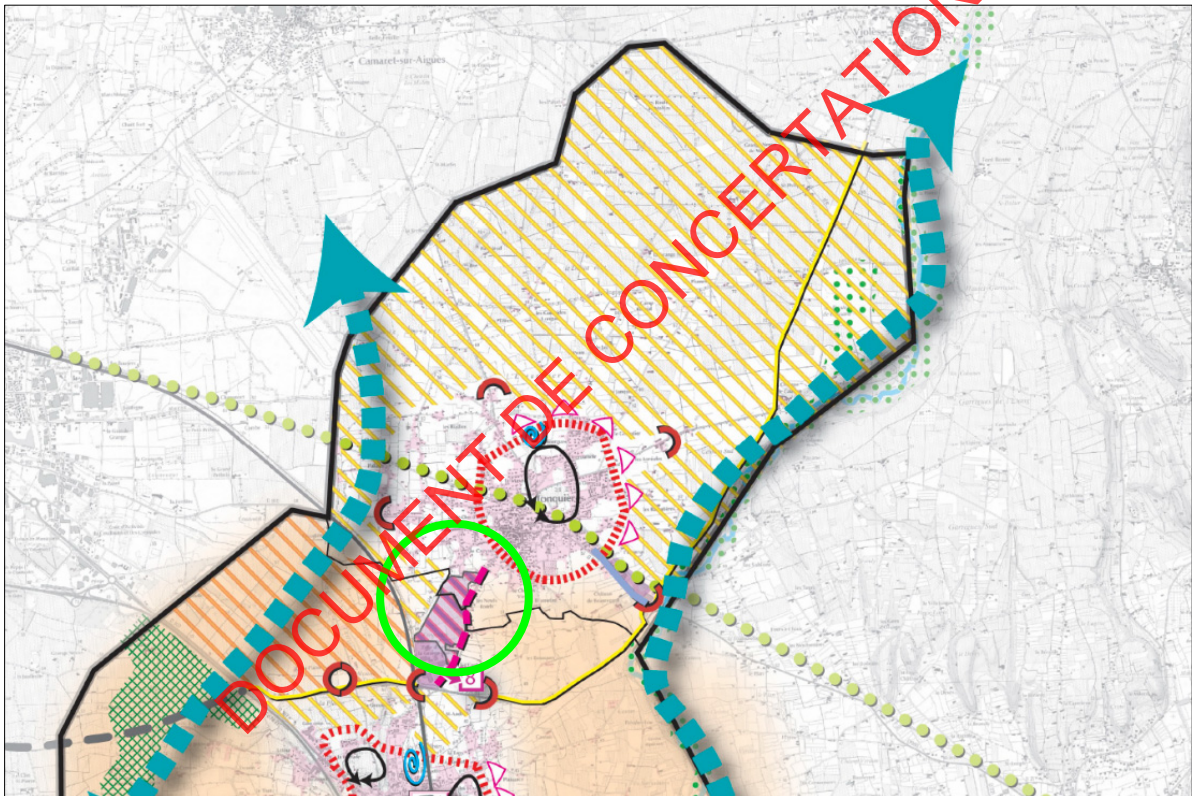
Pas de lien direct avec le projet de zone d'activités.

À travers cette analyse, le projet de mise en compatibilité du PLU est compatible avec le SRADDET PACA.

1.2.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du bassin de vie d'Avignon approuvé le 16 décembre 2011

Le secteur « Grange Blanche » est identifiée sur le plan général du Document d'Orientations Générales (DOG) comme « *nouvelles zones d'activités en nombre limité, maîtriser la qualité urbaine* »

Extrait du plan général du DOG sur la commune de Jonquières



Dans le document écrit du DOG, la zone « Grange Blanche » sur Courthézon / Jonquières est identifiée comme « zone d'intérêt intercommunal » avec un potentiel en extension de 29 ha. Cette superficie correspond aux deux tranches réalisées (GB1 et GB 2 sur Courthézon) et le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » sur Jonquières, objet de la présente mise en compatibilité du PLU.

En ce qui concerne les zones d'intérêt intercommunal, le DOG indique « *elles permettront d'accueillir les PME et PMI qui correspondent à la grande majorité des entreprises composant le tissu économique local (développement endogène) et qui nécessitent du foncier en zone d'activités. Le besoin de ce niveau hiérarchique de zone d'activités sur le territoire est indéniable.* »

Le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » répond à cette préoccupation avec l'accueil de PME.

Extrait du DOG – Tableau quantifiant les projets de zone d’activités (objectif 3.1)

	nom de la commune	nom de la zone	Surfaces brutes mobilisables pour la durée d'application du SCOT (en ha)		surfaces inscrites en réserves foncières (en ha)	zone dédiée à l'accueil de grandes entreprises
			surface importantes encore disponibles dans la zone	Extensions		
zone d'intérêt stratégique	Rochefort/Villeneuve	ZA Raphaël Garcin		27		
	Entraigues	Zone du Plan		51,5	50	50
	Sorgues	Zone de la Malautière	20,1	21,2		
	Monteux	Zone ZAD des Mourgues		38	15	
		Zone Route Sarnians			38	
	Roquemaure	Zone de l'Aspre		15	15	
Sous-total surface zone stratégique			20,1	152,7	118	50
zone d'intérêt intercommunal	Vedène	ZA Gromelle	8			
		ZA Lorraine		17		
		ZA st Anne	6			
	Le Pontet	Oseraie	20			
		ZA Gauloise	7,5			
	Morières	ZA Mouttes basses	10	7,5		
	Caumont	Ballarucs II			15	
	Sorgues	ZA Le Marquette	10,5	4,5		
	Courthézon/Jonquières	Grange blanche extension de la ZA du		29	8	
	Pemes	Prato		6		
	Monteux	Zone des Mourgues		19		
ZA de Beaulieu			16			
ST Laurent	ZAC de Tésan II		15			
Sous-total surface zone d'intérêt intercommunal			62	114	23	
TOTAL			Total du foncier brut : 348,8 ha Foncier cessible aux entreprises : 261,6 ha*		Total des réserves foncières : 141ha	total zone dédiée : 50 ha

* Le total du foncier mobilisable pour les entreprises inscrit dans le DOG correspond à 348,8 ha de foncier brut desquels il convient de déduire les surfaces nécessaires aux emprises des espaces verts communs et des voies estimées à 25% de la surface totale, ce qui ramène le foncier cessible aux entreprises de l'ordre de 260 ha pour les 10 ans du SCOT. Ces chiffres sont en cohérence avec les besoins estimés dans le PADD.

DOCUMENT DE CONCERTATION

Compatibilité avec le DOG du SCOT

Économie	Hiérarchie et localisation des activités économiques	L'ouverture à l'urbanisation de la zone 3AU à vocation économique s'inscrit dans la stratégie du SCOT en matière économique, le secteur « Grange Blanche » étant identifié comme « zone d'intérêt intercommunal »
	Objectif 2.1 du DOG	<p>En ce qui concerne les zones d'intérêt intercommunal, le DOG indique « <i>elles permettront d'accueillir les PME et PMI qui correspondent à la grande majorité des entreprises composant le tissu économique local (développement endogène) et qui nécessitent du foncier en zone d'activités. Le besoin de ce niveau hiérarchique de zone d'activités sur le territoire est indéniable.</i> »</p> <p>Le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » répond à cette préoccupation avec l'accueil de PME.</p> <p>Conformément à la charte commerciale signée en 2017, le commerce y sera interdit (à l'exception du corps de ferme, hors zone d'activité, mais de façon limitée avec 150 m² d'emprise au sol maximum dans les bâtiments existants).</p>
Mobilité et déplacement	Renforcer le lien entre urbanisme et déplacement	L'aménagement de la zone d'activités « Grange Blanche 3 » intégrera les déplacements doux (piétons, cycles) qui viendront mailler avec la zone d'activités « Grange Blanche 2 » au Sud et la route de Courthézon au Nord équipés de trottoir. L'OAP met en avant l'intégration des déplacements doux.
	Desservir les grands pôles d'emplois actuels ou en devenir	L'accès au projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » se fera depuis la zone d'activités « Grange Blanche 2 » (voie en attente), cette dernière étant raccordée sur la route de Courthézon avec l'aménagement d'un tourne à gauche.
Environnement et paysage	Trames vertes et bleues	<p>Dans le SCOT, il n'est pas identifié de trames vertes ou bleues au niveau du secteur d'étude.</p> <p>Dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU, la ripisylve de la Seille est maintenue en Espace Boisé Classé et les arbres au niveau du corps de ferme sont identifiés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. Ces éléments de préservation sont également inscrits au niveau de l'OAP.</p> <p>Ces éléments paysagers et environnementaux, couplés au traitement paysager des franges de l'opération notamment le long de la route de Courthézon imposé dans l'OAP, constitueront au niveau local la trame verte du secteur et permettront des continuités écologiques.</p>
		<p>À travers l'OAP et le règlement, la commune pose des prescriptions urbaines et paysagères :</p> <p><u>Extrait de l'OAP :</u></p> <p><u>« Implantation du bâti, aménagement des espaces non bâtis</u></p>

	<p>Qualité urbaine et paysagère</p>	<p><i>L'orientation du bâtiment sera, dans la mesure du possible, déterminée de manière à optimiser les caractéristiques bioclimatiques du terrain :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pour profiter des apports solaires et protéger les bâtiments des vents froids en hiver tout en aménageant le confort d'été en évitant la surchauffe des volumes, - pour limiter les ombres portées sur les bâtiments, produites par le bâti lui-même ou les plantations végétales. <p><i>Sont notamment autorisés :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - les toitures végétalisées (gazons, plantations), - les panneaux solaires thermiques et photovoltaïques, - les dispositifs de récupération des eaux pluviales. <p><i>D'autre part, les procédés de construction devront veiller à favoriser les économies d'énergie.</i></p> <p><i>En ce qui concerne les espaces non bâtis tels que les lieux de stockage, de livraison, etc., il sera évité leur positionnement en vitrine devant le bâtiment.</i></p> <p><i>Les clôtures donnant sur l'espace public devront faire l'objet d'une réflexion d'ensemble afin d'obtenir une homogénéité dans leur traitement. Elles seront végétalisées pour une composition paysagère. Les végétaux seront d'essences méditerranéennes variées, donc à faible consommation d'eau et d'entretien.</i></p> <p><u>Intégration paysagère et environnementale de la zone</u></p> <p><i>Il s'agit d'intégrer les atouts du paysage et les enjeux environnementaux comme trame structurante de l'aménagement du site :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - par la conservation, la restauration et le renforcement d'une trame verte arborée le long de la Seille sur une bande de 15 mètres minimum ; - par la préservation des haies présentes au Nord de l'opération ; - par la conservation des arbres présents au niveau du corps de ferme ; - par le traitement paysager le long de la route de Courthézon sur une bande de 5 mètres ; - par le traitement paysager de la voie de desserte et des ouvrages de rétention des eaux pluviales (bassins, noues, etc.) ; - par l'aménagement à la parcelle d'espaces verts en pleine terre représentant au moins 20% de la superficie du terrain d'assiette du projet ce qui permettra également de limiter le ruissellement des eaux pluviales ; - par le recul des constructions de 5 mètres par rapport à la limite Nord de l'opération ; - par l'adaptation des caractéristiques des clôtures pour le passage de la petite faune. »
--	-------------------------------------	---

1.2.4 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027

Orientations	Prise en compte dans la modification du PLU
S'adapter aux effets du changement climatique	<p>Dans un souci de développement durable, il est recherché de créer des alternatives à la voiture, en promouvant les déplacements doux par exemple. En effet, les orientations d'aménagement et de programmation prévoient des cheminements piétons/cycles reliant le projet de parc d'activités avec les infrastructures viaires environnantes.</p> <p>La commune encourage et promeut le développement d'énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie à travers notamment l'OAP.</p>
Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	Le règlement prévoit de limiter l'imperméabilisation des sols avec l'obligation de conserver des espaces verts en pleine terre à la parcelle (20%, article 1AUE 13 du règlement du PLU).
Lutter contre les pollutions	<p>La gestion et la collecte des eaux pluviales devront prévoir des systèmes de prétraitement au niveau des voiries et des aires de stationnement.</p> <p>Le projet de zone d'activités sera raccordé au réseau public d'assainissement collectif (article 1AUE 4 du règlement du PLU).</p>
Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	La ripisylve de la Seille, bordant le projet, est classée en Espace Boisé Classé (EBC) assurant sa préservation. Un recul des constructions de 15 mètres par rapport au cours d'eau est imposé (article 1AUE6 du règlement du PLU).
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Le secteur d'étude est concerné par le risque inondation. Les constructions se concentreront principalement sur les aléas résiduels et faibles.

1.3 Milieu naturel : état initial, incidences, mesures

Source : Auddicé Environnement

1.3.1 Etat initial et enjeux

Périmètres d'intérêt écologique

Au sein du SRCE (PACA), le secteur est longé par un cours d'eau à remettre en bon état qui correspond au cours d'eau de la Seille. Une attention particulière sera à avoir sur le réseau hydrographique.

La commune est concernée par un site Natura 2000 ; la ZSC « L'Ouvèze et le Toulourenc ». Ce dernier est concerné par divers habitats dont trois prioritaires : Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea (6220), Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) (7220) et Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard (8160).

La zone d'étude est située à plus de 1,7 km du site Natura 2000 sans connexion directe ou indirecte.

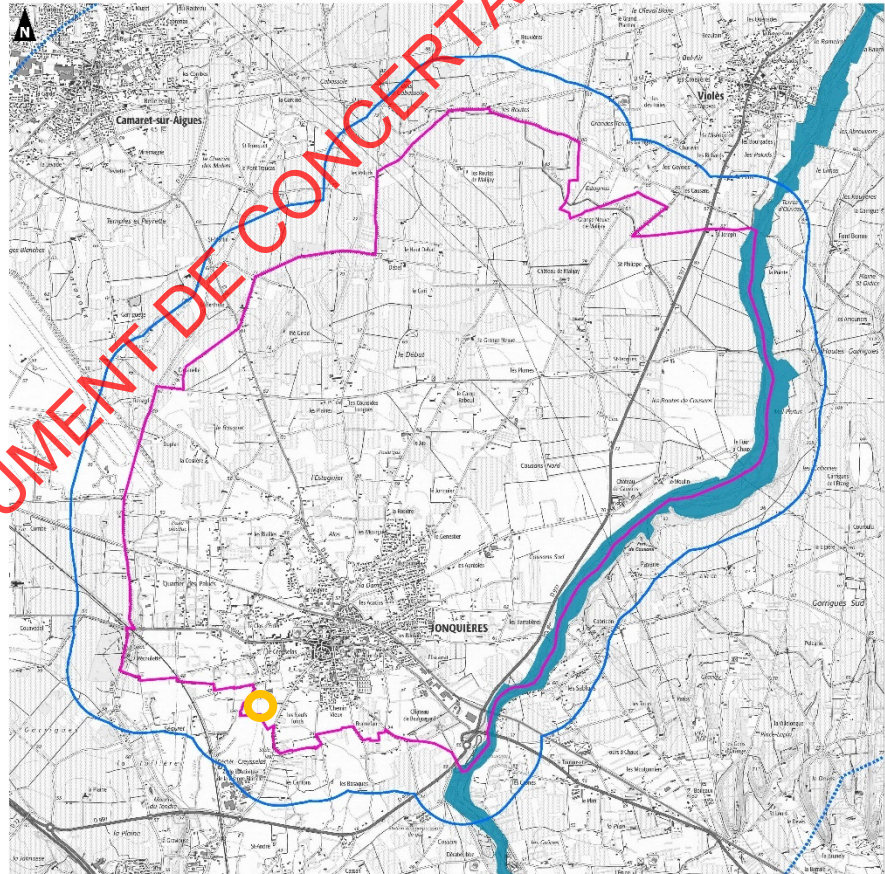
Périmètres réglementaires à proximité de la zone d'étude


VILLE DE
JONQUIÈRES
Etude des sensibilités écologiques
Commune Jonquières (84)
Mise en compatibilité n°1 du PLU
Zone Naturelles d'Intérêt Reconnu
– NATURA 2000 –

Secteurs d'étude
■ Commune de Jonquières
■ Aire d'étude immédiate (500 m)
■ Aire d'étude rapprochée (3 km)
■ Aire d'étude éloignée (10 km)
Zones Spéciales de Protection
■ L'Ouvèze et le Toulourenc

0 1 2
Kilomètres

Réalisation : AUDDICÉ, avril 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - INPN - COMMUNE DE JONQUIÈRES -
AUDDICÉ, 2023



Habitats naturels et semi-naturels

➤ Localisation du secteur d'étude

Le secteur d'étude se situe en périphérie du centre-ville au sud-ouest.



Source : Auddice ©

➤ Habitats du secteur d'étude

Le secteur d'étude présente plusieurs habitats semi-naturels ainsi que des habitats anthropiques. Le secteur d'étude est principalement occupé par une friche rudérale. Des milieux semi-ouverts à fermés tels que des alignements d'arbres, une haie et des phragmitaies ont été observés.

Grands types d'habitats du secteur d'étude

Libellé habitat	Zone humide	Surface (m ²)	Enjeu
Alignements d'arbres	-	2235	Faible
Friche rudérale	-	78 512	Modéré
Habitations	-	3 547	Très faible
Haie	-	681	Modéré
Phragmitaies sans eau libre	Oui	5582	Modéré
Roselière	Oui	950	Modéré
Roselière et roncier	Oui	4 141	Fort
Zone en construction	-	8 927	Très faible
Cours d'eau	Oui	linéaire	Fort
Fossé	Oui	linéaire	Modéré

Alignements d'arbres

Cet habitat correspond à des plantations d'arbres disposées de manière linéaire. Les essences observées sont le Platane (*Platanus x hispanica*) en bordure de l'habitation d'un particulier et le Cyprès (*Cupressus sempervirens*) situé au nord du secteur d'étude.

L'enjeu de cet habitat est considéré faible.

Alignements d'arbres à proximité du corps de ferme au sein du secteur d'étude



Source : Auddicé ©

Alignement d'arbres au nord du secteur d'étude



Source : Auddicé ©

Friche rudérale

Cet habitat correspond à une friche herbacée à communautés d'espèces rudérales communément recensées dans les champs en jachère. Parmi les espèces recensées, le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), la Carotte commune (*Daucus carota*) et la Prêle des champs (*Equisetum arvense*) ont été observées dans cet habitat.

L'enjeu de cet habitat est considéré faible.

Friche rudérale au sein du secteur d'étude



Source : Auddicé ©

Haie

Cet habitat correspond à une haie arborée présente sous la forme d'un petit bosquet. Ce dernier est principalement représenté par du Cyprès (*Cupressus sempervirens*).

L'enjeu de cet habitat est considéré modéré.

Haie au sein du secteur d'étude



Source : Auddicé ©

Phragmitaies sans eau libre

Cet habitat correspond à une formation à héliophytes dominé par le Roseau (*Phragmites australis*). Cet habitat ne présente pas de phase en eau.

Selon la réglementation en vigueur, cet habitat est caractéristique d'une zone humide sur le critère végétation (Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement). En effet, ce dernier est composé d'une espèce hygrophile indicatrice de zone humide, le Roseau (*Phragmites australis*) et cet habitat figure dans la liste des habitats caractéristiques de zones humides.

Le Roseau (*Phragmites australis*) est une plante ubiquiste et pionnière qui s'installe rapidement et facilement dans les friches rudérales à proximité des zones en eau telles que des cours d'eau. Les phragmitaies sèches (sans eau libre) sont des habitats mobiles, ainsi l'emprise surfacique de ce type de milieu peut évoluer au fil des saisons et des années selon les conditions météorologiques.

L'enjeu de cet habitat est considéré modéré.

Phragmitaie sans eau libre présente sous les alignements de platane près du corps de ferme



Source : Auddicé ©

Roselière

Cet habitat correspond à une formation à héliophyte dominé par le Roseau (*Phragmites australis*). Cet habitat correspond aux bordures du fossé en eau présent au nord du secteur d'étude. Ce dernier fait ainsi partie de la zone d'emprise du fossé et constitue également une zone humide selon la réglementation en vigueur (Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement). En effet, ce dernier est composé d'une espèce hygrophile indicatrice de zone humide, le Roseau (*Phragmites australis*) et cet habitat figure dans la liste des habitats caractéristiques de zones humides. Le Roseau est une espèce ubiquiste et pionnière qui s'installe facilement dans les canaux d'irrigation et les fossés artificiels.

L'enjeu de cet habitat est considéré modéré.

Fossé et roselière associé au sein du secteur d'étude



Source : Auddicé ©

Roselière et roncier

Cet habitat correspond aux bordures du cours d'eau La Seille et est dominé par le Roseau (*Phragmites australis*) et des ronces. Cet habitat est ainsi relié au cours d'eau.

Selon la réglementation en vigueur, cet habitat est caractéristique d'une zone humide sur le critère végétation (Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement). En effet, ce dernier est composé d'une espèce hygrophile indicatrice de zone humide, le Roseau (*Phragmites australis*) et cet habitat figure dans la liste des habitats caractéristiques de zones humides.

L'enjeu de cet habitat est considéré fort.

Roselière et roncier en bordure du cours d'eau au sein du secteur d'étude



Source : Auddicé ©

Cours d'eau (La Seille)

Cet habitat correspond à un cours d'eau situé à l'ouest du secteur d'étude et fait partie du réseau hydrographique. Ce dernier est associé à un habitat de bord de cours d'eau, une roselière précédemment décrite dans l'habitat « roselière et roncier ».

Cet habitat est une zone humide effective selon la réglementation en vigueur (Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement).

L'enjeu de cet habitat est considéré fort.

Fossé

Cet habitat correspond à un canal d'eau non salée et creusé artificiellement au sein du secteur d'étude. Ce dernier fait partie du réseau hydrographique. Une espèce hygrophile, le Roseau (*Phragmites australis*) a été observée dans cet habitat et décrite dans l'habitat « roselière » précédemment cité.

L'enjeu de cet habitat est considéré modéré.

Cet habitat est une zone humide effective selon la réglementation en vigueur (Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement).

Fossé au sein du secteur d'étude



Source : Auddicé ©

DOCUMENT DE CONCERTATION



Etude des sensibilités écologiques
Commune Jonquières (84)

Mise en compatibilité n°1 du PLU

Grands types d'habitats

Secteurs d'étude

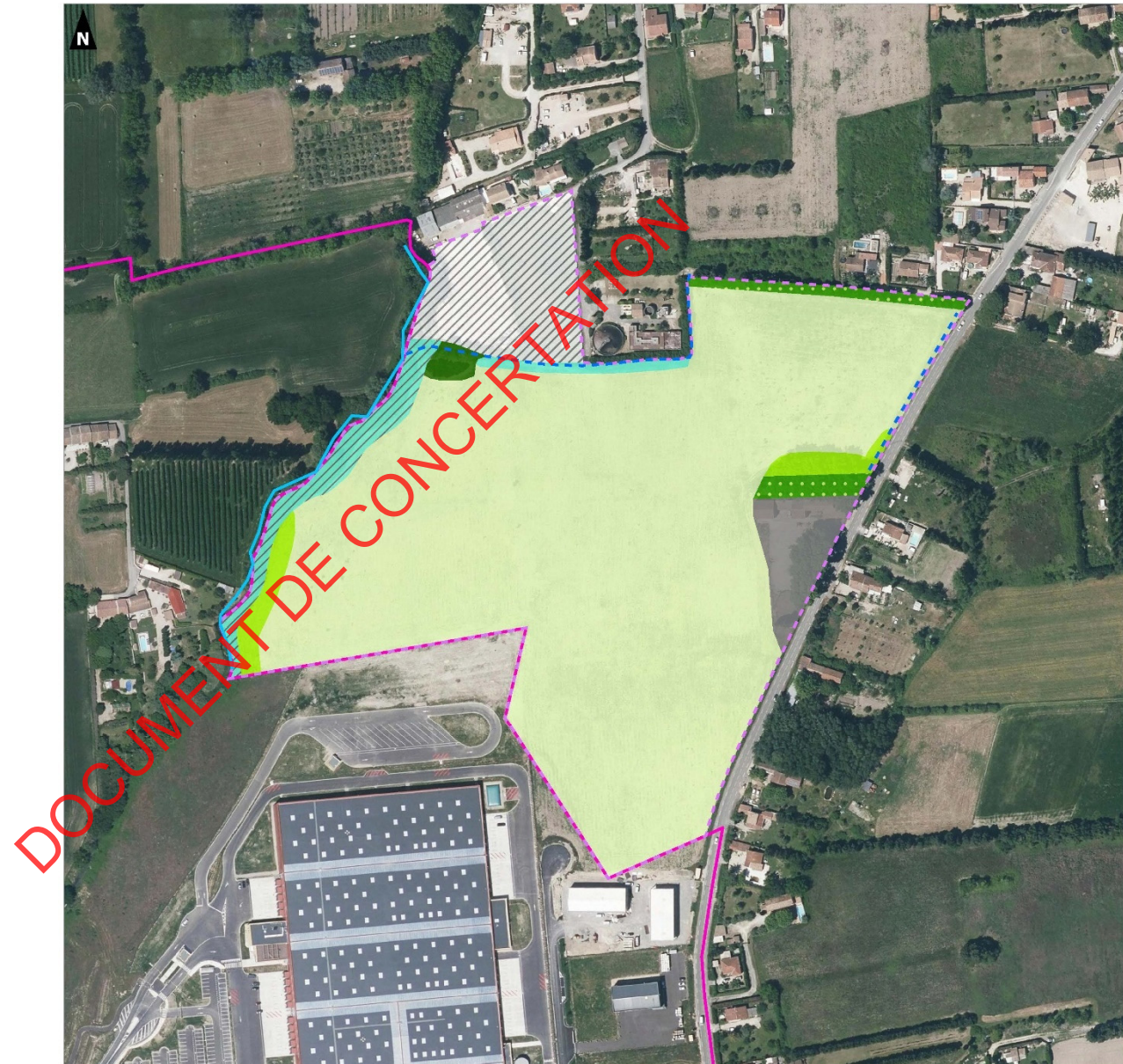
- Commune de Jonquières
- Zone 3AUc

Habitats

- Cours d'eau
- Fossé
- Alignements d'arbres
- Haie
- Friche rudérale
- Phragmitaies sans eau libre
- Roselière
- Roselière et roncier
- Habitations
- Zone en construction



Réalisation : AUDDICE, février 2024
Sources de fond de carte : IGN BD ORTHO 2021
Sources de données : COMMUNE DE JONQUIÈRES - AUDDICE, 2024



➤ **Flore identifiée au sein du secteur d'étude**

Au total, dix-sept espèces ont pu être identifiées au sein du secteur d'étude. Parmi les espèces recensées, aucune n'est patrimoniale ou protégée. En revanche, deux espèces considérées comme exotiques envahissantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été observées, il s'agit du Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*) et de l'Armoise des frères Verlot (*Artemisia verlotiorum*). Ces espèces sont classées, respectivement, en catégorie modérée et majeure concernant le degré d'envahissement au niveau régional. L'Armoise des frères Verlot (*Artemisia verlotiorum*) est présente dans la friche rudérale et le Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*) est localisé en bordure du fossé dans la haie située en limite du secteur d'étude.

Liste des espèces végétales inventoriées au sein du secteur d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Prot.	LRR	LRN	LRE	DZ	ZH	DHFF	PNA	Enjeux
<i>Anisantha sterilis</i>	Brome stérile	-	-	LC	LC	-	-	-	-	Très faible
<i>Artemisia verlotiorum</i>	Armoise des frères Verlot	-	-	NAa	-	-	-	-	-	EVEE
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	-	-	LC	-	-	-	-	-	Très faible
<i>Cupressus sempervirens</i>	Cyprès toujours vert	-	-	NAa	LC	-	-	-	-	Très faible
<i>Daucus carota</i>	Carotte commune	-	-	LC	LC	-	-	-	-	Très faible
<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs	-	-	LC	LC	-	-	-	-	Très faible
<i>Equisetum ramosissimum</i>	Prêle très rameuse	-	-	LC	LC	-	-	-	-	Très faible
<i>Helminthotheca echioides</i>	Picride fausse vipérine	-	-	LC	-	-	-	-	-	Très faible
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace	-	-	LC	LC	-	-	-	-	Très faible
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sylvestre	-	-	LC	LC	-	-	-	-	Très faible
<i>Melilotus albus</i>	Mélicot blanc	-	-	LC	LC	-	-	-	-	Très faible
<i>Phragmites australis</i>	Phragmite austral	-	-	LC	LC	-	Oui	-	-	Très faible
<i>Platanus x hispanica</i>	Platane à feuilles d'érable	-	-	NAa	-	-	-	-	-	Très faible
<i>Pyracantha coccinea</i>	Buisson ardent	-	-	DD	-	-	-	-	-	EVEE
<i>Scabiosa atropurpurea</i>	Scabieuse pourpre noir	-	-	LC	-	-	-	-	-	Très faible
<i>Torilis arvensis</i>	Torilide des champs	-	-	LC	-	-	-	-	-	Très faible
<i>Trigonella esculenta</i>	Trigonelle comestible	-	-	LC	-	-	-	-	-	Très faible

Légende :

Prot. (Statut de protection) :

PN : Protection nationale par arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

CNPN : Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature.

PR : Protection Régionale par arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, complétant la liste nationale.

PDep : Protection départementale par arrêtés préfectoraux pris dans les départements relatifs.

LRN et LRR : Respectivement, liste rouge des espèces menacées au niveau national en France métropolitaine et liste rouge régionale de la flore vasculaire de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Catégorie UICN pour les listes rouges :

- Espèce menacée de disparition : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable
- Autres catégories : **NT** : quasi-menacée ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non disponible ; **NE** : non évaluée

DZ : Espèces figurant dans la liste des espèces déterminantes de l'inventaire ZNIEFF de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

EEE : Espèces végétales exotiques envahissantes.

DHFF : Espèces inscrites à la Directive 92/43/CEE "Habitats-Faune-Flore" du 21 mai 1992.

PNA : Plans Nationaux d'Actions

Niveau d'enjeu Flore :

Niveau d'enjeu	DHFF	PNA	DZ	PN	PR	PDep	LRN	LRR
Très fort							CR	CR
Fort	EIC P			X			EN	EN
Modéré	EIC	X			X	X	VU	VU
Faible		X	X				NT	NT
Très faible							LC, DD ou NE	LC, DD ou NE

Les enjeux peuvent se cumuler, ainsi le niveau d'enjeu par espèce peut être revu à la hausse selon ses statuts.

Classement des espèces exotiques envahissantes observées au sein du secteur d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Catégorie EVEC en PACA
<i>Artemisia verlotiorum</i>	Armoise des frères Verlot	Majeure
<i>Pyracantha coccinea</i>	Buisson ardent	Modérée

Légende :

Nomenclature : TAXREF_v13 (fin 2019)

Typologie et définitions des différentes catégories retenues pour la région PACA :

Catégories	Définitions	Statuts
Majeure	Espèce végétale exotique assez fréquemment à fréquemment présente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, régulièrement supérieur à 50%	Espèce végétale exotique envahissante (EVEC)
Modérée	Espèce végétale exotique assez fréquemment à fréquemment présente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, régulièrement inférieur à 5% et parfois supérieur à 25%	Espèce végétale exotique envahissante (EVEC)
Émergente	Espèce végétale exotique peu fréquente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, régulièrement supérieur à 50%.	Espèce végétale exotique envahissante (EVEC)
Alerte	Espèce végétale exotique peu fréquente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, inférieur à 5% et parfois supérieur à 25%. De plus, l'espèce est citée comme envahissante ailleurs ou a un risque intermédiaire à élevé de prolifération.	Espèce végétale exotique potentiellement envahissante (EVEpotE)
Prévention	Espèce végétale exotique absente du territoire considéré et citée comme envahissante ailleurs ou ayant un risque intermédiaire à élevé de prolifération.	Espèce végétale exotique potentiellement envahissante (EVEpotE)

Stratégie régionale relative aux espèces végétales exotiques envahissantes en Provence-Alpes-Côte d'Azur et son plan d'actions (CBN Alpin, CBN méditerranéen de Porquerolles, Octobre 2014)

Au sein du secteur d'étude, quelques habitats présentant un intérêt pour la faune et/ou la flore sont à préserver. En effet, les alignements d'arbres et les habitats de zones humides représentent des milieux favorables pour la biodiversité. Ce sont des zones de refuges, d'alimentation, de reproduction et de passage pour la faune. Ensemble, ils participent au maintien des continuités écologiques avec les milieux naturels.

Cours d'eau du secteur avec présence d'Agrion de Mercure



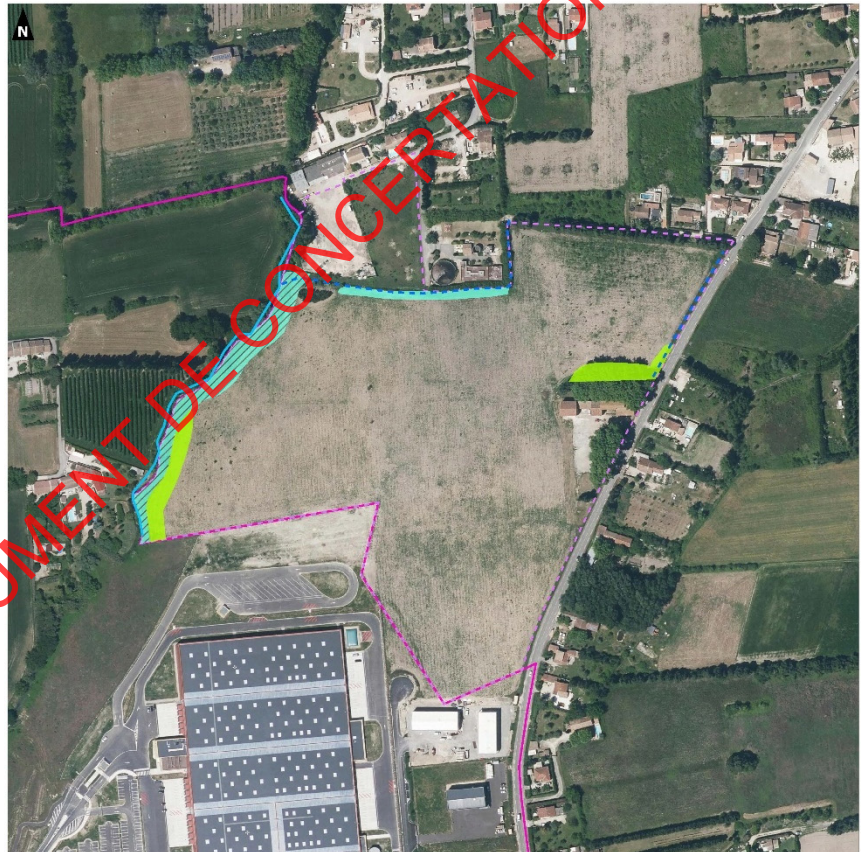
Source : Auddicé ©

➤ Zones humides

Habitats dits « Zones humides » du secteur d'étude

Libellé habitat	Zone humide	Surface (m ²)	Enjeu
Phragmitaies sans eau libre	Oui	5582	Modéré
Roselière	Oui	950	Modéré
Roselière et roncier	Oui	4 141	Fort
Cours d'eau	Oui	linéaire	Fort
Fossé	Oui	linéaire	Modéré

Ces habitats se situent au droit de la Seille et sa ripisylve ainsi qu'au droit du fossé. Une petite zone de Phragmitaie se situe également sous les Platanes de la bâtisse existante ; ceux-ci seront pris en compte au travers de l'OAP et le zonage.

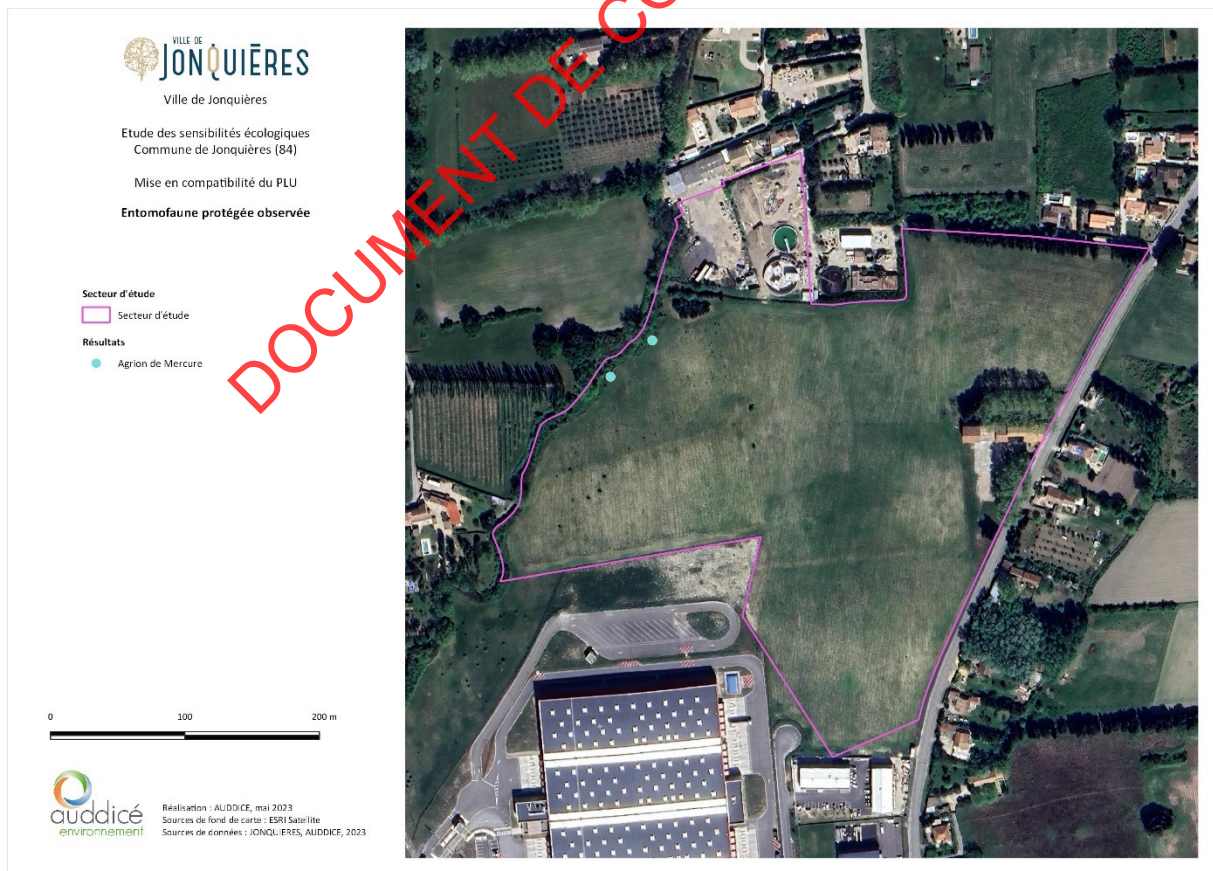


➤ Faune : insectes

Lors des sorties, 24 espèces d'insectes ont été identifiées. L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) a été observé le long du cours d'eau à l'ouest du secteur d'étude. Cette espèce est protégée au niveau national au titre de l'article 3 et apprécie les cours d'eau en bon état avec de la végétation.

Faune observée au sein du secteur d'étude

Groupe taxonomique	Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	LRR	LRN	DZ	DHFF	PNA
Entomofaune	<i>Libelloides longicornis</i>	Ascalaphe ambré	-	-	-	-	-	-
	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Melitaea didyma</i>	Mélictée orangée	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Pontia daplidice</i>	Marbré-de-vert	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Calopteryx virgo virgo</i>	Caloptéryx vierge septentrional	-	-	-	-	-	-
	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	PNIII	LC	LC	-	DHII	Oui
	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Crocothemis erythraea</i>	Crocothémis écarlate	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Decticus albifrons</i>	Dectique à front blanc	-	LC	-	-	-	-
	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	-	LC	-	-	-	-
	<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	-	-	-	-	-	-
	<i>Omocestus rufipes</i>	Criquet noir-ébène	-	LC	-	-	-	-
	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Mylabris variabilis</i>	Mylabre à bandes	-	-	-	-	-	-
	<i>Acontia lucida</i>	Collier blanc	-	-	-	-	-	-
<i>Colias crocea</i>	Souci	-	LC	LC	-	-	-	



Cours d'eau La Seille avec présence d'Agrion de Mercure



Source : Auddicé ©

➤ **Faune : amphibiens et reptiles**

Aucun individu n'a été observé.

➤ **Faune : oiseaux**

Lors des sorties, 2 espèces d'oiseaux ont été identifiées au niveau des buissons liés à la ripisylve de la Seille.

Faune observée au sein du secteur d'étude

Groupe taxonomique	Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	LRR	LRN	DZ	DHFF	PNA
Avifaune	<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	PNIII	NT	NT	-	-	-
	<i>Sylvia melanocephala</i>	Fauvette mélanocéphale	PNIII	LC	NT	-	-	-

➤ **Faune : mammifères dont chiroptères**

Aucun individu n'a été observé concernant les mammifères dont les chiroptères. Aucune nocturne n'a été effectuée, néanmoins lors de l'inventaire diurne une recherche d'arbre à cavité a été effectuée. Un gros frêne est remarquable au sein de la ripisylve de la Seille et ce linéaire le long du cours d'eau est favorable au transit des chiroptères. De plus, la bâtisse et les platanes situés devant elle sont propices à l'accueil de chauves-souris. Ainsi, il est judicieux de pouvoir préserver autant que possible ces éléments. Enfin, concernant les espèces potentielles, le secteur étudié peut permettre le transit ou la chasse de quasiment tout le cortège de chauves-souris de la Région.

Les alignements d'arbres et les habitats de zones humides représentent des milieux favorables pour la biodiversité. Ce sont des zones de refuges, d'alimentation, de reproduction et de passage pour la faune. Ensemble, ils participent au maintien des continuités écologiques avec les milieux naturels.

➤ **Synthèse des enjeux écologiques**

Au sein du secteur d'étude, quelques habitats présentant un intérêt pour la faune et/ou la flore sont à préserver. En effet, **les alignements d'arbres et les habitats de zones humides représentent des milieux favorables pour la biodiversité.** Ce sont des zones de refuges, d'alimentation, de reproduction et de passage pour la faune. Ensemble, ils participent au maintien des continuités écologiques avec les milieux naturels.



Etude des sensibilités écologiques
Commune Jonquières (84)

Mise en compatibilité n°1 du PLU

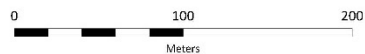
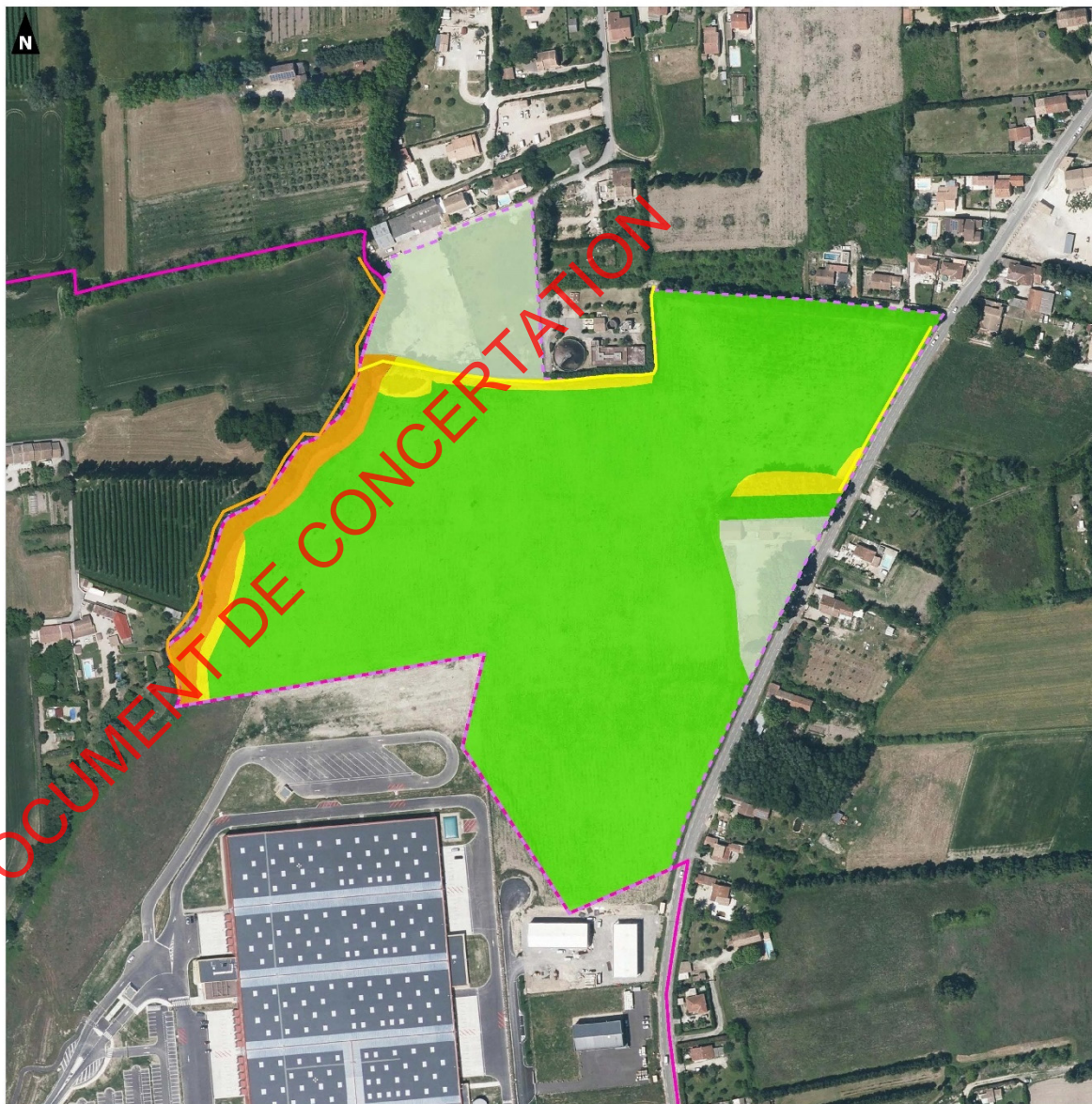
Enjeux pressentis

Secteurs d'étude

- Commune de Jonquières
- Zone 3AUc

Enjeux

- Très faibles
- Faibles
- Modérés
- Forts
- Très forts



Réalisation : AUDDICE, février 2024
Sources de fond de carte : IGN BD ORTHO 2021
Sources de données : COMMUNE DE JONQUIERES - AUDDICE, 2024

1.3.2 Evaluation des impacts du projet

L'impact brut peut alors être fort sur la Seille et sa ripisylve et modéré sur les habitats de vie de la faune. L'impact brut est faible sur les milieux ouverts. Ainsi des mesures d'évitement et de réduction sont proposées, notamment au travers de l'OAP et du règlement écrit afin de tendre vers un **impact résiduel très faible du zonage concerné par la déclaration de projet valant mise en compatibilité n°1 du PLU.**

1.3.3 Liste des mesures proposées

Mesure d'évitement E1 : Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire

- Les zones humides identifiées ;
- Les ZNIEFF ;
- Les PNA ;
- Les sites Natura 2000 ;
- Les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité identifiés dans le diagnostic environnemental.

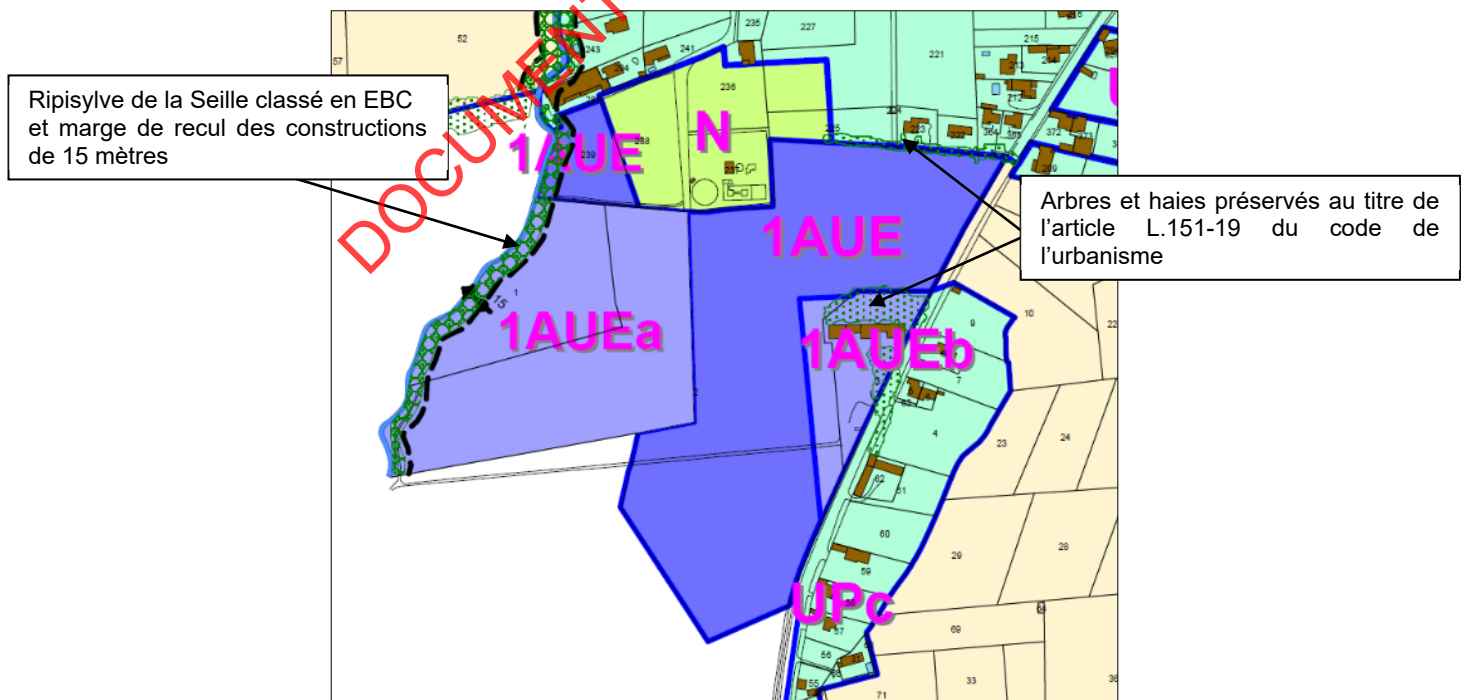
➤ Traduction dans le PLU

Les ZNIEFF, Natura 2000 et PNA sont évités grâce à la localisation du site dédié à la déclaration de projet ici présente.

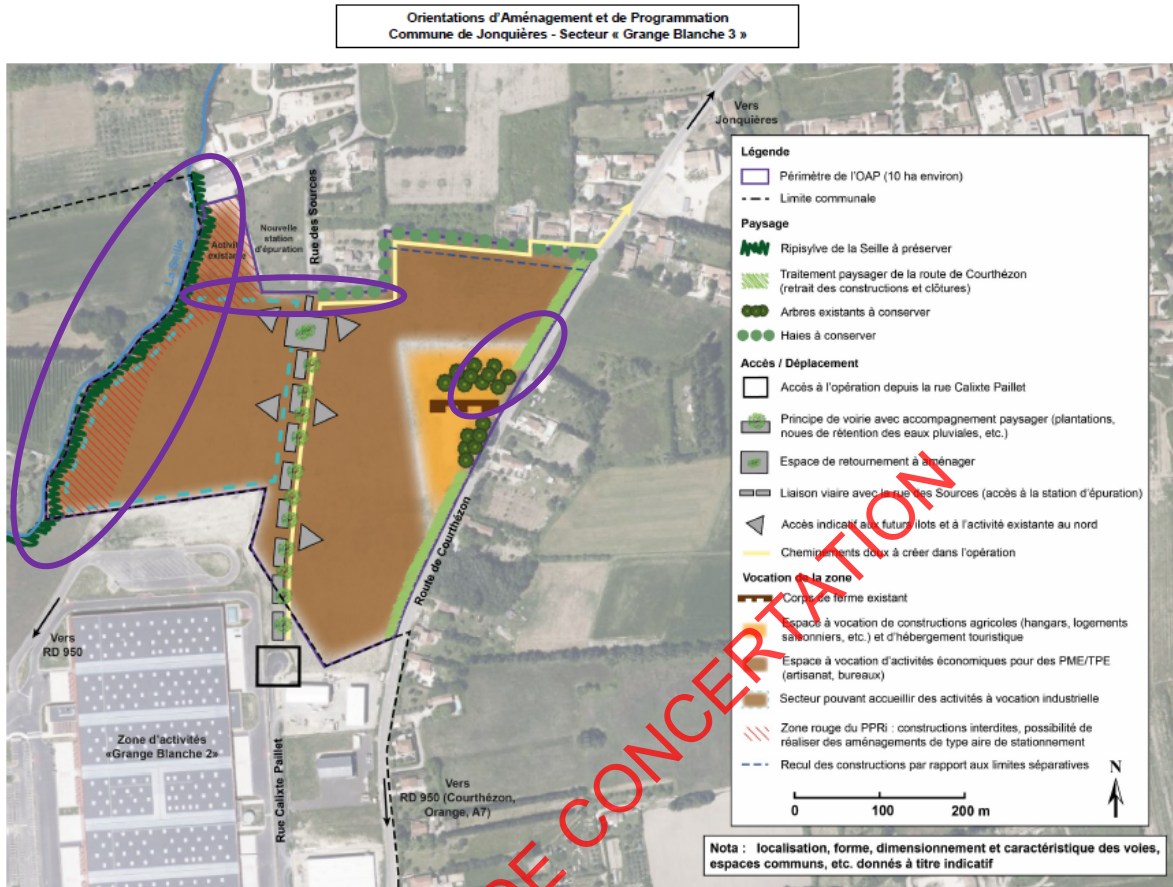
➤ Traduction dans le zonage, l'OAP et le règlement du PLU

Les habitats d'intérêt pour la faune, corridors (la Seille) et zones humides sont préservés au niveau du zonage et de l'OAP de la déclaration de projet. A noter qu'un pont avec buse en béton existe pour franchir le fossé au nord ; il correspond au lien indiqué pour une continuité de la voie existante au nord et à venir permettant de ne pas porter atteinte à la zone humide existante.

Extrait du projet de zonage



Extrait de l'OAP



Extrait du règlement

ARTICLE 1AUE 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

« Le long du cours d'eau « La Seille », les constructions et aménagements y compris les clôtures devront être implantées à au moins 15 mètres des berges. »

ARTICLE 1AUE 7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

« D'autre part, une marge de recul de 5 mètres est imposée par rapport aux limites séparatives en limite nord avec les zones UP et N telle que représentée graphiquement dans l'orientation d'aménagement et de programmation. »

ARTICLE 1AUE 13 - OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

« Les espaces boisés classés figurant au plan sont soumis aux dispositions des articles L.113-1 et L.113-2 du code de l'urbanisme.

Les espaces boisés identifiés sur les documents graphiques au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme sont à préserver ce qui n'empêche pas leur entretien à partir du moment où la structure du paysage n'en soit pas altérée. »

Mesure de réduction R1 : mise en défens pour les habitats d'intérêt pour la faune

Balisage préventif, en phase travaux, ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables, comme ici les haies et arbres à préserver.

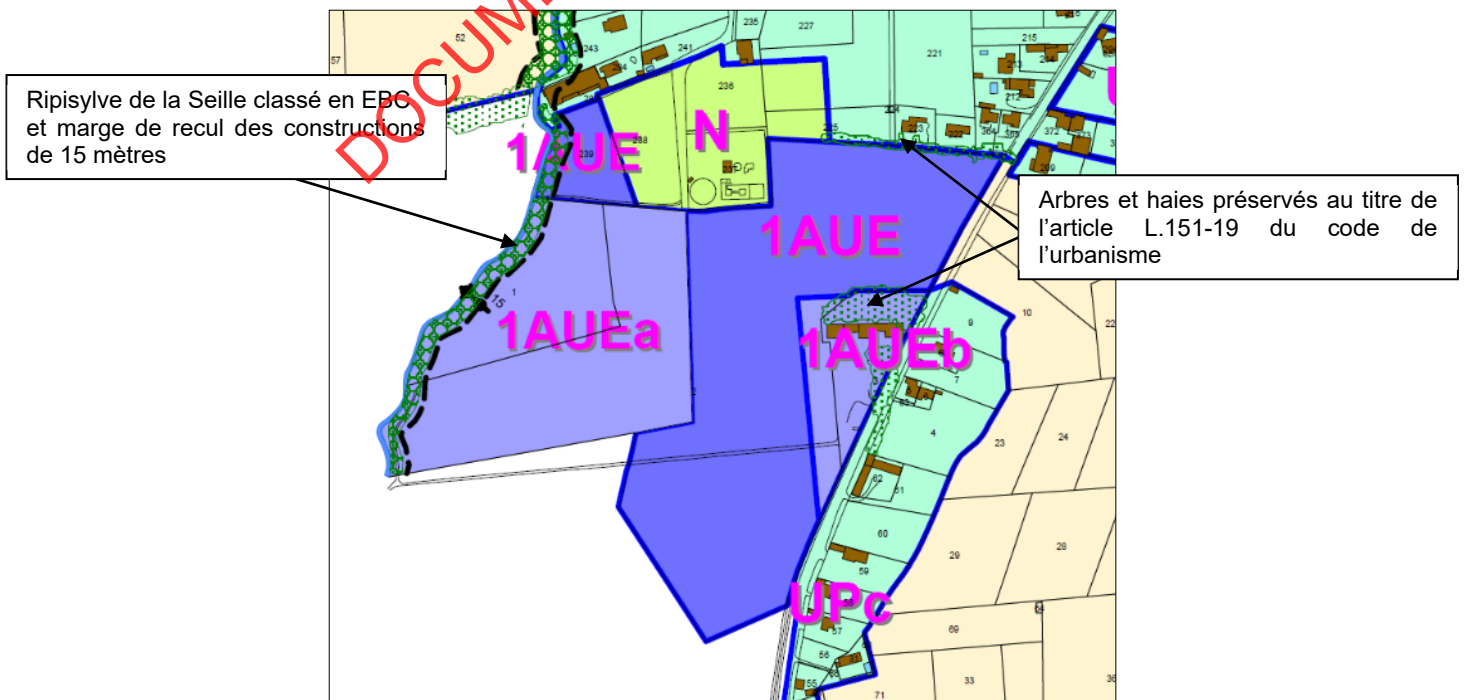
Mise en défens d'une haie sur un chantier



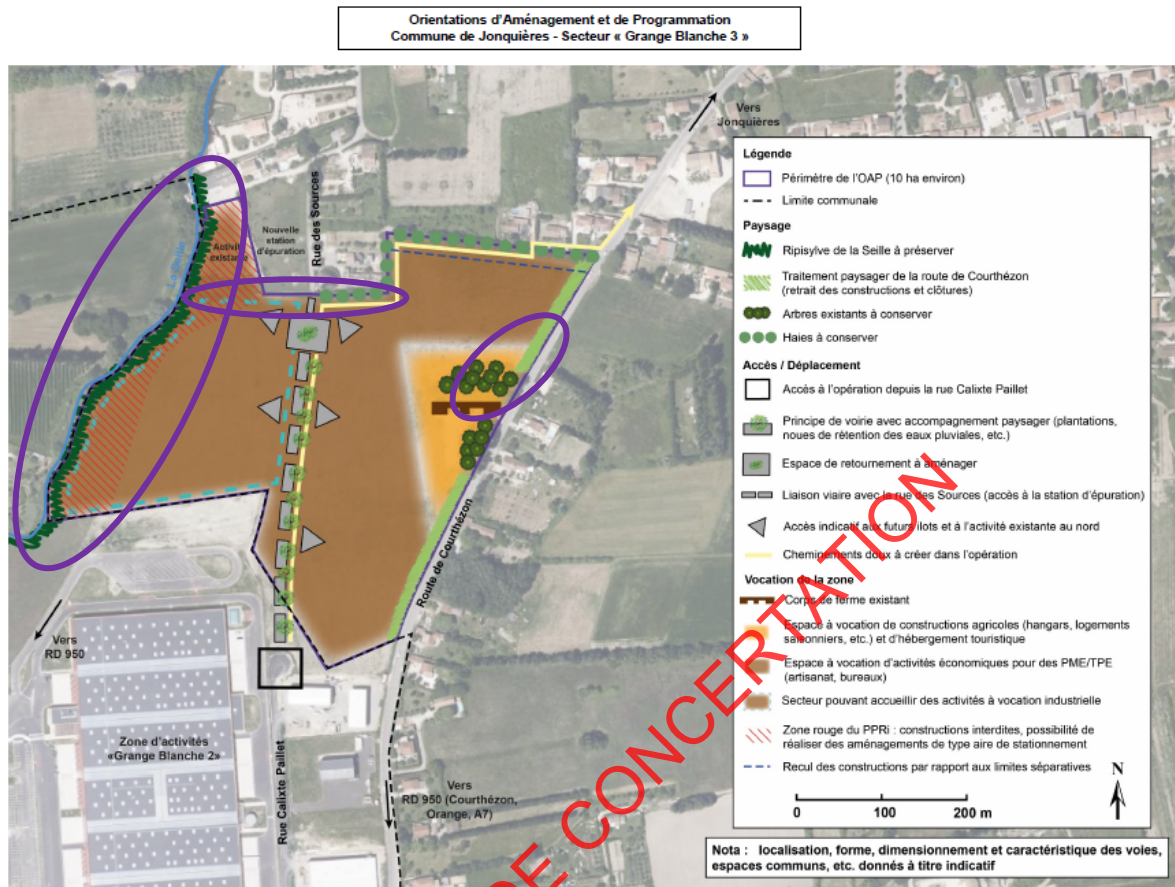
➤ **Traduction dans le zonage, l'OAP et le règlement du PLU**

Les habitats d'intérêt pour la faune, corridors (la Seille) et zones humides sont préservés au niveau du zonage et de l'OAP de la déclaration de projet. A noter qu'un pont avec buse en béton existe pour franchir le fossé au nord ; il correspond au lien indiqué pour une continuité de la voie existante au nord et à venir permettant de ne pas porter atteinte à la zone humide existante.

Extrait du projet de zonage



Extrait de l'OAP



Extrait du règlement

ARTICLE 1AUE 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

« Le long du cours d'eau « La Seille », les constructions et aménagements y compris les clôtures devront être implantées à au moins 15 mètres des berges. »

ARTICLE 1AUE 7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

« D'autre part, une marge de recul de 5 mètres est imposée par rapport aux limites séparatives en limite nord avec les zones UP et N telle que représentée graphiquement dans l'orientation d'aménagement et de programmation. »

ARTICLE 1AUE 13 - OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

« Les espaces boisés classés figurant au plan sont soumis aux dispositions des articles L.113-1 et L.113-2 du code de l'urbanisme.

Les espaces boisés identifiés sur les documents graphiques au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme sont à préserver ce qui n'empêche pas leur entretien à partir du moment où la structure du paysage n'en soit pas altérée. »

Mesure de réduction R2 : Absence de rejet dans le milieu naturel (air, eau, sol, sous-sol)

➤ **Traduction dans le règlement du PLU**

ARTICLE 1AUE 4 - CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS

« L'évacuation, dans les fossés, les égouts pluviaux, ou les cours d'eau, des effluents non traités, est interdite. »

Mesure de réduction R3 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu

L'objectif est d'éviter la pollution du sol et du sous-sol lors de l'entretien des parties communes de la zone d'activités et des différents lots.

Mesure de réduction R4 : Adaptation de la période des travaux sur l'année

Les travaux devront débuter en dehors des périodes d'hivernation/hibernation et de reproduction des espèces protégées et/ou patrimoniales. Pour cela les travaux lourds (débroussaillage, abattage, terrassement, etc.) devront être réalisés entre novembre et mars. Une fois débutés, les travaux devront être réalisés en continu.

Planification des travaux

Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.

En vert : période favorable aux travaux

En rouge : période défavorable aux travaux

Mesure de réduction R5 : adaptation des horaires de travaux, d'exploitation si nécessaire

Si les travaux s'effectuent à proximité d'arbres à cavités ou abris potentiels aux espèces protégées et/ou patrimoniales d'affinité nocturnes, il sera préférable d'adapter les horaires en évitant les travaux de nuit (1h avant le coucher du soleil et 1h après le lever du soleil).

Mesure de réduction R6 : optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)

➤ **Traduction dans le règlement écrit du PLU**

ARTICLE 1AUE 11 - ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

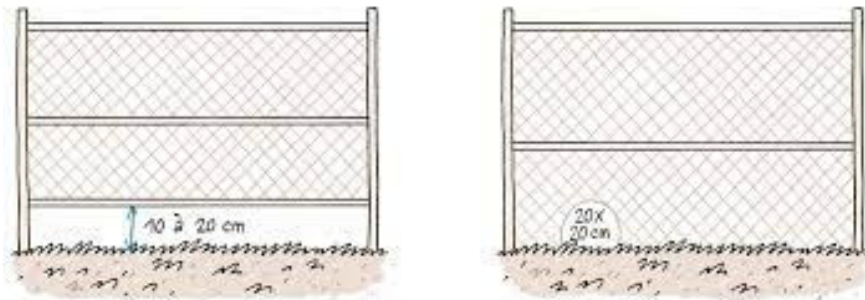
« Le choix et l'implantation de la construction devront tenir compte de la topographie originelle du terrain. Les travaux de terrassement pour l'aménagement des terrains ou la construction de bâtiments devront rester compatibles avec le site et seront limités au strict nécessaire. »

ARTICLE 1AUE 13 - OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

« À l'intérieur de chaque lot, les surfaces libres traitées en espaces verts plantés en pleine terre devront représenter au moins 20% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet. Les délaissés des aires de stationnement doivent être traités et aménagés de telle sorte qu'ils améliorent le cadre de vie, et autant que possible, plantés d'arbres. »

Mesure de réduction R7 : Clôture et dispositif de franchissement adaptés aux espèces animales

Clôture perméable à la faune



➤ **Traduction dans le règlement du PLU**

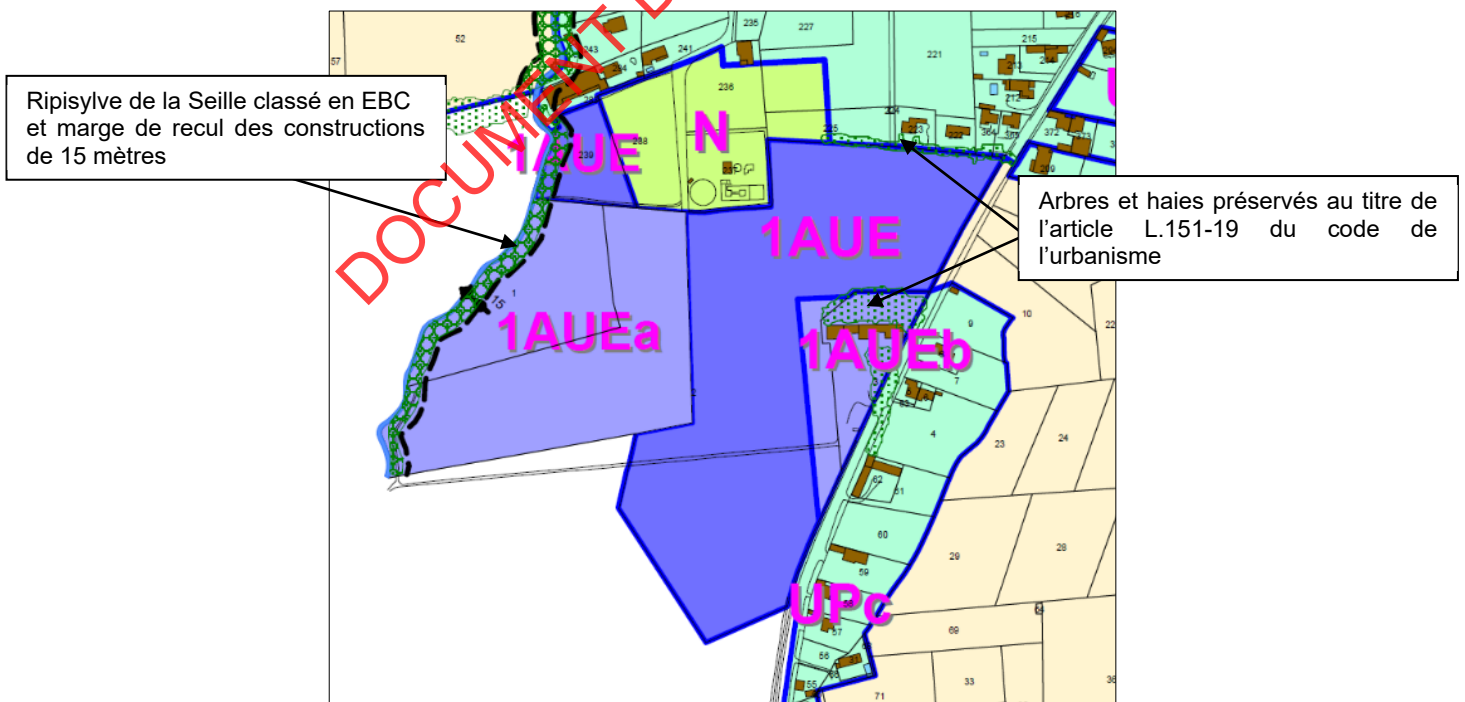
ARTICLE 1AUE 11 - ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

« Le mur ou mur bahut doit être transparent à 30% sur une hauteur de 0,20 m. »

Mesure de réduction R8 : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet

➤ **Traduction dans le zonage, le règlement du PLU et sensibilisation de la collectivité auprès du/des porteur(s) de projet**

Extrait du projet de zonage



Extrait du règlement

ARTICLE 1AUE 13 - OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

« Les espaces boisés identifiés sur les documents graphiques au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme sont à préserver ce qui n'empêche pas leur entretien à partir du moment où la structure du paysage n'en soit pas altérée. »

Mesure de réduction R9 : Installation d'abris ou gîtes artificiels pour la faune au droit du projet

Exemples d'abris et gîtes artificiels à installer (de gauche à droite : nichoir à Hirondelles, gîte à chauves-souris et hibernaculum pour les reptiles)



- **Sensibilisation de la collectivité auprès du/des porteur(s) de projet**

Mesure de réduction R10 : Communication, sensibilisation ou diffusion des connaissances au travers de la concertation autour des projets

- **Informations/sensibilisation dans la lettre communale et le site Internet de la collectivité**

Mesure de réduction R11 : Aménagements paysagers d'accompagnement du projet dans les emprises et hors emprises (création ou renforcement de haies par exemple)

- **Traduction dans le règlement et l'OAP du PLU**

Extrait du règlement

ARTICLE 1AUE 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

« De plus, le long de la route de Courthézon, les constructions et les clôtures doivent être implantées à une distance minimale de 5 mètres de l'alignement. Cette disposition ne s'applique pas pour les constructions existantes. »

ARTICLE 1AUE 13 - OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

« À l'intérieur de chaque lot, les surfaces libres traitées en espaces verts plantés en pleine terre devront représenter au moins 20% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.

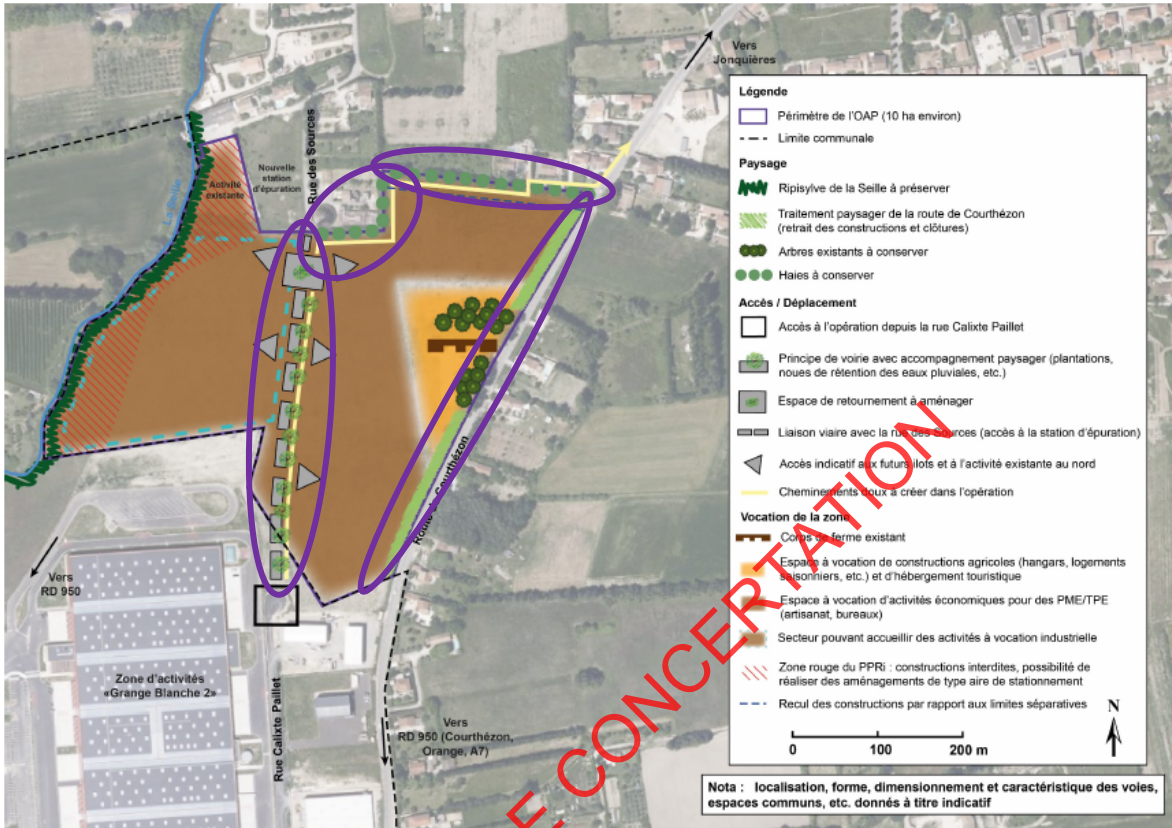
Les délaissés des aires de stationnement doivent être traités et aménagés de telle sorte qu'ils améliorent le cadre de vie, et autant que possible, plantés d'arbres.

Les plantations doivent être composées d'arbres d'essences adaptés au climat local.

Les espèces allergisantes sont à éviter et les espèces végétales exotiques envahissantes sont proscrites. »

Extrait de l'OAP

Orientations d'Aménagement et de Programmation
Commune de Jonquières - Secteur « Grange Blanche 3 »



1.4 Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

1.4.1 Analyse

La commune est concernée par un site Natura 2000 ; la ZSC « L'Ouvèze et le Toulourenc ». Ce dernier est concerné par divers habitats dont trois prioritaires : Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* (6220), Sources pétifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*) (7220) et Eboulis médio-européens calcaires des étages collinés à montagnard (8160).

Aussi, 19 espèces inscrites à l'annexe II de la directive habitats faune flore sont identifiées et présentées ci-après :

Espèces citées dans le FSD du site Natura 2000 de « l'Ouvèze et le Toulourenc » (FR9301577)

Espèce		
Groupe	Code	Nom scientifique
I	6199	<i>Euplaqia quadripunctaria</i>
I	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>
F	6147	<i>Telestes souffia</i>
F	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>
F	1163	<i>Cottus gobio</i>
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
M	1307	<i>Myotis blythii</i>
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>
M	1324	<i>Myotis myotis</i>
M	1337	<i>Castor fiber</i>

Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

La zone d'étude est située à plus de 1,7 km du site Natura 2000 sans connexion directe ou indirecte.

Ainsi, les individus d'espèce et les habitats d'intérêt communautaire et prioritaire ne sont pas impactés du fait de la distance et de l'absence de connexion entre le site visé par la déclaration de projet et le réseau Natura 2000. Aucune incidence significative n'est à prévoir.

1.4.2 Incidences cumulatives avec d'autres projets sur Natura 2000

Les **effets cumulatifs** avec d'autres projets ou programmes sur le site NATURA 2000 sont évoqués. En droit communautaire, c'est l'ensemble des projets et programmes sur un site NATURA 2000 qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences cumulées. En droit français (transposition de la Directive « Habitats »), ne devraient être évalués que les autres projets ou programmes menés par le même maître d'ouvrage sur les sites NATURA 2000 évalués.

En droit français, les incidences cumulatives, en application de l'article L, 414-4 du Code de l'Environnement, chapitre IV, section I, ne concernent que les **projets et programmes portés par le même maître d'ouvrage**. Or la Directive « Habitats-Faune-Flore » ne fait pas mention de cette nuance.

Dans cette étude, ont été recherchés les projets présents dans un périmètre géographique pertinent à prendre éventuellement en compte au titre des impacts cumulés et récupérés sur le site de la DREAL PACA. Ils intéressent essentiellement les projets qui ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 sur le même site Natura 2000 et sur lesquels les services de l'Autorité Environnementale se sont prononcés.

Après recherche, aucun avis de l'autorité environnementale concernant des projets d'aménagements n'est publié sur un rayon de 5 km depuis 2021.

1.5 Paysage : état initial, incidences, mesures

1.5.1 Etat initial et enjeux

Le site d'étude se situe au cœur de l'urbanisation en prolongement d'une zone d'activité existante et jouxtant la route de Courthézon.

En perceptions lointaines, le site de projet n'est pas visible depuis les voies de communication.

Vue sur les zones d'activités « Grange Blanche 1 et 2 » depuis la D 950 au point haut (en direction d'Orange). Les terrains du projet sont masqués par les bâtiments existants



Vue sur les zones d'activités « Grange Blanche 1 et 2 » depuis la D 950 en direction de Carpentras. Les terrains du projet sont masqués par des haies



En perception rapprochée, la vue sur les terrains est dégagée depuis la route de Courthézon

Vue sur le secteur de projet depuis la route de Courthézon avec en arrière-plan la Seille et sa ripisylve



D'autre part, le site est caractérisé par des éléments de paysage intéressants : ripisylve de la Seille, haies en bordure de projet, arbres au niveau du corps de ferme.

Alignements d'arbres à proximité des habitations au sein du secteur d'étude



Source : Auddicé ©

Alignement d'arbres au nord du secteur d'étude



Source : Auddicé ©

Enjeux paysagers (qui se recoupent souvent avec les enjeux environnementaux vus précédemment) :

- le site longe la Seille qui représente une trame paysagère à préserver ;
- les haies et arbres brise-vent existants présentent un intérêt paysager à préserver et à conforter ; de même que les Platanes au droit du bâti existant ;
- intégrer une trame végétale aux voies et aire de stationnement ;

- prendre en compte le traitement paysager le long de la route de Courthézon pour qualifier l'entrée de ville.

1.5.2 Impacts et mesures associées

L'impact dans le paysage est faible en perception lointaine et modéré en perception proche. Les recommandations sont les suivantes :

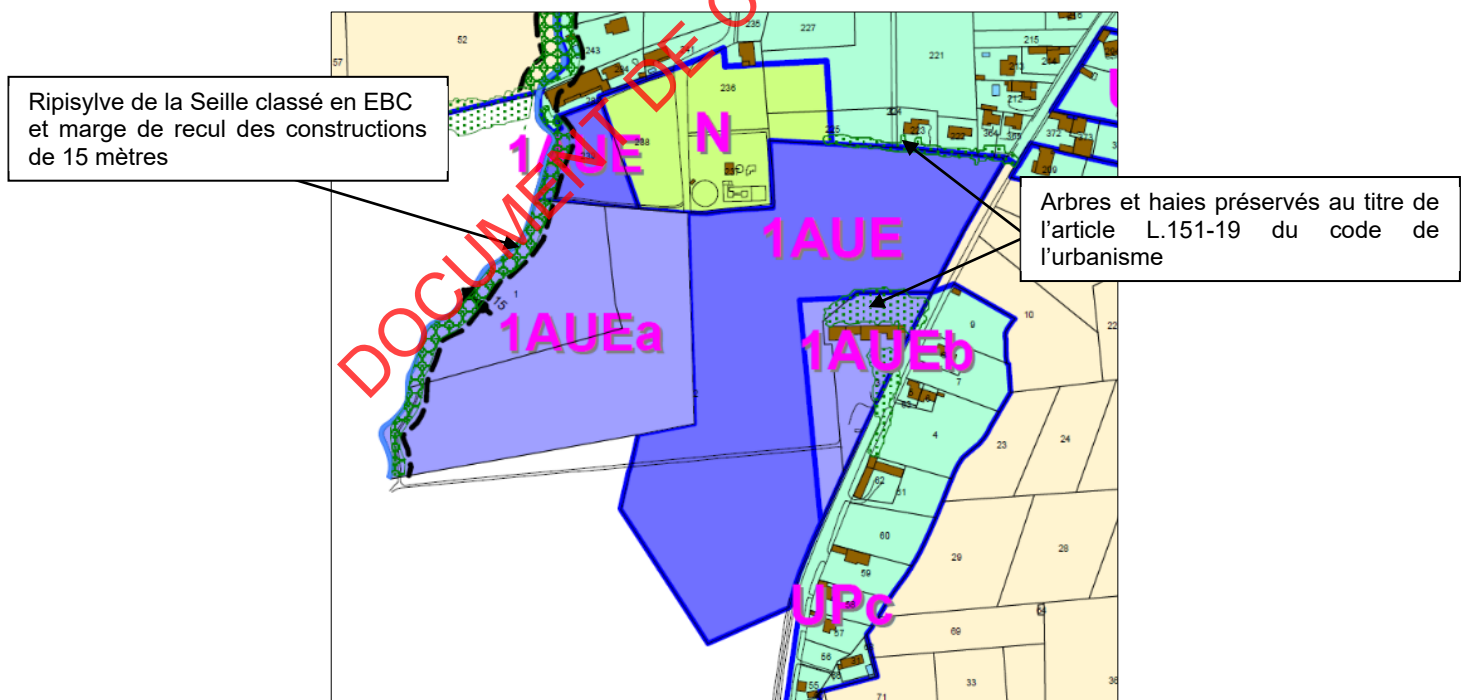
- le site d'étude se distingue par la présence du cours d'eau de la Seille et d'un fossé ainsi que d'une zone de Platanes en partie est de la parcelle. Ces différents milieux qui portent un intérêt écologique constituent également des éléments intéressants pouvant entrer pleinement dans l'aménagement paysager de l'opération,
- la ripisylve de la Seille, les abords des fossés sont des espaces de respiration, des îlots de fraîcheurs tout en étant de véritables corridors écologiques à protéger et mettre en valeur,
- les voiries d'accès et leur liaison douce respectives doivent être végétalisées afin de faciliter et favoriser leur insertion. Un aménagement paysager viendrait également mettre en valeur les cheminements doux en les rendant plus confortable et donc plus pratiqués,
- une organisation spatiale intérieure qui s'appuie sur la mise en place de structures végétales.

Mesure d'évitement E1 : Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire

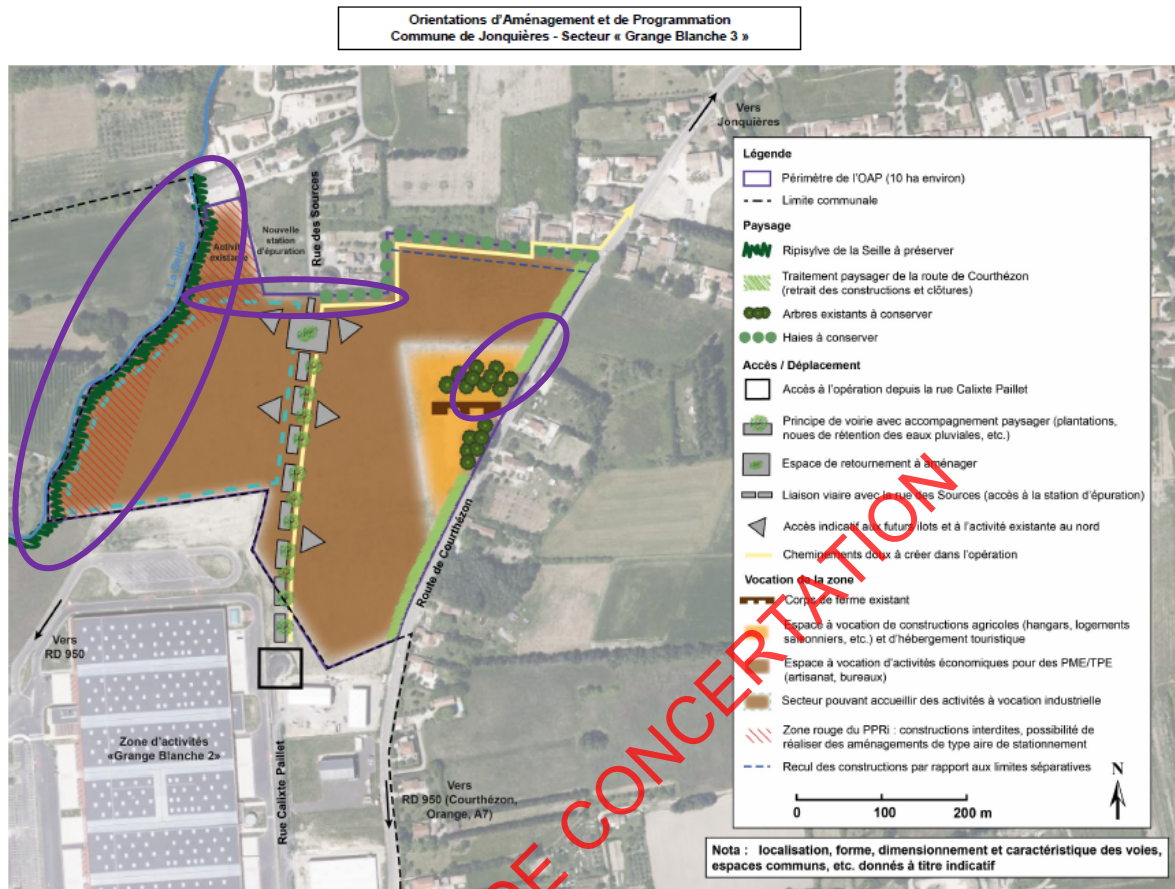
➤ Traduction dans le zonage, l'OAP et le règlement du PLU

Les habitats d'intérêt pour la faune, corridors (la Seille) et zones humides sont préservés au niveau du zonage et de l'OAP de la déclaration de projet. A noter qu'un pont avec buse en béton existe pour franchir le fossé au nord ; il correspond au lien indiqué pour une continuité de la voie existante au nord et à venir permettant de ne pas porter atteinte à la zone humide existante.

Extrait du projet de zonage



Extrait de l'OAP



Extrait du règlement

ARTICLE 1AUE 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

« Le long du cours d'eau « La Seille », les constructions et aménagements y compris les clôtures devront être implantées à au moins 15 mètres des berges. »

ARTICLE 1AUE 7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

« D'autre part, une marge de recul de 5 mètres est imposée par rapport aux limites séparatives en limite nord avec les zones UP et N telle que représentée graphiquement dans l'orientation d'aménagement et de programmation. »

ARTICLE 1AUE 13 - OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

« Les espaces boisés classés figurant au plan sont soumis aux dispositions des articles L.113-1 et L.113-2 du code de l'urbanisme.
Les espaces boisés identifiés sur les documents graphiques au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme sont à préserver ce qui n'empêche pas leur entretien à partir du moment où la structure du paysage n'en soit pas altérée. »

Mesure de réduction R11 : Aménagements paysagers d'accompagnement du projet dans les emprises et hors emprises (création ou renforcement de haies par exemple)

➤ **Traduction dans le règlement et l'OAP du PLU**

Extrait du règlement

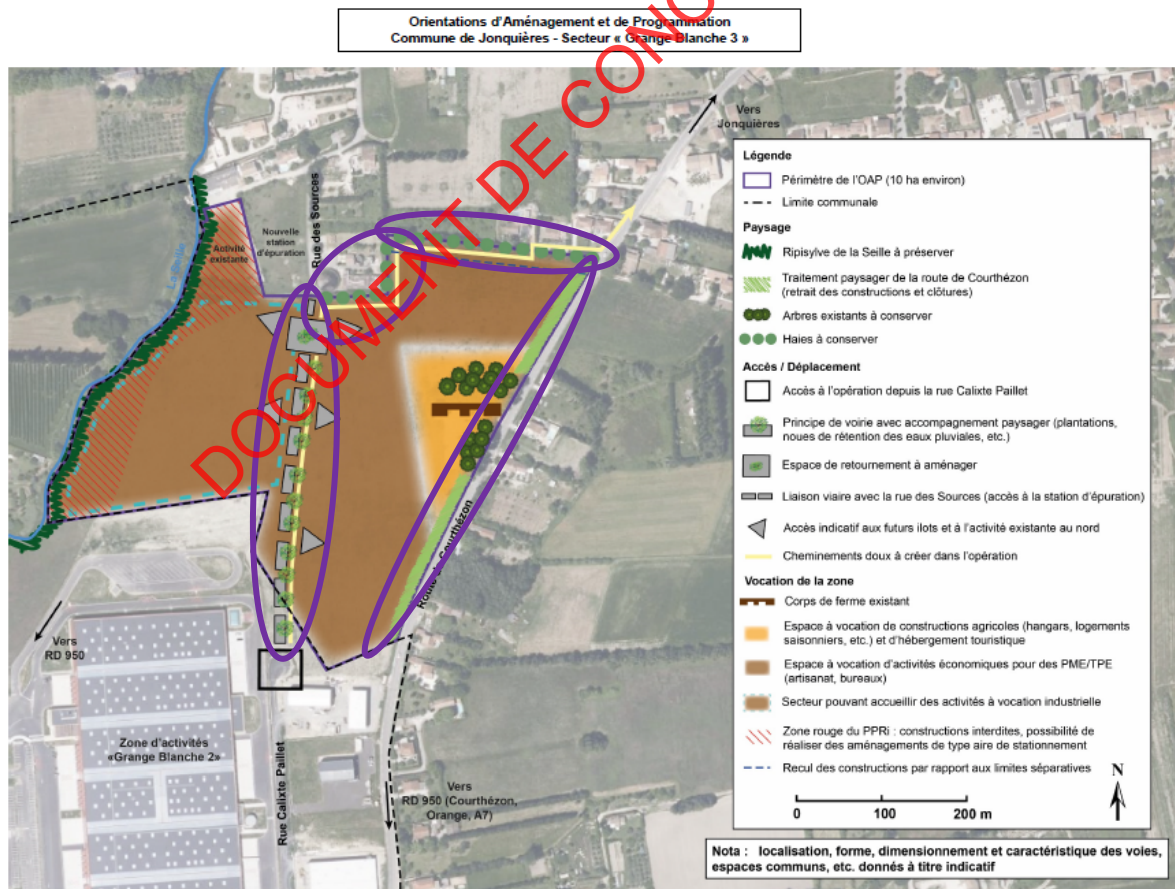
ARTICLE 1AUE 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

« De plus, le long de la route de Courthézon, les constructions et les clôtures doivent être implantées à une distance minimale de 5 mètres de l'alignement. Cette disposition ne s'applique pas pour les constructions existantes. »

ARTICLE 1AUE 13 - OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

« À l'intérieur de chaque lot, les surfaces libres traitées en espaces verts plantés en pleine terre devront représenter au moins 20% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.
Les délaissés des aires de stationnement doivent être traités et aménagés de telle sorte qu'ils améliorent le cadre de vie, et autant que possible, plantés d'arbres.
Les plantations doivent être composées d'arbres d'essences adaptés au climat local.
Les espèces allergisantes sont à éviter et les espèces végétales exotiques envahissantes sont proscrites. »

Extrait de l'OAP



1.6 Circulation, trafic

1.6.1 Etat initial

Le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » sera desservi depuis la route de Courthézon (tourne à gauche aménagé) par la rue Calixte Paillet qui permet d'accéder à 5 ou 6 entreprises de la zone d'activités « Grange Blanche 2 ». Actuellement cette voie est peu utilisée du fait qu'elle dessert peu d'activités. En effet, le bâtiment de logistique et la zone d'activités « Grange Blanche 1 » sont desservis depuis le carrefour giratoire sur la D 950.

Entrée sur la zone d'activité « Grange Blanche 2 » depuis la route de Courthézon (aménagement d'un tourne à gauche) qui permettra l'accès futur à la zone d'activité « Grange Blanche 3 »



1.6.2 Impacts

La création d'une nouvelle zone d'activités va engendrer une circulation supplémentaire mais qui peut être qualifiée de faible au regard notamment de la vocation de la zone dirigée vers des artisans et des PME n'engendrant pas une circulation importante. D'autre part, le dimensionnement des aménagements routiers a été réalisé pour répondre aux besoins de Grange Blanche 2 mais aussi au profit du projet de Grange Blanche 3. Les aménagements sont donc fonctionnels et peuvent accueillir cette circulation supplémentaire. Il n'y a pas de mesure spécifique à prévoir.

1.7 Acoustique

1.7.1 Etat initial

Le projet s'inscrit dans un environnement sonore modéré du fait de la proximité de l'aérodrome Orange Caritat, la zone se trouvant dans le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) en zone B et C. Quelques habitations se trouvent à proximité du projet de zone d'activités.

Pour la phase travaux, le bruit généré par les travaux sera ponctuel dans le temps ; les riverains en seront alors informés. A noter que le bruit en phase de travaux n'est pas réglementé (Il est recommandé la réalisation d'un dossier bruit de chantier avant les travaux aux vues des quelques d'habitations situées à proximité).

1.7.2 Impacts

L'impact est qualifié de faible car le trafic est fluidifié tout au long de la journée avec des pics aux horaires de pointes. Le trafic supplémentaire ne bouleversera pas l'ambiance sonore du secteur.

Aucune mesure n'est à prévoir. D'éventuelles mesures acoustiques pourront être réalisées après la mise en service du projet pour vérifier le respect de la réglementation relative au bruit de voisinage des équipements et activités générées par les entreprises.

Ce projet sera amené à évoluer compte tenu des enjeux et des contraintes auxquels tout projet doit faire face. La prise en compte des nuisances sonores sera dès lors à adapter en fonction de ces évolutions.

1.8 Air et santé

1.8.1 Etat initial

Les cartes ci-après présentent les concentrations moyennes annuelles 2019 en NO₂ ainsi qu'en particules PM10 et PM2,5 modélisées par AtmoSud.

AtmoSud n'a modélisé les concentrations que jusqu'en 2021. C'est pourquoi les concentrations moyennes annuelles 2019 sont considérées comme étant les données représentatives les plus récentes, car en dehors de la pandémie de la COVID-19.

Des dépassements des seuils réglementaires sont observés pour le dioxyde d'azote au niveau des axes routiers très fréquentés. Aucun dépassement n'est observé concernant la valeur seuil réglementaire des PM10 et des PM2,5.

Cartographie des concentrations moyennes annuelles en particules PM10 en 2019 - Modélisées par AtmoSud



Indice ATMO de la qualité de l'air à JONQUIERES MARS 2024 - Modélisées par AtmoSud



La qualité moyenne répertoriée pour l'Ozone (O₃) est liée sans doute à la circulation routière.

1.8.2 Impact

L'impact global du projet sur le nombre de véhicules/kilomètres parcourus du domaine d'étude est faible par rapport à la situation de référence (= situation actuelle).

Globalement le projet entraîne une faible augmentation du trafic routier dans la zone, cela est cohérent avec le développement de nouvelles activités entraînant un afflux de population.

Le projet entraîne aussi une faible augmentation des émissions liée à l'augmentation du trafic routier dans la zone, en cohérence avec le développement de nouvelles activités entraînant un afflux de population.

Le projet met en avant une voie de déplacement doux reliant la future zone à l'existante.

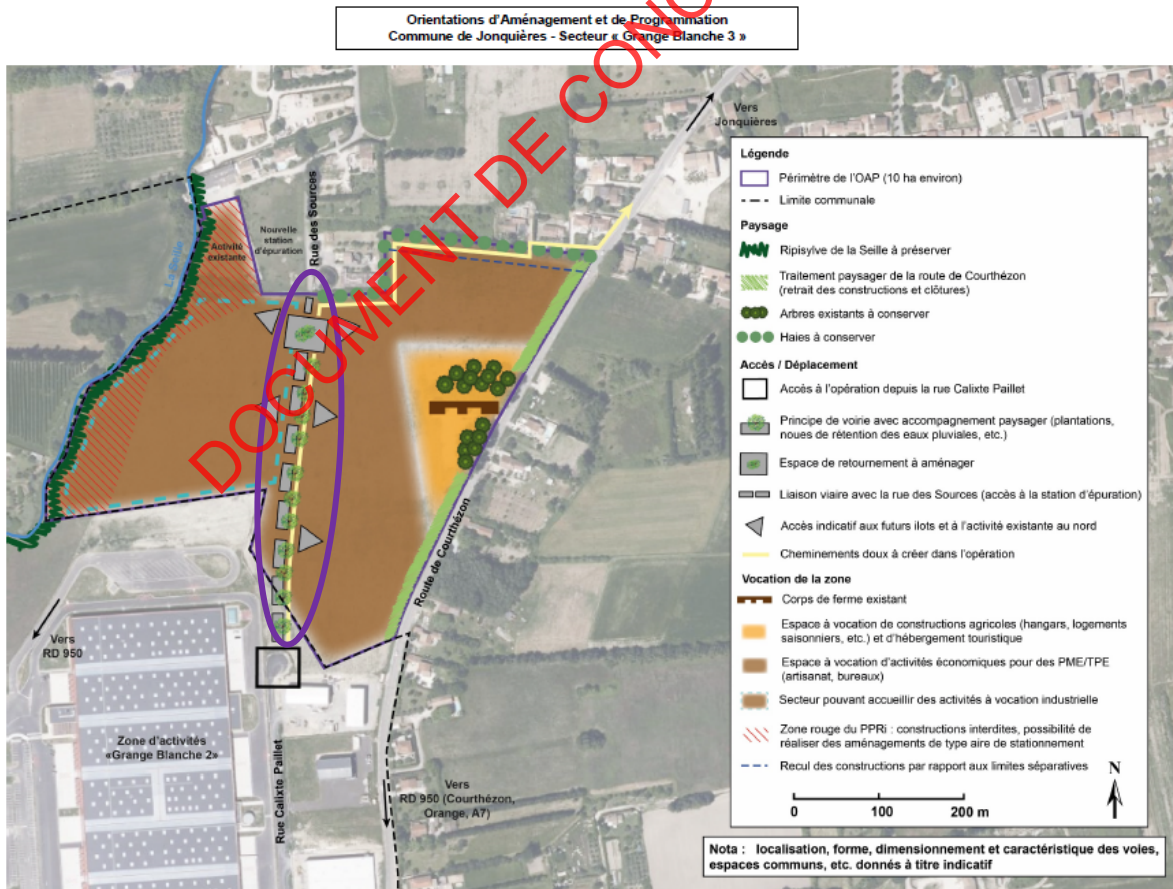
➤ Traduction dans l'OAP et le règlement du PLU

Extrait du règlement

ARTICLE 1AUE 12 - OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION DE STATIONNEMENT

« Pour les constructions à destination de bureaux, un local dédié au stationnement sécurisé des vélos est exigé représentant 2% de la surface de plancher destiné à l'immeuble de bureaux. »

Extrait de l'OAP



1.9 La collecte et la gestion des eaux pluviales

Les eaux de ruissellement liées à l'augmentation de l'imperméabilisation des sols engendrée par l'opération d'aménagement devront être prises en compte. La collecte des eaux pluviales devra faire l'objet d'aménagement spécifique, paysager et urbain, les espaces de rétention devront être sécurisés, facile d'accès et d'entretien. L'article 1AEU4 du règlement reprend ces exigences.

1.10 Les risques naturels

1.10.1 Le risque inondation

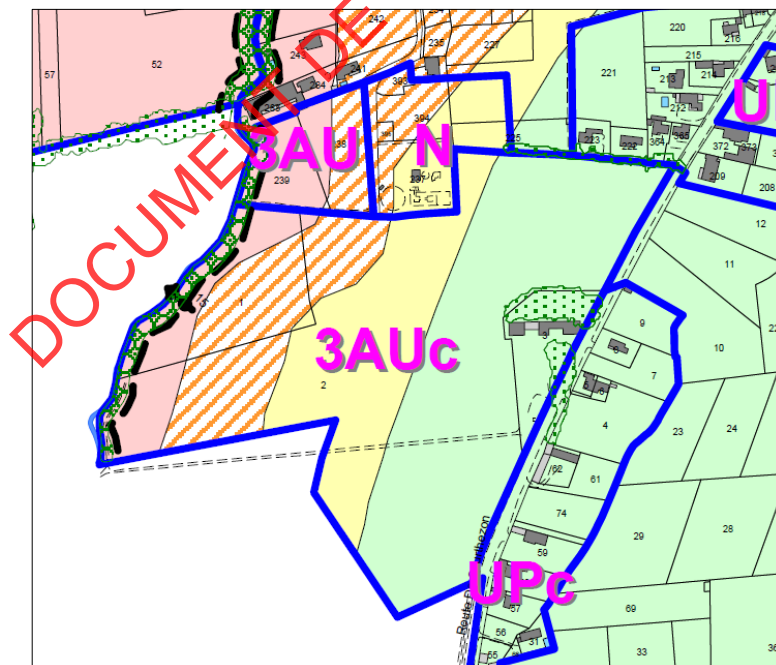
Le secteur d'étude est concerné par le PPRi du bassin versant de l'Ouvèze et ses affluents approuvé le 30 avril 2009. 4 niveaux d'aléas sont identifiés sur le secteur d'étude :

- Aléa fort (zone rouge)
- Aléa moyen (zone orange hachuré)
- Aléa faible (zone jaune)
- Aléa résiduel (zone verte)

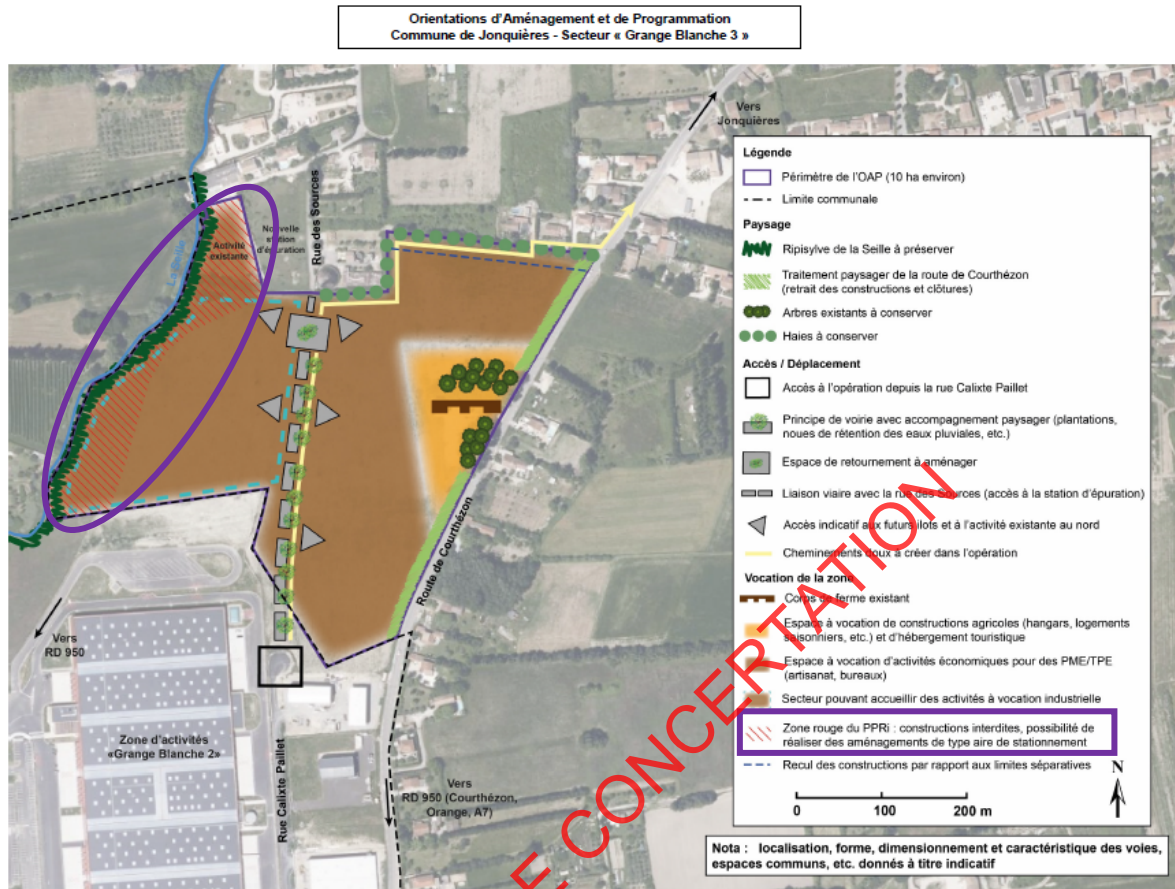
Les constructions sont autorisées dans les zones d'aléa résiduel, faible et moyen, avec des prescriptions de surélévation du premier plancher notamment : 1 mètres en zone d'aléa moyen, 0,50 mètres en zone faible et résiduel.

La zone d'aléa fort en bordure de Seille n'accueillera pas de constructions. Elle est identifiée au niveau de l'OAP pour illustrer l'emprise. Cela représente 1,5 ha environ sur le secteur d'étude. En tout état de cause, le recul des constructions à au moins 15 mètres par rapport à la berge de la Seille permet de prendre en considération aussi cet aspect.

Extrait du PPRi + zonage du PLU



Extrait de l'OAP



D'autre part le règlement de la zone 1AUE indique en préambule que la zone est concernée par le PPRi et l'article 1AUE2 indique que les prescriptions du PPRi s'appliquent.

Extrait du règlement

ARTICLE 1AUE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

« Dans les secteurs concernées par le risque inondation par débordement (cf. plan de zonage 5.1), les prescriptions du PPRi annexées au PLU sont également applicables (pièce 7.1.e). En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent. »

1.10.2 Le risque feu de forêt

Le secteur d'étude n'est pas soumis au risque de feux de forêt. Aucune mesure n'est à prévoir.

1.10.3 Le risque retrait-gonflement des argiles

En application de l'article 68 de la loi ELAN du 23 novembre 2018, le décret du Conseil d'État n°2019-495 du 22 mai 2019 a créé une section du Code de la construction et de l'habitation spécifiquement consacrée à la prévention des risques de mouvements de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

L'objectif de cette mesure législative est de réduire le nombre de sinistres liés à ce phénomène en imposant la **réalisation d'études de sol préalablement à la construction dans les zones exposées au retrait-gonflement d'argile.**

La carte d'exposition doit permettre d'identifier les zones exposées au phénomène de retrait gonflement des argiles où s'appliquent les nouvelles dispositions réglementaires (zones d'exposition moyenne et forte).

L'arrêté ministériel du 22 juillet 2020 officialise le zonage proposé par une carte d'exposition jointe ci-dessous. La commune de Jonquières se trouve en zone d'exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles sur son territoire.

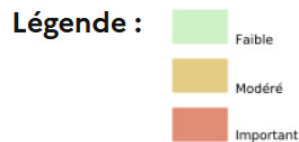
Le décret n° 2019-495 du 22 mai 2019 impose **la réalisation de deux études de sol dans les zones d'exposition moyenne ou forte au retrait-gonflement des argiles** :

- à la vente d'un terrain constructible : le vendeur a l'obligation de faire réaliser un diagnostic du sol vis-à-vis du risque lié à ce phénomène ;
- au moment de la construction de la maison : l'acheteur doit faire réaliser une étude géotechnique à destination du constructeur. Si cette étude géotechnique révèle un risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols, le constructeur doit en suivre les recommandations et respecter les techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

Le décret n° 2019-1223 du 25 novembre 2019 relatif aux techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols a créé une sous-section du Code de la construction et de l'habitation pour définir les objectifs des techniques constructives à appliquer pour les constructions en zones d'exposition moyenne ou forte au retrait-gonflement des argiles. **Ces techniques particulières sont définies par l'arrêté ministériel du 22 juillet 2020.**

Le secteur d'étude est situé en zone d'exposition moyenne.

Extrait de la carte du risque retrait gonflement des argiles sur la commune



Source : Géorisques - BRGM

Les études de sols seront donc à mener lors du projet opérationnel.

1.10.4 Le risque sismique

Le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 modifie le décret du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique selon lequel le territoire français était divisé en cinq zones de sismicité croissante.

La commune de Jonquières est localisée, selon le nouveau zonage sismique, dans une zone de sismicité 3, c'est-à-dire de sismicité modérée.

Sur l'ensemble du territoire communal, les nouvelles règles de construction applicables seront celles des normes NF EN 1998-1 septembre 2005, NF EN 1998-3 décembre 2005, NF EN 1998-5 septembre 2005 dites « règles Eurocode 8 » accompagnées des documents dits « annexes nationales » des normes NF EN 1998-1 1NA décembre 2007, NF EN 1998-3/NA janvier 2008, NF EN 1998-5/NA octobre 2007 s'y rapportant.

Pour la définition des classes de bâtiments (I, II, III et IV) et l'application des normes à ces bâtiments, se référer à l'arrêté et décrets ci-dessus mentionnés.

Une étude de sol est préconisée pour tout projet de construction afin d'intégrer le risque parasismique selon l'arrêté du 22 octobre 2010.

1.11 Les servitudes d'utilité publique

Le secteur d'étude est concerné :

- totalement par le Plan d'Exposition au Bruit de l'Aérodrome d'Orange-Caritat ;
- totalement par le Plan de Prévention des Risques naturels Inondation (PPRI) du bassin versant de l'Ouvèze et de ses affluents ;
- totalement par les prescriptions du périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable des Neuf Fonds ;
- en partie par une canalisation de transport de matières dangereuses (canalisation d'hydrocarbures SPMR).

Le préambule du règlement de la zone rappelle ces différentes servitudes. Elles donnent des prescriptions mais cela n'est pas réhibitoire pour l'aménagement d'une zone d'activités.

1.12 Les réseaux

Lors de la réalisation de Grange Blanche 2, d'importants équipements ont été réalisés tels que : eaux usées, adduction d'eau potable, protection incendie, eaux pluviales, fibre optique en partenariat avec la société Orange, alimentation électrique depuis un poste source sur la commune d'Orange. Les dimensionnements de ces équipements publics ont été réalisés pour répondre aux besoins de Grange Blanche 2 mais aussi au profit du projet de Grange Blanche 3 sur la commune de Jonquières.

1.13 Bilan des incidences du projet de déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 du PLU sur l'environnement

Analyse du zonage du PLU (ouverture à l'urbanisation de la zone 3AU qui devient zone 1AUE)

<p>ZONE 1AUE</p>		
<p>Périmètres à statut concernés</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ orientation d'aménagement et de programmation ; ➤ PPRI Ouvèze. 	
<p>Enjeux écologiques potentiels</p>	<p>Habitats naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zones rudérales ➤ Platanes ➤ Friches herbacées ➤ Zones anthropisées ➤ Ripisylve 	
<p>Enjeux potentiels flore</p>	<p>Faible - flore commune observée et présence d'habitats pouvant accueillir des espèces d'intérêt.</p>	
<p>Enjeux potentiels faune</p>	<p>Fort au niveau de la ripisylve – faible à modéré pour le reste de la zone - faune patrimoniale observée (Agrion de Mercure) le long de la Seille.</p>	
<p>Bilan des incidences potentielles de la modification du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales</p>	<p>Flore</p>	<p>Faible après application de mesures.</p>
	<p>Faune</p>	<p>Faible après application de mesures.</p>
<p>Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone</p>	<p>Actuelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Forte naturalité le long de la Seille ➤ Bonne fonctionnalité pour les écosystèmes naturels
	<p>Future</p>	<p>Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire – projet qui se veut perméable à la biodiversité ; il s'intègre donc dans les éléments de la TVB.</p>
<p>Mesures envisagées</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : cf. paragraphe dédié.</u> 	

Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable ; les objectifs économiques de la mise en compatibilité du PLU sont compatibles avec les objectifs intercommunaux et le réseau d'eau est suffisant.
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein de la mise en compatibilité du PLU. Le rejet, après rétention, vers le réseau collectif d'eaux pluviales ou vers le milieu naturel sera calibré sur la base de 13l/s/ha aménagé (pour les hectares aménagés, c'est la surface de l'assiette foncière de l'opération qui est pris en compte). Le débit de 13l/s/ha constitue un plafond qui peut être réduit en fonction de la capacité réelle du cours d'eau ou réseau récepteur. Le rejet des eaux pluviales dans les fossés d'irrigation est interdit.
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative. Toute construction ou installation nouvelle doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau public d'assainissement des eaux usées. Le raccordement au réseau public d'assainissement des eaux usées et matières industrielles doit faire l'objet d'une demande préalable adressée au gestionnaire, qui définira les modalités dudit raccordement. L'évacuation, dans les fossés, les égouts pluviaux, ou les cours d'eau, des effluents non traités, est interdite.
Incidences et mesures sur les risques naturels	Faible incidence – les risques majeurs du territoire communal ont été pris en compte, néanmoins une attention est à porter sur la zone rouge du PPRI bien délimitée au sein de l'OAP et du règlement du PLU.
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...).
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Modérés – cette zone concerne 8,2 hectares sur la frange actuellement urbanisée. Nota : la surface brute est de 10 ha environ auquel ont été retranchés la ripisylve de la Seille qui est préservée, les alignements d'arbres et haies préservés et le corps de ferme et sa cour.
Incidences et mesures sur le déplacement	Faibles – à proximité de services publics et de services de proximité accessibles via des voies favorisant les déplacements. Les simulations de fonctionnement du carrefour mettent en évidence les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Une faible charge de trafic ; ➤ Des réserves de capacité satisfaisantes donc une absence de remontée de véhicules ou de temps d'attente.
Incidences et mesures sur les déchets	Faibles – augmentation des tonnages mais sera accompagnée d'une forte sensibilisation à la réduction à la source et au tri des déchets et tournées de collecte passant à proximité de cette zone : peu de changement induit.
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – zonage sur les franges des zones urbanisées ; cadrage des règles de construction et des aspects extérieurs dans le règlement de zonage. De plus, des mesures sont mises en place dans l'OAP pour le traitement paysager le long de la route de Courthézon.
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement. Vérifier le respect de la réglementation relative au bruit de voisinage des équipements et activités générées.
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement. Globalement, le projet entraîne une augmentation des émissions liée à l'augmentation du trafic routier dans la zone, en cohérence avec le développement de nouvelles activités entraînant un afflux de population.
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat. L'impact du projet sur la consommation énergétique totale du domaine d'étude tend vers une faible augmentation par rapport à la situation de référence.

Analyse du règlement de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 de PLU

Numéro des articles du règlement		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ZONE 1AUE	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		
	Protéger la santé des habitants	+	+	+	+		+				+						
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+	+	+	+		+	+			+						
	Gérer la ressource en eau	+	+		+		+				+						
	Économiser l'énergie										+	+			+		
	Maitriser les déplacements			+									+	+			
	Préserver la biodiversité	+	+			+	+				+		+				
	Préserver le paysage	+	+		+	+	+				+		+				

Le règlement de la zone 1AUE (nouvelle zone créée en remplacement de la zone 3AU) apporte des prescriptions allant dans le sens de la préservation de la biodiversité et du paysage et des économies d'énergie :

Article 1AUE 6 : « Le long de la Seille, les constructions y compris les clôtures devront être implantées à au moins 15 mètres des berges.

De plus, le long de la route de Courthézon, les constructions et les clôtures doivent être implantées à une distance minimale de 5 mètres de l'alignement. Cette disposition ne s'applique pas pour les constructions existantes. »

Cet article permet de renforcer la préservation de la Seille présente en périphérie de la zone.

Article 1AUE 7 : « D'autre part, une marge de recul de 5 mètres est imposée par rapport aux limites séparatives en limite nord avec les zones UP et N telle que représentée graphiquement dans l'orientation d'aménagement et de programmation. »

7° de l'article 1AUE 11 : « L'orientation du bâtiment sera, dans la mesure du possible, déterminée de manière à optimiser les caractéristiques bioclimatiques du terrain :

- pour profiter des apports solaires et protéger les bâtiments des vents froids en hiver tout en aménageant le confort d'été en évitant la surchauffe des volumes,
- pour limiter les ombres portées sur les bâtiments, produites par le bâti lui-même ou les plantations végétales.

Sont notamment autorisés :

- les toitures végétalisées (gazons, plantations),
- les projets d'isolation par extérieur,
- les panneaux solaires thermiques et photovoltaïques,
- les dispositifs de récupération des eaux pluviales. »

Ces dispositions permettent de prendre en compte les économies d'énergies dans la conception des bâtiments.

Article 1AUE 12 :

« Stationnement des vélos »

Pour les constructions à destination de bureaux, un local dédié au stationnement sécurisé des vélos est exigé représentant 2% de la surface de plancher destiné à l'immeuble de bureaux. »

Cette disposition, en imposant un local dédié aux vélos, favorise le développement des déplacements doux en lien avec la piste cyclable qui sera créée dans la zone et en lien avec la rue Calixte Paillot.

Article 1AUE 13 : « À l'intérieur de chaque lot, les surfaces libres traitées en espaces verts plantés en pleine terre devront représenter au moins 20% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet. Les délaissés des aires de stationnement doivent être traités et aménagés de telle sorte qu'ils améliorent le cadre de vie, et autant que possible, plantés d'arbres.

Les plantations doivent être composées d'arbres d'essences adaptées au climat local.

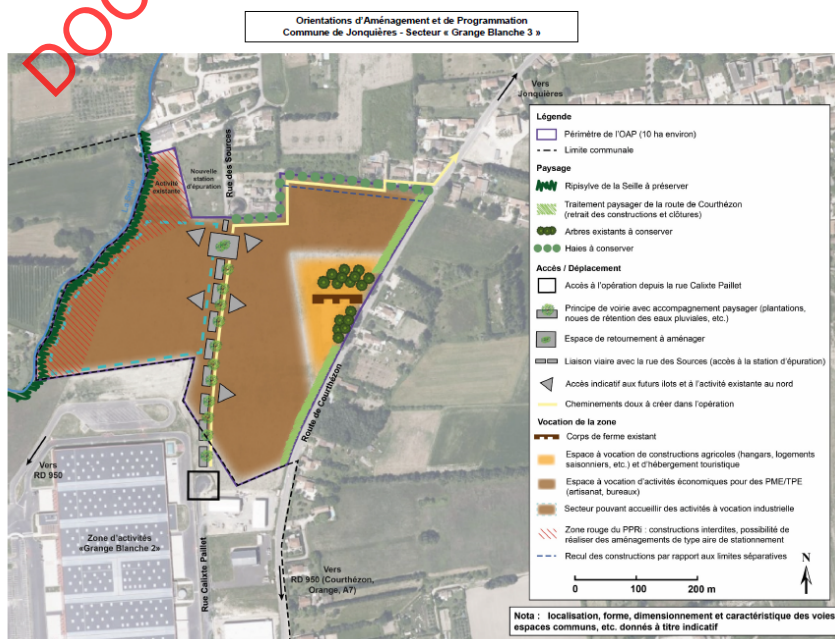
Les espèces allergisantes sont à éviter et les espèces végétales exotiques envahissantes sont proscrites. »

Analyse de l'OAP de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 de PLU

L'élaboration a évolué au fur et à mesure de la réalisation des études environnementales et paysagères pour aboutir à la prise en compte des atouts du paysage et les enjeux environnementaux comme trame structurante de l'aménagement du site :

- par la conservation, la restauration et le renforcement d'une trame verte arborée le long de la Seille sur une bande de 15 mètres minimum ;
- par la préservation des platanes et des zones d'intérêt pour la faune (dont les abords de la Seille pour l'Agrion de Mercure) et les fonctionnalités des milieux (dont les zones humides) ;
- par le traitement paysager de la voie de desserte et des pourtours de la zone (dont le long de la route départementale) ;
- par l'aménagement à la parcelle d'espaces verts en pleine terre représentant au moins 20% de la superficie du terrain d'assiette du projet ce qui permettra également de limiter le ruissellement des eaux pluviales ;
- par la gestion des eaux pluviales et l'autorisation d'un raisonnement bioclimatique (photovoltaïque, ...).

Schéma de principe de l'OAP



1.14 Indicateurs de suivi

1.14.1 Présentation des indicateurs sélectionnés

Thème	Impact suivi	Indicateur	Définition	Fréquence	Source	Responsable	
Lutter contre les risques naturels et technologiques	Risques sur les personnes et les constructions	Suivi des risques naturels induits sur la population	Nombre d'interventions des secours pour chaque type de risque	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	SDIS	Service environnement, eau et assainissement	
Gérer la ressource en eau	Qualité de l'eau potable	Qualité de l'eau potable distribuée	Suivi de la qualité des eaux potables distribuées	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	DDASS & Syndicat des eaux	Service environnement, eau et assainissement	
	Qualité des eaux de surface	Qualité de l'eau de la Seille	Suivi de la qualité des eaux par l'agence de l'eau (état écologique et état chimique)	Biannuelle pendant la durée de la modification du PLU	Agence de l'eau	Service environnement, eau et assainissement	
	Ressources en eau mobilisables par les services de secours	Capacité résiduelle en période de pointe	En m ³ /j		Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service technique
		Localisation des points d'eau mobilisable	Nombre de points d'eau mobilisable et localisation cartographique		Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service technique
Économiser l'énergie	Utilisation des systèmes d'énergies renouvelables par les particuliers	Nb d'installations ENR (hors photovoltaïque)	Nb d'installations ayant bénéficiées d'une demande de subvention	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune / ADEME	Service urbanisme	
		Nb d'installations photovoltaïques	Nb de DP et PC acceptés mentionnant l'installation de générateurs photovoltaïques	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme	
Préserver la biodiversité	Diversité d'espèces avifaunistiques observées au sein de ce zonage	Nb espèces avifaunistiques observées	(Nb total d'espèces avifaunistiques observées/nombre total de relevés) X 100	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Faune paca (http://www.faune-paca.org/) et OFB	Service environnement, eau et assainissement	
	Diversité d'espèces de Poissons observées sur la commune	Nb espèces de Poissons observées	(Nb total d'espèces de Poissons observées/nombre total de relevés) X 100	Biannuelle pendant la durée de la modification du PLU	Fédération de pêche et OFB	Service environnement, eau et assainissement	
	Efficacité de la préservation des habitats remarquables	Suivi de la surface d'habitat d'intérêt communautaire en hectare à proximité du zonage	Surface d'habitat d'intérêt communautaire à proximité du zonage	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Syndicat Mixte	Service environnement, eau et assainissement	
	Surface et fonctionnalité des zones humides	Suivi du maintien des zones humides	Surface et fonctionnalité	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Syndicat Mixte ou bureau d'études	Service environnement, eau et assainissement	

Thème	Impact suivi	Indicateur	Définition	Fréquence	Source	Responsable
Consommation de l'espace et préservation des espaces agricoles	Maintien de l'activité agricole sur la commune	SAU communale (Surface Agricole Utilisée sur la commune)	SAU communale/ surface du zonage A	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	RGA (Recensement Général Agricole)	Service urbanisme
	Densification de l'habitat	Suivi de la consommation de l'espace	Nb de PC de type « habitat collectif » accepté	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme
	Regroupement des zones urbanisées	Utilisation des dents creuses	Surface de dents creuses non urbanisées	Biennale pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme
Préserver le paysage et le patrimoine bâti	Qualité des aménagements paysagers dans le temps	Intégration des réflexions paysagères durables dans le zonage	Linéaire des structures paysagères fonctionnelles au sein du zonage	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme
	Respect de la distance des constructions à la ripisylve	Distance à la ripisylve	Linéaire en mètre	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme
	Densité végétale le long de la Seille	Densité végétale	Épaisseur de la végétation pouvant refléter une certaine qualité des structures végétales le long de la Seille	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Syndicat Mixte ou bureau d'études	Service environnement, eau et assainissement
Organiser les déplacements	Développement des déplacements alternatifs	Utilisation de linéaires en tant que voies douces de déplacement	Linéaire transformés en voies douces de déplacement	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme

1.14.2 Justification des indicateurs

Les indicateurs ont été sélectionnés de sorte à retenir :

- les plus pertinents pour la commune ;
- les plus simples à renseigner/utiliser ;
- les plus représentatifs des enjeux et problématiques du zonage étudié.

1.14.3 Modalités de mise en œuvre des indicateurs

Pour suivre l'évolution des indicateurs, il est important de définir un état zéro dès l'approbation de la mise en compatibilité n°1 du PLU afin d'avoir une référence.

1.14.4 Recueillir les données

Pour stocker et organiser les données recueillies, l'outil le plus simple et le plus adapté reste un tableau. Il permet d'archiver les données en les classant de manière chronologique et organisée ; des graphiques peuvent facilement être réalisés afin de matérialiser leur évolution dans le temps. La forme du tableau sera liée au type d'indicateur (qualitatif, quantitatif) et à la fréquence du recueil de données (mensuel, trimestriel, annuel).

Sur le plan technique, il s'agira le plus souvent d'un tableau réalisé avec un tableur (ex. : avec Excel). Dans les cas plus rares où le volume de données le justifierait, une base de données pourrait être créée (ex. : avec Access). Veiller toutefois à choisir un logiciel qui soit facilement utilisable par tous les services et personnes concernés par le recueil et l'analyse des données.

Les données recueillies doivent être analysées pour en tirer des enseignements utiles au suivi de la mise en compatibilité du PLU. Pour ce faire, deux étapes sont nécessaires :

- Interpréter les données : cette phase est essentielle au processus de suivi. Il convient d'analyser l'évolution de chaque indicateur en fonction des données de référence.
- Élaborer des outils d'aide à la décision : ces outils sont destinés à présenter les résultats de l'analyse aux élus et aux personnes publiques associées. Un ou plusieurs tableaux de bord peuvent ainsi être élaborés. Ils doivent fournir une vision synthétique de l'évolution des indicateurs suivis et les raisons ou pistes qui engendrent cette évolution.

1.15 Auteurs et méthode

Deux visites de terrain ont été effectuées le 14 avril et le 16 juin 2023 dans la commune de Jonquières sur le secteur d'étude : zone 3AU.

Lors de ces sorties, des transects et points d'observations ont été menés à différents endroits du secteur d'étude.

Cela a permis d'identifier certaines espèces faunistiques et floristiques ainsi que les grands types d'habitats et les fonctionnalités des milieux. Ces derniers ont été classifiés selon la typologie EUNIS (European Nature Information System), une classification de référence pour les habitats au niveau européen.

Des habitats d'intérêts à préserver sur le secteur d'étude ont également été recensés.

Les inventaires de terrain et la rédaction associée ont été réalisées par :

- Ophélie CHARLES, inventaire flore, habitats et zones humides ;
- Audrey LERENDU, inventaire de l'entomofaune
- Florine PALDACCI, inventaire de l'entomofaune et herpétofaune ;
- Clara CHAIGNE, inventaire des chiroptères.

L'évaluation environnementale a été rédigée par Sabrina FOLI, environnementaliste.

DOCUMENT DE CONCERTATION



Etude des sensibilités écologiques
Commune Jonquières (84)

Mise en compatibilité n°1 du PLU

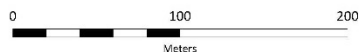
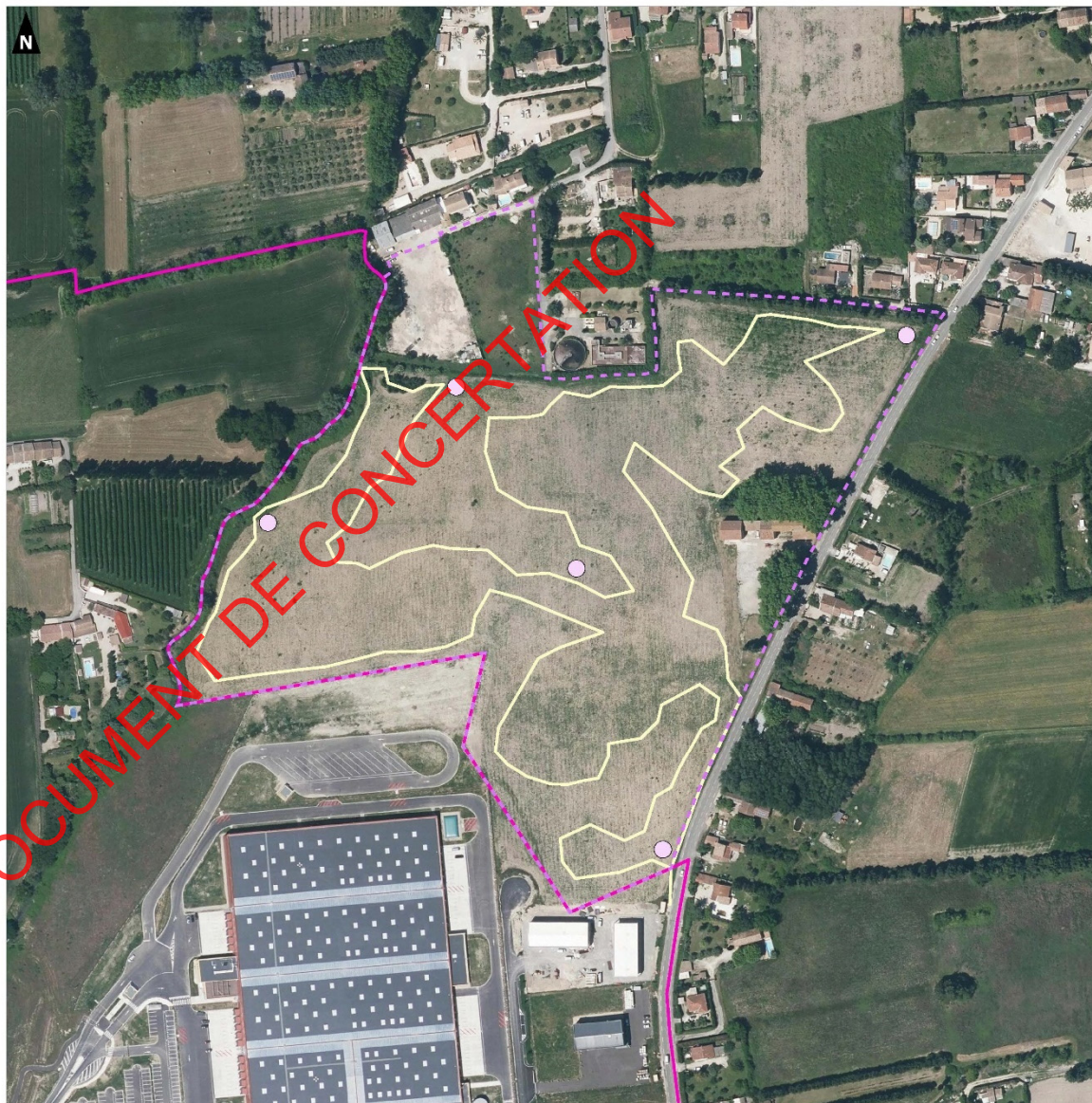
Méthodologie

Secteurs d'étude

- Commune de Jonquières
- Zone 3AUc

Inventaires

- Relevé ponctuel
- Transect



Réalisation : AUDDICE, décembre 2023
Sources de fond de carte : IGN BD ORTHO 2021
Sources de données : COMMUNE DE JONQUIÈRES - AUDDICE, 2023

1.16 Résumé non technique

1.16.1 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et schémas

Le SRADDET de la région PACA

Les grands axes de la stratégie du SRADDET sont les suivants :

- Ligne directrice 1 : Renforcer et pérenniser l'attractivité du territoire régional
- Ligne directrice 2 : Maîtriser la consommation de l'espace, renforcer les centralités et leur mise en réseau
- Ligne directrice 3 : Conjuguer égalité et diversité pour les territoires solidaires et accueillants

La mise en compatibilité du PLU est compatible avec les orientations du SRADDET.

Tout particulièrement concernant l'objectif 47 : « *Maîtriser l'étalement urbain et promouvoir des formes urbaines moins consommatrices d'espaces* »

Règle LD2-OBJ47 A :

« *Déterminer des objectifs chiffrés de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, à l'échelle du SCoT, ou à défaut du PLU, divisant au moins par 2 le rythme de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers à l'horizon 2030. La cohérence avec le développement démographique du territoire est à rechercher.* »

Prise en compte dans le projet de mise en compatibilité du PLU

Sur la période 2010-2021, selon les données mode d'occupation des sols (MOS) réalisées dans le cadre de la révision du SCOT en cours, la consommation d'espaces agricoles et naturels sur la commune de Jonquières représente 29 ha. Sur 2022-2032, en application de l'objectif du SRADDET, la commune devra diminuer de moitié le rythme de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers soit 14,5 ha environ.

Nota : cet objectif est similaire à l'objectif intermédiaire de la loi « Climat et Résilience » qui sera traduit dans les SRADDET et SCOT en cours de révision.

Depuis le 1^{er} janvier 2022, la consommation d'espaces agricoles et naturels sur la commune est de 4 ha environ.

Nota : n'est pas comptabilisée la résorption de petites dents creuses dans le tissu urbain existant car considérée comme espace déjà artificialisé.

Le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » représente 8,2 ha environ de consommation d'espace agricole et naturel (zone 1AUE créée hors partie en zone rouge du PPRi et corps de ferme)

Soit au total une consommation d'espace agricoles ou naturels de :

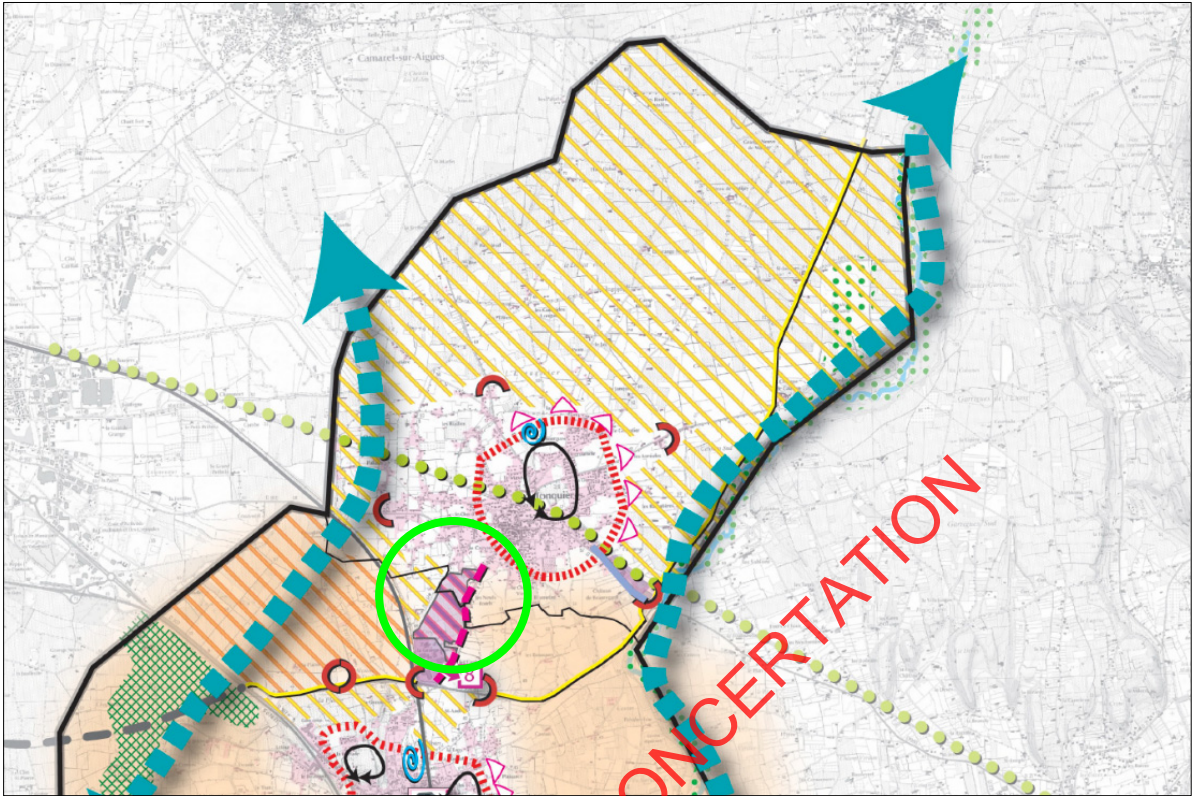
- 4 ha environ réellement consommé depuis le 1^{er} janvier 2022 ;
- 8,2 ha environ qui seront consommés au titre de la présente mise en compatibilité du PLU.

Cette consommation de 12,2 ha environ rentre dans l'objectif de réduction de moitié posé par le SRADDET à savoir 14,5 ha au total à l'horizon 2031.

Le SCOT du bassin de vie d'Avignon

Le secteur « Grange Blanche » est identifiée sur le plan général du Document d'Orientations Générales (DOG) comme « *nouvelles zones d'activités en nombre limité, maîtriser la qualité urbaine* »

Extrait du plan général du DOG sur la commune de Jonquières



Dans le document écrit du DOG, la zone « Grange Blanche » sur Courthézon / Jonquières est identifiée comme « zone d'intérêt intercommunal » avec un potentiel en extension de 29 ha. Cette superficie correspond aux deux tranches réalisées (GB1 et GB 2 sur Courthézon) et le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » sur Jonquières, objet de la présente mise en compatibilité du PLU.

En ce qui concerne les zones d'intérêt intercommunal, le DOG indique « *elles permettront d'accueillir les PME et PMI qui correspondent à la grande majorité des entreprises composant le tissu économique local (développement endogène) et qui nécessitent du foncier en zone d'activités. Le besoin de ce niveau hiérarchique de zone d'activités sur le territoire est indéniable.* »

Le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » répond à cette préoccupation avec l'accueil de PME.

Extrait du DOG – Tableau quantifiant les projets de zone d'activités (objectif 3.1)

	nom de la commune	nom de la zone	Surfaces brutes mobilisables pour la durée d'application du SCOT (en ha)		surfaces inscrites en réserves foncières (en ha)	zone dédiée à l'accueil de grandes entreprises
			surface importantes encore disponibles dans la zone	Extensions		
zone d'intérêt stratégique	Rochefort/Villeneuve	ZA Raphaël Garcin		27		
	Entraigues	Zone du Plan		51,5	50	50
	Sorgues	Zone de la Malautière	20,1	21,2		
	Monteux	Zone ZAD des Mourgues		38		15
		Zone Route Sarnians			38	
Roquemaure	Zone de l'Aspre		15	15		
Sous-total surface zone stratégique			20,1	152,7	118	50
zone d'intérêt intercommunal	Vedène	ZA Gromelle	8			
		ZA Lorraine		17		
		ZA st Anne	6			
	Le Pontet	Oseraie	20			
		ZA Gauloise	7,5			
	Morières	ZA Mouttes basses	10	7,5		
	Caumont	Ballarucs II			15	
	Sorgues	ZA la Marquette	10,5	4,5		
	Courthézon/Jonquières	Grange blanche		29	8	
		extension de la ZA du Prato		6		
	Pemes	Prato		19		
Monteux	Zone des Mourgues		16			
	ZA de Beaulieu		15			
ST Laurent	ZAC de Tésan II		15			
Sous-total surface zone d'intérêt intercommunal			62	114	23	
TOTAL			Total du foncier brut : 348,8 ha	Foncier cessible aux entreprises : 261,6 ha*	Total des réserves foncières : 141ha	total zone dédiée : 50 ha

* Le total du foncier mobilisable pour les entreprises inscrit dans le DOG correspond à 348,8 ha de foncier brut desquels il convient de déduire les surfaces nécessaires aux emprises des espaces verts communs et des voiries estimées à 25% de la surface totale, ce qui ramène le foncier cessible aux entreprises de l'ordre de 260 ha pour les zones du SCOT. Ces chiffres sont en cohérence avec les besoins estimés dans le PADD.

Le SRCE PACA

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) a été approuvé le 26 novembre 2014. Il détermine les trames verte et bleue à l'échelle régionale.

Au sein du SRCE (PACA), le secteur est longé par un cours d'eau à remettre en bon état qui correspond au cours d'eau de la Seille (trame bleue). Une attention particulière sera à avoir sur le réseau hydrographique.

La zone 1AUE ouverte à l'urbanisation dans le cadre de la présente mise en compatibilité du PLU se trouve à proximité de la Seille. Afin de préserver la Seille et sa ripisylve, un recul des constructions de 15 mètres depuis les berges est institué dans le règlement du PLU (article 1AUE 6).

À travers l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP), il est demandé de conserver et/ou renforcer la ripisylve de la Seille avec les espèces végétales recommandés en annexe du règlement du PLU.

Enfin, la ripisylve de la Seille est classé en Espace Boisé Classé (EBC) sur les documents graphiques.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027

Orientations	Prise en compte dans la modification du PLU
S'adapter aux effets du changement climatique	<p>Dans un souci de développement durable, il est recherché de créer des alternatives à la voiture, en promouvant les déplacements doux par exemple. En effet, les orientations d'aménagement et de programmation prévoient des cheminements piétons/cycles reliant le projet de parc d'activités avec les infrastructures viaires environnantes.</p> <p>La commune encourage et promeut le développement d'énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie à travers notamment l'OAP.</p>
Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	Le règlement prévoit de limiter l'imperméabilisation des sols avec l'obligation de conserver des espaces verts en pleine terre à la parcelle (20%, article 1AUE 13 du règlement du PLU).
Lutter contre les pollutions	<p>La gestion et la collecte des eaux pluviales devront prévoir des systèmes de prétraitement au niveau des voiries et des aires de stationnement.</p> <p>Le projet de zone d'activités sera raccordé au réseau public d'assainissement collectif (article 1AUE 4 du règlement du PLU).</p>
Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	La ripisylve de la Seille, bordant le projet, est classée en Espace Boisé Classé (EBC) assurant sa préservation. Un recul des constructions de 15 mètres par rapport au cours d'eau est imposé (article 1AUE6 du règlement du PLU).
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Le secteur d'étude est concerné par le risque inondation. Les constructions se concentreront principalement sur les aléas résiduels et faibles.

1.16.2 Milieu naturel : état initial, incidences mesures

1.16.2.1 Etat initial et enjeux

Périmètres d'intérêt écologique

Au sein du SRCE (PACA), le secteur est longé par un cours d'eau à remettre en bon état qui correspond au cours d'eau de la Seille. Une attention particulière sera à avoir sur le réseau hydrographique.

La commune est concernée par un site Natura 2000 ; la ZSC « L'Ouvèze et le Toulourenc ». Ce dernier est concerné par divers habitats dont trois prioritaires : Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea (6220), Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) (7220) et Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard (8160).

La zone d'étude est située à plus de 1,7 km du site Natura 2000 sans connexion directe ou indirecte.

Habitats naturels et semi-naturels

➤ Localisation du secteur d'étude

Le secteur d'étude se situe en périphérie du centre-ville au sud-ouest.



Source : Auddicé ©

➤ Habitats du secteur d'étude

Le secteur d'étude présente plusieurs habitats semi-naturels ainsi que des habitats anthropiques. Le secteur d'étude est principalement occupé par une friche rudérale. Des milieux semi-ouverts à fermés tels que des alignements d'arbres, une haie et des phragmitaies ont été observés.

Grands types d'habitats du secteur d'étude

Libellé habitat	Zone humide	Surface (m ²)	Enjeu
Alignements d'arbres	-	2235	Faible
Friche rudérale	-	78 512	Modéré
Habitations	-	3 547	Très faible
Haie	-	681	Modéré
Phragmitaies sans eau libre	Oui	5582	Modéré
Roselière	Oui	950	Modéré
Roselière et roncier	Oui	4 141	Fort
Zone en construction	-	8 927	Très faible
Cours d'eau	Oui	linéaire	Fort
Fossé	Oui	linéaire	Modéré

Source : Auddicé ©



Etude des sensibilités écologiques
Commune Jonquières (84)

Mise en compatibilité n°1 du PLU

Grands types d'habitats

Secteurs d'étude

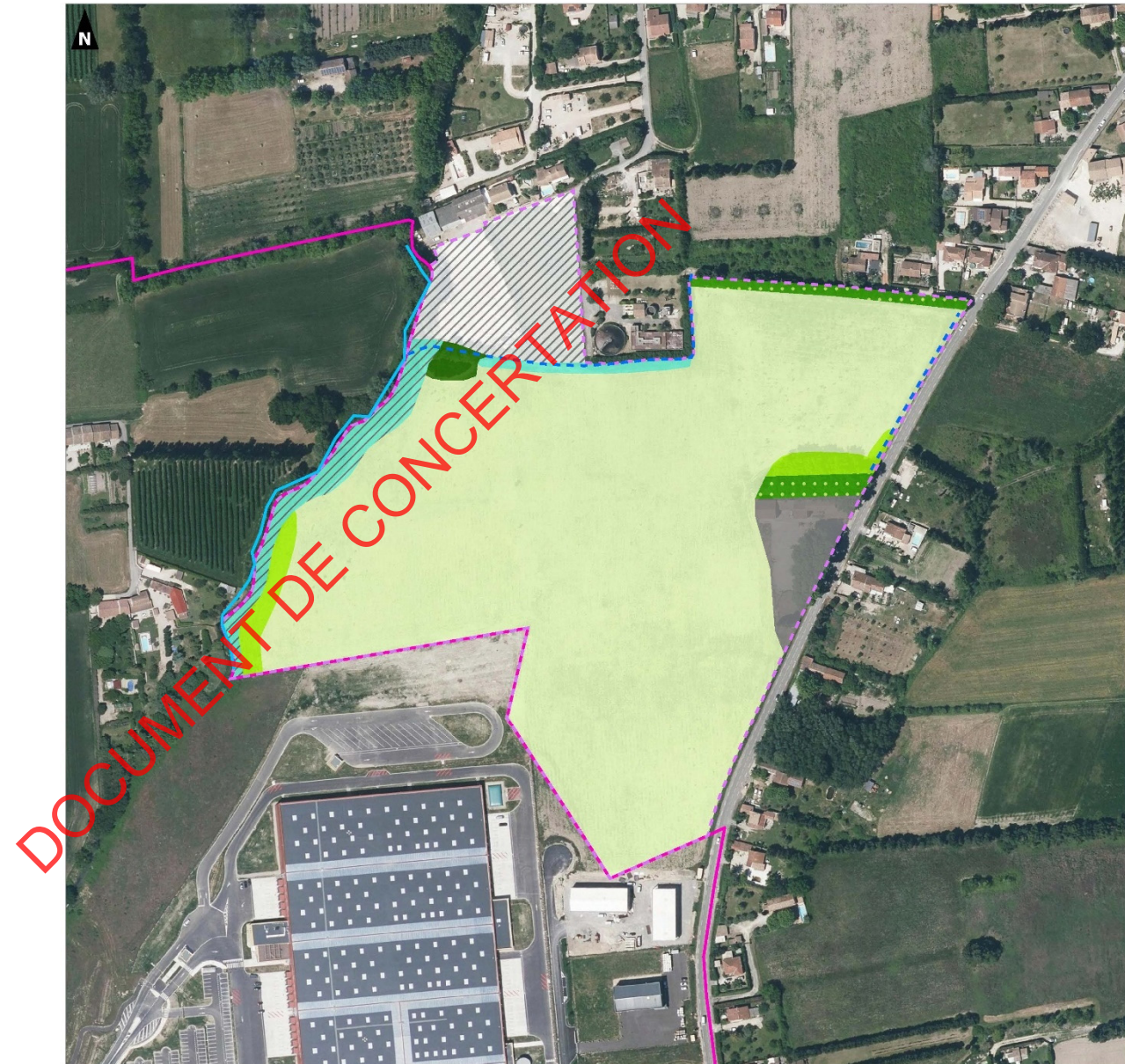
- Commune de Jonquières
- Zone 3AUc

Habitats

- Cours d'eau
- Fossé
- Alignements d'arbres
- Haie
- Friche rudérale
- Phragmitaies sans eau libre
- Roselière
- Roselière et roncier
- Habitations
- Zone en construction



Réalisation : AUDDICE, février 2024
Sources de fond de carte : IGN BD ORTHO 2021
Sources de données : COMMUNE DE JONQUIÈRES - AUDDICE, 2024



➤ **Flore identifiée au sein du secteur d'étude**

Au total, dix-sept espèces ont pu être identifiées au sein du secteur d'étude. Parmi les espèces recensées, aucune n'est patrimoniale ou protégée. En revanche, deux espèces considérées comme exotiques envahissantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été observées, il s'agit du Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*) et de l'Armoise des frères Verlot (*Artemisia verlotiorum*). Ces espèces sont classées, respectivement, en catégorie modérée et majeure concernant le degré d'envahissement au niveau régional. L'Armoise des frères Verlot (*Artemisia verlotiorum*) est présente dans la friche rudérale et le Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*) est localisé en bordure du fossé dans la haie située en limite du secteur d'étude.

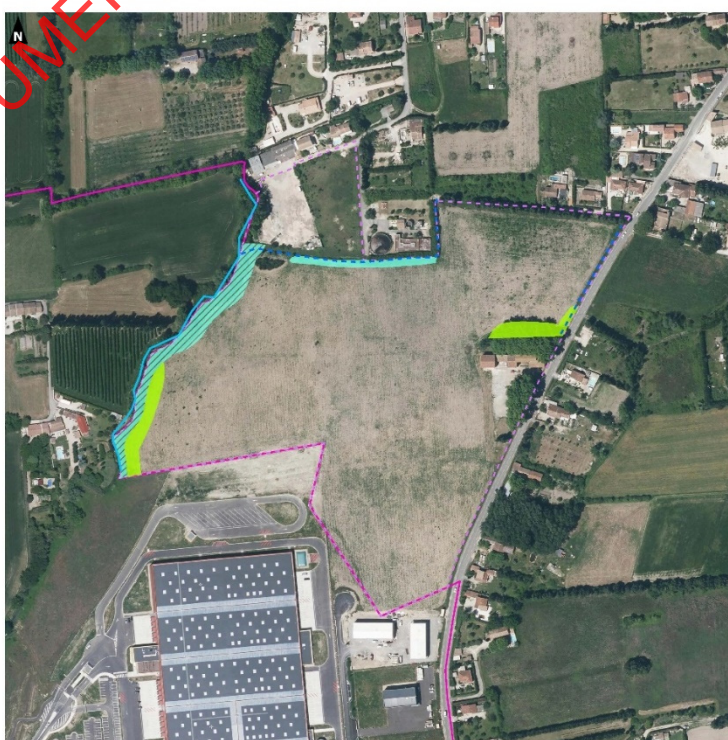
Au sein du secteur d'étude, quelques habitats présentant un intérêt pour la faune et/ou la flore sont à préserver. En effet, les alignements d'arbres et les habitats de zones humides représentent des milieux favorables pour la biodiversité. Ce sont des zones de refuges, d'alimentation, de reproduction et de passage pour la faune. Ensemble, ils participent au maintien des continuités écologiques avec les milieux naturels.

➤ **Zones humides**

Habitats dits « Zones humides » du secteur d'étude

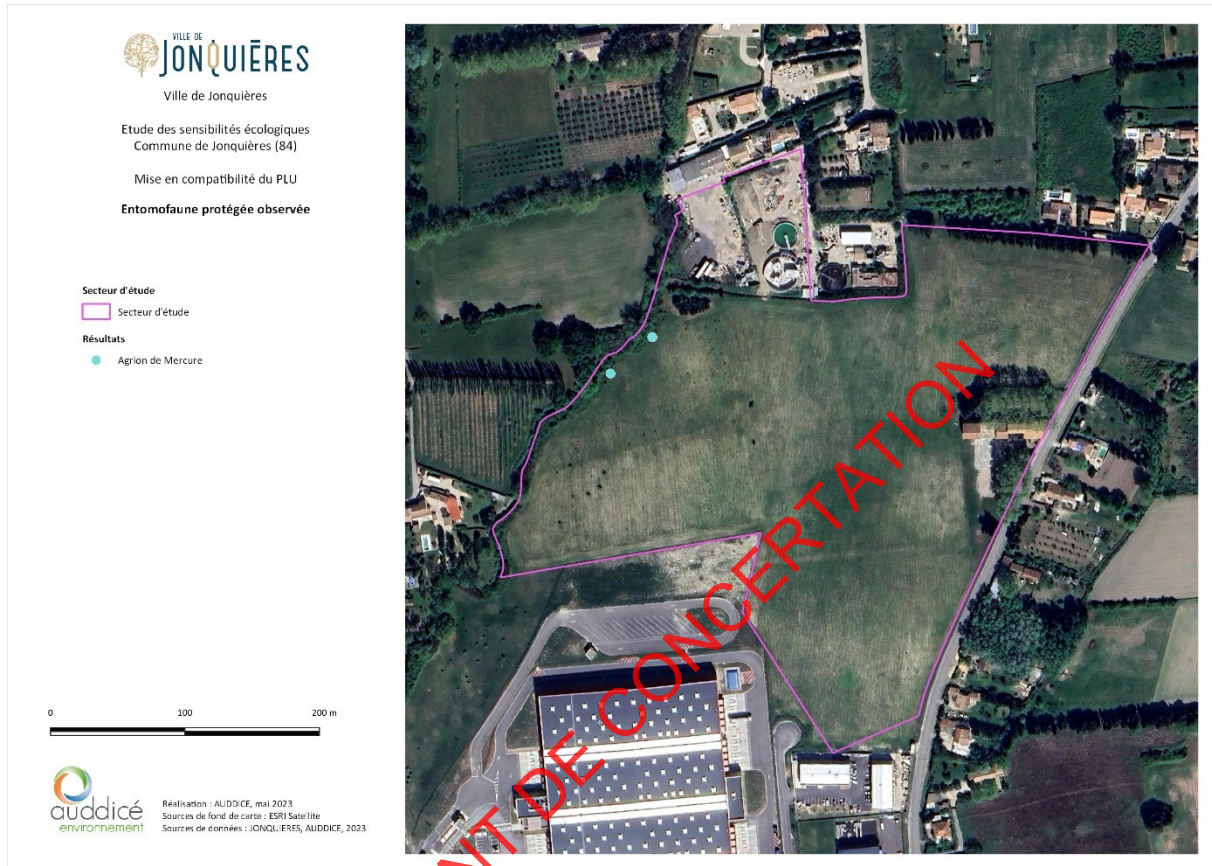
Libellé habitat	Zone humide	Surface (m ²)	Enjeu
Phragmitaies sans eau libre	Oui	5582	Modéré
Roselière	Oui	950	Modéré
Roselière et roncier	Oui	4 141	Fort
Cours d'eau	Oui	linéaire	Fort
Fossé	Oui	linéaire	Modéré

Ces habitats se situent au droit de la Seille et sa ripisylve ainsi qu'au droit du fossé. Une petite zone de Phragmitaie se situe également sous les Platanes de la bâtisse existante ; ceux-ci seront pris en compte au travers de l'OAP et le zonage.



➤ **Faune : insectes**

Lors des sorties, 24 espèces d'insectes ont été identifiées. L'Agriion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) a été observé le long du cours d'eau à l'ouest du secteur d'étude. Cette espèce est protégée au niveau national au titre de l'article 3 et apprécie les cours d'eau en bon état avec de la végétation.



➤ **Faune : amphibiens et reptiles**

Aucun individu n'a été observé.

➤ **Faune : oiseaux**

Lors des sorties, 2 espèces d'oiseaux ont été identifiées au niveau des buissons liés à la ripisylve de la Seille.

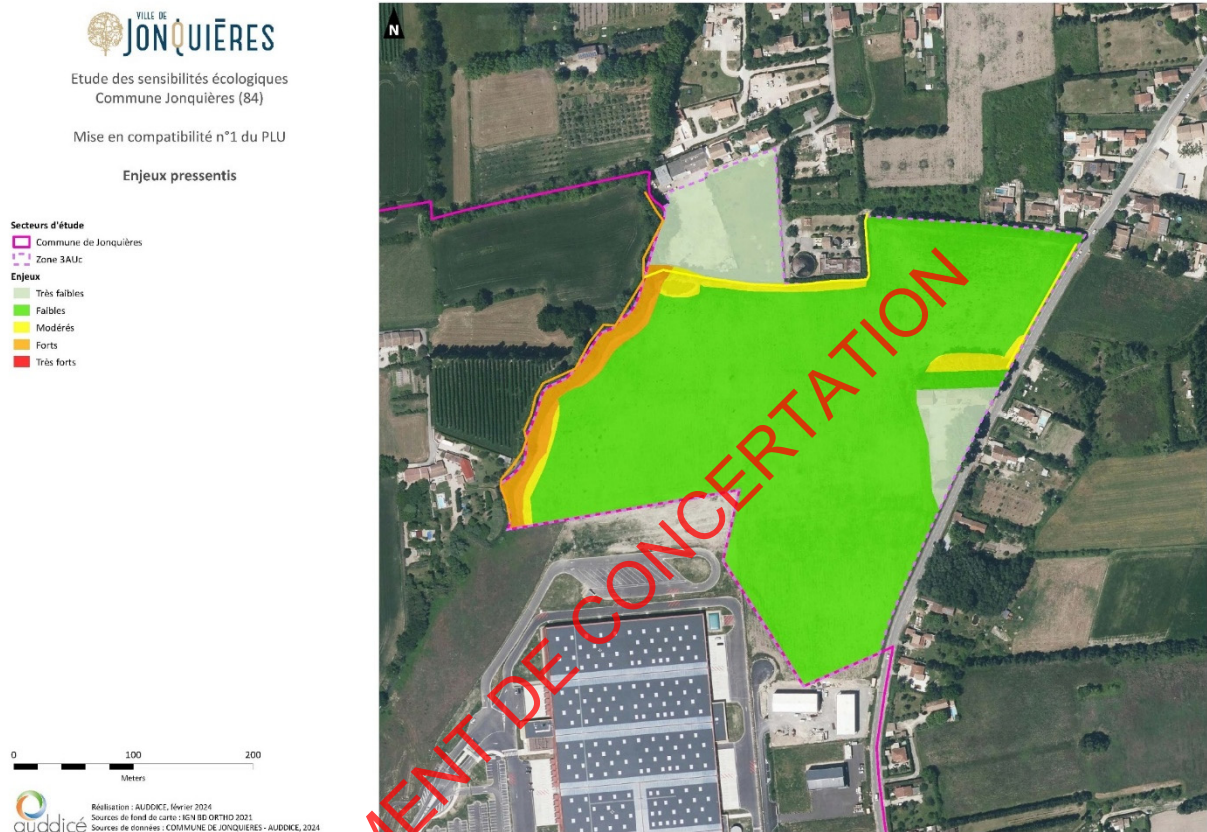
➤ **Faune : mammifères dont chiroptères**

Aucun individu n'a été observé concernant les mammifères dont les chiroptères. Aucune nocturne n'a été effectuée, néanmoins lors de l'inventaire diurne une recherche d'arbre à cavité a été effectuée. Un gros frêne est remarquable au sein de la ripisylve de la Seille et ce linéaire le long du cours d'eau est favorable au transit des chiroptères. De plus, la bâtisse et les platanes situés devant elle sont propices à l'accueil de chauves-souris. Ainsi, il est judicieux de pouvoir préserver autant que possible ces éléments. Enfin, concernant les espèces potentielles, le secteur étudié peut permettre le transit ou la chasse de quasiment tout le cortège de chauves-souris de la Région.

Les alignements d'arbres et les habitats de zones humides représentent des milieux favorables pour la biodiversité. Ce sont des zones de refuges, d'alimentation, de reproduction et de passage pour la faune. Ensemble, ils participent au maintien des continuités écologiques avec les milieux naturels.

➤ Synthèse des enjeux écologiques

Au sein du secteur d'étude, quelques habitats présentant un intérêt pour la faune et/ou la flore sont à préserver. En effet, **les alignements d'arbres et les habitats de zones humides représentent des milieux favorables pour la biodiversité**. Ce sont des zones de refuges, d'alimentation, de reproduction et de passage pour la faune. Ensemble, ils participent au maintien des continuités écologiques avec les milieux naturels.



1.16.2.2 Evaluation des impacts du projet

L'impact brut peut alors être fort sur la Seille et sa ripisylve et modéré sur les habitats de vie de la faune. L'impact brut est faible sur les milieux ouverts. Ainsi des mesures d'évitement et de réduction sont proposées, notamment au travers de l'OAP et du règlement écrit afin de tendre vers un **impact résiduel très faible du zonage concerné par la déclaration de projet valant mise en compatibilité n°1 du PLU**.

1.16.2.3 Liste des mesures proposées

Mesure d'évitement E1 : Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire

- Les zones humides identifiées ;
- Les ZNIEFF ;
- Les PNA ;
- Les sites Natura 2000 ;
- Les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité identifiés dans le diagnostic environnemental.

➤ Traduction dans l'OAP et le règlement du PLU

Mesure de réduction R1 : mise en défens pour les habitats d'intérêt pour la faune

Balisage préventif, en phase travaux, divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables, comme ici les haies et arbres à préserver.

- **Traduction dans l'OAP et le règlement du PLU**

Mesure de réduction R2 : Absence de rejet dans le milieu naturel (air, eau, sol, sous-sol)

- **Traduction dans le règlement du PLU**

Mesure de réduction R3 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu

- **Traduction dans le règlement du PLU**

Mesure de réduction R4 : Adaptation de la période des travaux sur l'année

Les travaux devront débuter en dehors des périodes d'hivernation/hibernation et de reproduction des espèces protégées et/ou patrimoniales. Pour cela les travaux lourds (débroussaillage, abattage, terrassement, etc.) devront être réalisés entre novembre et mars. Une fois débutés, les travaux devront être réalisés en continu.

Mesure de réduction R5 : Adaptation des horaires de travaux d'exploitation si nécessaire

Si les travaux s'effectuent à proximité d'arbres à cavités ou abris potentiels aux espèces protégées et/ou patrimoniales d'affinité nocturnes, il sera préférable d'adapter les horaires en évitant les travaux de nuit (1h avant le coucher du soleil et 1h après le lever du soleil).

Mesure de réduction R6 : Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)

- **Traduction dans le règlement du PLU**

Mesure de réduction R7 : Clôture et dispositif de franchissement adaptés aux espèces animales.

- **Traduction dans le règlement du PLU**

Mesure de réduction R8 : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet

- **Traduction dans le zonage, le règlement du PLU et sensibilisation de la collectivité auprès du/des porteur(s) de projet**

Mesure de réduction R9 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet (nichoirs à oiseaux, gîtes à chiroptères, hibernaculums pour les reptiles, ...)

- **Sensibilisation de la collectivité auprès du/des porteur(s) de projet**

Mesure de réduction R10 : Communication, sensibilisation ou diffusion des connaissances au travers de la concertation autour des projets

- **Informations/sensibilisation dans la lettre communale et le site Internet de la collectivité**

Mesure de réduction R11 : Aménagements paysagers d'accompagnement du projet dans les emprises et hors emprises (création ou renforcement de haies par exemple)

- **Traduction dans le règlement et l'OAP du PLU**

1.16.3 Evaluation des incidences Natura 2000

La commune est concernée par un site Natura 2000 ; la ZSC « L'Ouvèze et le Toulourenc ». **La zone d'étude est située à plus de 1,7 km du site Natura 2000 sans connexion directe ou indirecte.**

Ainsi, les individus d'espèce et les habitats d'intérêt communautaire et prioritaire ne sont pas impactés du fait de la distance et de l'absence de connexion entre le site visé par la déclaration de projet et le réseau Natura 2000. Aucune incidence significative n'est à prévoir.

Après recherche, aucun avis de l'autorité environnementale concernant des projets d'aménagements n'est publié sur un rayon de 5 km depuis 2021.

1.16.4 Paysage : état initial, incidences, mesures

1.16.4.1 Etat initial

Le site d'étude se situe au cœur de l'urbanisation en prolongement d'une zone d'activité existante et jouxtant la route de Courthézon.

En perceptions lointaines, le site de projet n'est pas visible depuis les voies de communication.

En perception rapprochée, la vue sur les terrains est dégagée depuis la route de Courthézon

D'autre part, le site est caractérisé par des éléments de paysage intéressants : ripisylve de la Seille, haies en bordure de projet, arbres au niveau du corps de ferme.

1.16.4.2 Impacts et mesures associées

L'impact dans le paysage est faible en perception lointaine et modéré en perception proche. Les recommandations sont les suivantes :

- le site d'étude se distingue par la présence du cours d'eau de la Seille et d'un fossé ainsi que d'une zone de Platanes en partie est de la parcelle. Ces différents milieux qui portent un intérêt écologique constituent également des éléments intéressants pouvant entrer pleinement dans l'aménagement paysager de l'opération,
- la ripisylve de la Seille, les abords des fossés sont des espaces de respiration, des îlots de fraîcheurs tout en étant de véritables corridors écologiques à protéger et mettre en valeur,
- les voiries d'accès et leur liaison douce respectives doivent être végétalisées afin de faciliter et favoriser leur insertion. Un aménagement paysager viendrait également mettre en valeur les cheminements doux en les rendant plus confortable et donc plus pratiqués,
- une organisation spatiale intérieure qui s'appuie sur la mise en place de structures végétales.

Mesure d'évitement E1 : Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire

- **Traduction dans le zonage, l'OAP et le règlement du PLU**

Mesure de réduction R11 : Aménagements paysagers d'accompagnement du projet dans les emprises et hors emprises (création ou renforcement de haies par exemple)

- **Traduction dans le règlement et l'OAP du PLU**

1.16.5 Circulation, trafic

1.16.5.1 Etat initial

Le projet de zone d'activités « Grange Blanche 3 » sera desservi depuis la route de Courthézon (tourne à gauche aménagé) par la rue Calixte Paillet qui permet d'accéder à 5 ou 6 entreprises de la zone d'activités « Grange Blanche 2 ». Actuellement cette voie est peu utilisée du fait qu'elle dessert peu

d'activités. En effet, le bâtiment de logistique et la zone d'activités « Grange Blanche 1 » sont desservis depuis le carrefour giratoire sur la D 950.

1.16.5.2 Impacts

La création d'une nouvelle zone d'activités va engendrer une circulation supplémentaire mais qui peut être qualifiée de faible au regard notamment de la vocation de la zone dirigée vers des artisans et des PME n'engendrant pas une circulation importante. D'autre part, le dimensionnement des aménagements routiers a été réalisé pour répondre aux besoins de Grange Blanche 2 mais aussi au profit du projet de Grange Blanche 3. Les aménagements sont donc fonctionnels et peuvent accueillir cette circulation supplémentaire. Il n'y a pas de mesure spécifique à prévoir.

1.16.6 Acoustique

1.16.6.1 Etat initial

Le projet s'inscrit dans un environnement sonore modéré du fait de la proximité de l'aérodrome Orange Caritat, la zone se trouvant dans le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) en zone B et C. Quelques habitations se trouvent à proximité du projet de zone d'activités.

Pour la phase travaux, le bruit généré par les travaux sera ponctuel dans le temps ; les riverains en seront alors informés. A noter que le bruit en phase de travaux n'est pas réglementé (Il est recommandé la réalisation d'un dossier bruit de chantier avant les travaux aux vues des quelques d'habitations situées à proximité).

1.16.6.2 Impacts

L'impact est qualifié de faible car le trafic est fluidifié tout au long de la journée avec des pics aux horaires de pointes. Le trafic supplémentaire ne bouleversera pas l'ambiance sonore du secteur.

Aucune mesure n'est à prévoir. D'éventuelles mesures acoustiques pourront être réalisées après la mise en service du projet pour vérifier le respect de la réglementation relative au bruit de voisinage des équipements et activités générées par les entreprises.

Ce projet sera amené à évoluer compte tenu des enjeux et des contraintes auxquels tout projet doit faire face. La prise en compte des nuisances sonores sera dès lors à adapter en fonction de ces évolutions.

1.16.7 Air et santé

1.16.7.1 Etat initial

Des dépassements des seuils réglementaires sont observés pour le dioxyde d'azote au niveau des axes routiers très fréquentés. Aucun dépassement n'est observé concernant la valeur seuil réglementaire des PM10 et des PM2,5.

La qualité moyenne répertoriée pour l'Ozone (O₃) est liée sans doute à la circulation routière.

1.16.7.2 Impact

L'impact global du projet sur le nombre de véhicules/kilomètres parcourus du domaine d'étude est faible par rapport à la situation de référence (= situation actuelle).

Globalement le projet entraîne une faible augmentation du trafic routier dans la zone, cela est cohérent avec le développement de nouvelles activités entraînant un afflux de population.

Le projet entraîne aussi une faible augmentation des émissions liée à l'augmentation du trafic routier dans la zone, en cohérence avec le développement de nouvelles activités entraînant un afflux de population.

Le projet met en avant une voie de déplacement doux reliant la future zone à l'existante.

➤ **Traduction dans l'OAP et le règlement du PLU**

1.16.8 La collecte et la gestion des eaux pluviales

Les eaux de ruissellement liées à l'augmentation de l'imperméabilisation des sols engendrée par l'opération d'aménagement devront être prises en compte. La collecte des eaux pluviales devra faire l'objet d'aménagement spécifique, paysager et urbain, les espaces de rétention devront être sécurisés, facile d'accès et d'entretien. L'article 1AEU4 du règlement reprend ces exigences.

1.16.9 Les risques naturels

1.16.9.1 Le risque inondation

Le secteur d'étude est concerné par le PPRi du bassin versant de l'Ouvèze et ses affluents approuvé le 30 avril 2009. 4 niveaux d'aléas sont identifiés sur le secteur d'étude :

- Aléa fort (zone rouge)
- Aléa moyen (zone orange hachuré)
- Aléa faible (zone jaune)
- Aléa résiduel (zone verte)

Les constructions sont autorisées dans les zones d'aléa résiduel, faible et moyen avec des prescriptions de surélévation du premier plancher notamment : 1 mètres en zone d'aléa moyen, 0,50 mètres en zone faible et résiduel.

La zone d'aléa fort en bordure de Seille n'accueillera pas de constructions. Elle est identifiée au niveau de l'OAP pour illustrer l'emprise. Cela représente 1,5 ha environ sur le secteur d'étude. En tout état de cause, le recul des constructions à au moins 15 mètres par rapport à la berge de la Seille permet de prendre en considération aussi cet aspect.

1.16.9.2 Le risque feu de forêt

Le secteur d'étude n'est pas concerné par le risque feu de forêt.

1.16.9.3 Le risque retrait gonflement des argiles

Le secteur d'étude est situé en zone d'exposition moyenne.

Les études de sols seront donc à mener lors du projet opérationnel.

1.16.9.4 Le risque sismique

La commune de Jonquières est localisée, selon le nouveau zonage sismique, dans une zone de sismicité 3, c'est-à-dire de sismicité modérée.

1.16.10 Les servitudes d'utilité publique

Le secteur d'étude est concerné :

- totalement par le Plan d'Exposition au Bruit de l'Aérodrome d'Orange-Caritat ;
- totalement par le Plan de Prévention des Risques naturels Inondation (PPRi) du bassin versant de l'Ouvèze et de ses affluents ;
- totalement par les prescriptions du périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable des Neuf Fonds ;
- en partie par une canalisation de transport de matières dangereuses (canalisation d'hydrocarbures SPMR).

Le préambule du règlement de la zone rappelle ces différentes servitudes. Elles donnent des prescriptions mais cela n'est pas rédhitoire pour l'aménagement d'une zone d'activités.

1.16.11 Les réseaux

Lors de la réalisation de Grange Blanche 2, d'importants équipements ont été réalisés tels que : eaux usées, adduction d'eau potable, protection incendie, eaux pluviales, fibre optique en partenariat avec la société Orange, alimentation électrique depuis un poste source sur la commune d'Orange. Les dimensionnements de ces équipements publics ont été réalisés pour répondre aux besoins de Grange Blanche 2 mais aussi au profit du projet de Grange Blanche 3 sur la commune de Jonquières.

1.16.12 Bilan des incidences du projet de déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 du PLU sur l'environnement

<p>ZONE 1AUE</p>		
<p>Périmètres à statut concernés</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ orientation d'aménagement et de programmation ; ➤ PPRI Ouvèze. 	
<p>Enjeux écologiques potentiels</p>	<p>Habitats naturels</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zones rudérales ➤ Platanes ➤ Fiches herbacées ➤ Zones anthropisées ➤ Ripisylve 
<p>Enjeux potentiels flore</p>	<p>Enjeux potentiels flore</p>	<p>Faible - flore commune observée et présence d'habitats pouvant accueillir des espèces d'intérêt.</p>
<p>Enjeux potentiels faune</p>	<p>Enjeux potentiels faune</p>	<p>Fort au niveau de la ripisylve – faible à modéré pour le reste de la zone - faune patrimoniale observée (Agrion de Mercure) le long de la Seille.</p>
<p>Bilan des incidences potentielles de la modification du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales</p>	<p>Flore</p>	<p>Faible après application de mesures.</p>
	<p>Faune</p>	<p>Faible après application de mesures.</p>
	<p>Actuelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Forte naturalité le long de la Seille ➤ Bonne fonctionnalité pour les écosystèmes naturels

Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire – projet qui se veut perméable à la biodiversité ; il s'intègre donc dans les éléments de la TVB.
Mesures envisagées		➤ <u>Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : cf. paragraphe dédié.</u>
Incidences et mesures sur l'eau potable		Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable ; les objectifs économiques de la mise en compatibilité du PLU sont compatibles avec les objectifs intercommunaux et le réseau d'eau est suffisant.
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement		La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein de la mise en compatibilité du PLU. Le rejet, après rétention, vers le réseau collectif d'eaux pluviales ou vers le milieu naturel sera calibré sur la base de 13l/s/ha aménagé (pour les hectares aménagés, c'est la surface de l'assiette foncière de l'opération qui est pris en compte). Le débit de 13l/s/ha constitue un plafond qui peut être réduit en fonction de la capacité réelle du cours d'eau ou réseau récepteur. Le rejet des eaux pluviales dans les fossés d'irrigation est interdit.
Incidences et mesures sur l'assainissement		Aucune incidence significative. Toute construction ou installation nouvelle doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau public d'assainissement des eaux usées. Le raccordement au réseau public d'assainissement des eaux usées et matières industrielles doit faire l'objet d'une demande préalable adressée au gestionnaire, qui définira les modalités dudit raccordement. L'évacuation, dans les fossés, les égouts pluviaux, ou les cours d'eau, des effluents non traités, est interdite.
Incidences et mesures sur les risques naturels		Faible incidence – les risques majeurs du territoire communal ont été pris en compte, néanmoins une attention est à porter sur la zone rouge du PPR (bien délimitée au sein de l'OAP et du règlement du PLU).
Incidences et mesures sur la pollution des sols		Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...).
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace		Modérés – cette zone concerne 8,2 hectares sur la frange actuellement urbanisée. Nota : la surface brute est de 10 ha environ auquel ont été retranchés la ripisylve de la Seille qui est préservée, les alignements d'arbres et haies préservés et le corps de ferme et sa cour.
Incidences et mesures sur le déplacement		Faibles – à proximité de services publics et de services de proximité accessibles via des voies favorisant les déplacements. Les simulations de fonctionnement du carrefour mettent en évidence les caractéristiques suivantes : ➤ Une faible charge de trafic ; ➤ Des réserves de capacité satisfaisantes donc une absence de remontée de véhicules ou de temps d'attente.
Incidences et mesures sur les déchets		Faibles – augmentation des tonnages mais sera accompagnée d'une forte sensibilisation à la réduction à la source et au tri des déchets et tournées de collecte passant à proximité de cette zone : peu de changement induit.
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel		Aucune incidence significative – zonage sur les franges des zones urbanisées ; cadrage des règles de construction et des aspects extérieurs dans le règlement de zonage. De plus, des mesures sont mises en place dans l'OAP pour le traitement paysager le long de la route de Courthézon.
Incidences et mesures sur le bruit		Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement. Vérifier le respect de la réglementation relative au bruit de voisinage des équipements et activités générées.
Incidences et mesures sur la qualité de l'air		Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement. Globalement, le projet entraîne une augmentation des émissions liée à l'augmentation du trafic routier dans la zone, en cohérence avec le développement de nouvelles activités entraînant un afflux de population.
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)		Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat. L'impact du projet sur la consommation énergétique totale du domaine d'étude tend vers une faible augmentation par rapport à la situation de référence.

1.16.13 Indicateurs de suivi

Thème	Impact suivi	Indicateur	Définition	Fréquence	Source	Responsable	
Lutter contre les risques naturels et technologiques	Risques sur les personnes et les constructions	Suivi des risques naturels induits sur la population	Nombre d'interventions des secours pour chaque type de risque	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	SDIS	Service environnement, eau et assainissement	
Gérer la ressource en eau	Qualité de l'eau potable	Qualité de l'eau potable distribuée	Suivi de la qualité des eaux potables distribuées	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	DDASS & Syndicat des eaux	Service environnement, eau et assainissement	
	Qualité des eaux de surface	Qualité de l'eau de la Seille	Suivi de la qualité des eaux par l'agence de l'eau (état écologique et état chimique)	Biannuelle pendant la durée de la modification du PLU	Agence de l'eau	Service environnement, eau et assainissement	
	Ressources en eau mobilisables par les services de secours	Capacité résiduelle en période de pointe	En m ³ /j		Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service technique
		Localisation des points d'eau mobilisable	Nombre de points d'eau mobilisable et localisation cartographique		Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service technique
Économiser l'énergie	Utilisation des systèmes d'énergies renouvelables par les particuliers	Nb d'installations ENR (hors photovoltaïque)	Nb d'installations ayant bénéficiées d'une demande de subvention	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune / ADEME	Service urbanisme	
		Nb d'installations photovoltaïques	Nb de DP et PC acceptés mentionnant l'installation de générateurs photovoltaïques	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme	
Préserver la biodiversité	Diversité d'espèces avifaunistiques observées au sein de ce zonage	Nb espèces avifaunistiques observées	(Nb total d'espèces avifaunistiques observées/nombre total de relevés) X 100	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Faune paca (http://www.faune-paca.org/) et OFB	Service environnement, eau et assainissement	
	Diversité d'espèces de Poissons observées sur la commune	Nb espèces de Poissons observées	(Nb total d'espèces de Poissons observées/nombre total de relevés) X 100	Biannuelle pendant la durée de la modification du PLU	Fédération de pêche et OFB	Service environnement, eau et assainissement	
	Efficacité de la préservation des habitats remarquables	Suivi de la surface d'habitat d'intérêt communautaire en hectare à proximité du zonage	Surface d'habitat d'intérêt communautaire à proximité du zonage	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Syndicat Mixte	Service environnement, eau et assainissement	
	Surface et fonctionnalité des zones humides	Suivi du maintien des zones humides	Surface et fonctionnalité	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Syndicat Mixte ou bureau d'études	Service environnement, eau et assainissement	

Thème	Impact suivi	Indicateur	Définition	Fréquence	Source	Responsable
Consommation de l'espace et préservation des espaces agricoles	Maintien de l'activité agricole sur la commune	SAU communale (Surface Agricole Utilisée sur la commune)	SAU communale/ surface du zonage A	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	RGA (Recensement Général Agricole)	Service urbanisme
	Densification de l'habitat	Suivi de la consommation de l'espace	Nb de PC de type « habitat collectif » accepté	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme
	Regroupement des zones urbanisées	Utilisation des dents creuses	Surface de dents creuses non urbanisées	Biennale pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme
Préserver le paysage et le patrimoine bâti	Qualité des aménagements paysagers dans le temps	Intégration des réflexions paysagères durables dans le zonage	Linéaire des structures paysagères fonctionnelles au sein du zonage	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme
	Respect de la distance des constructions à la ripisylve	Distance à la ripisylve	Linéaire en mètre	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme
	Densité végétale le long de la Seille	Densité végétale	Épaisseur de la végétation pouvant refléter une certaine qualité des structures végétales le long de la Seille	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Syndicat Mixte ou bureau d'études	Service environnement, eau et assainissement
Organiser les déplacements	Développement des déplacements alternatifs	Utilisation de linéaires en tant que voies douces de déplacement	Linéaire transformés en voies douces de déplacement	Annuelle pendant la durée de la modification du PLU	Commune	Service urbanisme

1.16.14 Auteurs et méthode

Deux visites de terrain ont été effectuées le 14 avril et le 16 juin 2023 dans la commune de Jonquières dans le secteur d'étude : zone 3AU. Lors de ces sorties, des transects et points d'observations ont été menés à différents endroits du secteur d'étude. Les inventaires de terrain et la rédaction associée ont été réalisées par :

- Ophélie CHARLES, inventaire flore, habitats et zones humides ;
- Audrey LERENDU, inventaire de l'entomofaune ;
- Florine PALDACCI, inventaire de l'entomofaune et herpétofaune ;
- Clara CHAIGNE, inventaire des chiroptères.

L'évaluation environnementale a été rédigée par Sabrina FOLI, environnementaliste.