

Plan Local d'Urbanisme



Toulouse

« Jonction Est » **Mise en compatibilité du PLU** par arrêté préfectoral du 28/10/2025

1 – Rapport de Présentation

1C - Analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

Dossier d'enquête unique préalable

- Déclaration d'Utilité Publique
- Autorisation environnementale
- Mise en compatibilité des PLU de Toulouse, Quint Fonsegrives et Balma
- Détermination des parcelles à déclarer cessibles

Projet de la Jonction Est

VOLUME 4 – MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME

Pièce 4A : Mise en compatibilité des PLU de Toulouse, Quint-Fonsegrives et Balma

Novembre 2024



Note à l'attention du lecteur :

Le projet de Mise en Compatibilité des PLU de Quint Fonsegrives, Balma et Toulouse a été soumis aux personnes publiques associées et présenté en réunion d'examen conjoint du 19 octobre 2024.

A ce stade aucune modification du dossier de MECDU n'est réalisée.

Par ailleurs, suite à l'avis de l'Autorité environnementale (Ae) sur l'étude d'impact et l'évaluation environnementale de la MECDU, et à l'avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN), un mémoire en réponse a été établi par Toulouse Métropole et ASF. Ce mémoire est inséré dans la pièce 1F du dossier d'enquête publique, à laquelle il convient de se référer.

 Afin de tenir compte des observations de l'Ae et du CNPN, les maîtres d'ouvrage ont ajusté des éléments des dossiers d'Etude d'impact et du volet Espèces protégées. Des notes spécifiques sont intégrées dans la marge des documents permettant au lecteur de repérer les éléments complétés ou précisés par le mémoire en réponse.

Le présent document n'a pas fait l'objet de modification suite à ces ajustements.

Jonction Est

Dossier d'enquête unique préalable - Volume 4 – MISE en compatibilité des Documents d'urbanisme

Pièce 4A : Mise en compatibilité des PLU de Toulouse, Quint-Fonsegrives et Balma

Toulouse Métropole

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLI(E) PAR	APPROUVÉ(E) PAR	DATE
Vo	Document de présentation	NMO		23/03/2022
V1	MECDU – Conseil Communautaire	NMO	PBt	08/06/2023
V2	Document pour instruction	NMO	PKs	28/07/2023
V3	Document pour instruction – retour phase complétude / CIA	NMO	PBt	23/02/2024
V4	Document pour enquête publique	NMO	PBt	20/11/2024

ARTELIA Villes & Territoires
15 allée de Bellefontaine – BP 70644 – 31106 TOULOUSE Cedex 1 – TEL : 05 62 88 77 00

SOMMAIRE

Sommaire	2	
A.	Préambule	6
B.	Procédure et contenu du dossier de mise en compatibilité	8
B.1.	Objet et choix de la procédure	9
B.1.1.	Objet et cadre de l'opération	9
B.1.2.	La procédure de mise en compatibilité	9
B.1.3.	Evaluation environnementale de la mise en compatibilité	10
B.2.	Articulation des procédures en lien et calendrier	11
B.2.1.	Le déroulement de la procédure	11
B.2.1.1.	Initiative de la procédure	11
B.2.1.2.	Réunion d'examen conjoint	11
B.2.1.3.	Consultation de l'Autorité Environnementale	11
B.2.1.4.	L'enquête publique	11
B.2.1.5.	L'avis de l'organe délibérant de l'Etablissement Public de Coopération Intercommunal compétent ou du Conseil Municipal	11
B.2.1.6.	La Déclaration d'Utilité Publique	12
B.2.2.	Le contenu du dossier	12
B.2.3.	Articulation des procédures en lien avec le PLU :	12
C.	Objectifs et présentation du projet	13
C.1.	Contexte général	14
C.2.	Objectifs du projet	16
C.2.1.	Accompagnement du développement de l'Est toulousain	16
C.2.2.	Amélioration du fonctionnement du périphérique Est par la réorganisation du trafic périurbain et la proposition d'alternatives	18
C.2.3.	sécurisation des conditions de circulation	18
C.2.4.	Amélioration de l'offre de transport en commun et du réseau de liaisons douces : un intérêt multimodal	19
C.2.4.1.	Amélioration de l'offre de transports en commun	19
C.2.4.2.	Amélioration du réseau modes doux	19
C.2.5.	Conclusion sur l'intérêt du projet	21
C.3.	Historique du projet	21
C.4.	Principales caractéristiques du projet	23
C.4.1.	Les emprises projet et travaux	24
C.4.2.	Les emprises du projet au regard de la consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF)	26
C.4.3.	Les travaux sous maîtrise d'ouvrage du Réseau Autoroutes du Sud de la France (ASF)	27
C.4.3.1.	Caractéristiques de l'échangeur	27
C.4.3.2.	Caractéristiques des voies d'entrecroisement	27
C.4.4.	Les travaux sous maîtrise d'ouvrage de la Métropole	28
C.4.4.1.	Caractéristiques de la liaison Jonction Est	28
C.4.4.2.	Les ouvrages de franchissement	29
C.4.4.3.	Les rétablissements d'accès	30
C.4.4.4.	La continuité cyclable et piétons	31
C.5.	Un projet intégré dans le paysage et son environnement	32
C.5.1.	L'intégration paysagère	32
C.5.2.	La prise en compte des enjeux du secteur	34
C.5.2.1.	Enjeux humains	34
C.5.2.2.	Enjeux physiques, paysagers et naturels	34
C.6.	Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes avec lesquels il doit être compatible	37
C.6.1.	Le SCoT	37
C.6.2.	Le Projet Mobilités	40
C.6.2.1.	Le Plan des Déplacements Urbain (PDU) de 2012	40
C.6.2.2.	Projet Mobilités 2020.2025.2030	42
C.6.3.	Prise en compte du PCAET	43
C.6.4.	SDAGE Adour Garonne et SAGE Hers Mort Girou	44
C.6.4.1.	SDAGE Adour Garonne 2022-2027	44
C.6.4.2.	Le SAGE Hers Mort – Girou	51
C.6.5.	Compatibilité avec le PPRi	53
C.7.	Enjeux environnementaux et état initial de l'environnement	55
C.7.1.	Rappel du contexte réglementaire	55
C.7.2.	Principaux enjeux issus de l'état initial de l'environnement du projet	55
C.7.2.1.	Environnement physique	55
C.7.2.2.	Environnement naturel	56
C.7.2.3.	Environnement patrimonial et paysager	57
C.7.2.4.	Environnement humain	57
C.7.2.5.	Infrastructures de transport	57
C.7.2.6.	Cadre de vie et nuisances	57
D.	Mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole, commune de Toulouse avec le projet	59
D.1.	Analyse de la compatibilité du projet avec le PLU de Toulouse Métropole, commune de Toulouse	60
D.1.1.	Incidences du projet sur le rapport de présentation (Pièce 1)	60
D.1.2.	Incidences du projet sur le PADD (Pièce 2)	60
D.1.3.	Incidences sur les OAP (pièce 3)	61
D.1.3.1.	Incidences sur les OAP Thématique (3A)	61

D.1.3.2.	Incidences sur les OAP de type aménagement (3B)	61	F.1.1.	Incidences du projet sur le rapport de présentation (pièce 2)	90
D.1.4.	Incidences du projet sur les pièces réglementaires (Pièce 4)	62	F.1.2.	Incidences du projet sur le PADD (Pièce 3)	90
D.1.4.1.	Règlement écrit (pièce 4A)	62	F.1.3.	Incidences sur les OAP (pièce4)	91
D.1.4.2.	Document graphique du Règlement (pièces 4B)	62	F.1.4.	Incidences du projet sur les pièces réglementaires (Pièces 5)	91
D.1.4.3.	Liste des Emplacements réservés, servitudes pour équipements publics	64	F.1.4.1.	Règlement écrit (pièce 5a)	91
D.1.4.4.	Listes des éléments Bâtis Protégés (pièces 4D) et liste des espaces verts protégés (pièces 4E)	65	F.1.4.2.	Document graphique du Règlement (pièce 5b)	91
D.1.5.	Incidence du projet sur les annexes	65	F.1.4.3.	Liste des Emplacements réservés (Pièce 5c)	91
D.1.5.1.	Servitudes d'Utilités Publiques – SUP (pièces 5A)	65	F.1.5.	Incidence du projet sur les annexes (Pièces 6)	91
D.1.5.2.	Annexes sanitaires (pièces 5B)	65	F.1.5.1.	Servitudes d'Utilités Publiques – SUP (pièces 6a)	91
D.1.5.3.	Graphiques d'information (pièce 5C)	65	F.1.5.2.	autres annexes	92
D.1.5.4.	Autres annexes (pièces 5E)	66	F.1.6.	Incidences du projet sur les documents d'information (Pièces 7)	92
D.2.	Modifications apportées au PLU de Toulouse Métropole, commune de Toulouse	67	F.2.	Modifications apportées au PLU de Toulouse Métropole, commune de Quint-Fonsegrives	93
D.2.1.	Les évolutions apportées aux pièces réglementaires	68	F.2.1.	Les évolutions apportées aux pièces réglementaires	94
D.2.1.1.	Evolution du document graphique du règlement (pièce 4B)	68	F.2.1.1.	Evolution du document graphique du règlement (pièce 5b)	94
D.2.1.2.	Modification de la liste des emplacements réservés et servitudes d'équipements publics (Pièce 4C)	76	F.2.1.2.	Modification de la liste des emplacements réservés (Pièce 5C)	97
D.2.2.	Modification des annexes	76	G.	Evaluation environnementale	98
D.2.2.1.	Modification du graphique d'information concernant le droit de préemption urbaine	76	G.1.	Introduction	99
E.	Mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole, commune de BALMA avec le projet	77	G.2.	Incidences du projet et de la MECDU sur l'environnement et mesures	99
E.1.	Analyse de la compatibilité du projet avec le PLU de Toulouse Métropole, commune de Balma	78	G.2.1.	Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec les PLUs sur les paysages et le patrimoine bâti, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser	99
E.1.1.	Incidences du projet sur le PADD (Pièce 1)	78	G.2.1.1.	Incidences de la mise en compatibilité	99
E.1.2.	Incidences sur les OAP (pièce 2)	79	G.2.1.2.	Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est	99
E.1.3.	Incidences du projet sur le rapport de présentation (pièce 3)	79	G.2.2.	Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec le PLU sur la trame verte et bleue et la consommation d'espace, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser	99
E.1.4.	Incidences du projet sur les pièces réglementaires (Pièce 4)	79	G.2.2.1.	Incidences de la mise en compatibilité	99
E.1.4.1.	Règlement écrit (pièce 4a)	79	G.2.2.2.	Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est	100
E.1.4.2.	Document graphique au 1/5000 ^{ème} (pièce 4b)	80	G.2.3.	Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec le PLU sur la ressource en eau et la gestion des effluents, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser	100
E.1.4.3.	Liste des Emplacements réservés (Pièce 4c)	80	G.2.3.1.	Incidences de la mise en compatibilité	100
E.1.5.	Incidence du projet sur les annexes (Pièces 5)	81	G.2.3.2.	Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est	100
E.1.5.1.	Servitudes d'Utilités Publiques (5a) – SUP La zone d'étude est concernée par trois servitudes inscrites au PLU de Balma : 81		G.2.4.	Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec le PLU sur les choix énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre et la qualité de l'air, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser	101
E.1.5.2.	autres annexes	81	G.2.4.1.	Incidences de la mise en compatibilité	101
E.1.6.	Incidences du projet sur les documents d'information (Pièces 6)	81	G.2.4.2.	Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est	101
E.2.	Modifications apportées au PLU de Toulouse Métropole, commune de Balma	82	G.2.5.	Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec le PLU en matière de risques et nuisances, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser	101
E.2.1.	Les évolutions apportées aux pièces réglementaires	83	G.2.5.1.	Incidences de la mise en compatibilité	101
E.2.1.1.	Evolution du document graphique du règlement (pièce 4B)	83			
E.2.1.2.	Modification de la liste des emplacements réservés (Pièce 4C)	88			
F.	Mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole, commune de Quint Fonsegrives avec le projet	89			
F.1.	Analyse de la compatibilité du projet avec le PLU de Toulouse Métropole, commune de Quint-Fonsegrives	90			

G.2.5.2. Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est	101	Figure 34 : Enjeux du milieu naturel sur la zone d'étude - Source : Biotope	56
G.3. Analyse de la consommation d'ENAF du projet 101		Figure 35 : Enjeux paysagers du secteur - Source : AEI	57
G.3.1. Etat actuel de l'occupation des sols	102	Figure 42 : Occupation actuelle des sols sur les communes concernées par le projet	102
G.3.2. Consommation d'espaces par le projet	103	Figure 43 : Occupation actuelle des sols sur l'aire d'étude concernée par le projet	103
G.4. Natura 2000 105		Figure 44 : Occupation des sols dans l'aire d'étude avec le projet Jonction Est	104
G.4.1. Rappel du contexte réglementaire	105	Figure 45 : Occupation des sols avec le projet Jonction Est – zoom sur la section courante	104
G.4.2. Site Natura 2000 concerné par le projet	105		
G.4.3. Incidences potentielles du projet sur le réseau Natura 2000	105		
Figures générales :			
Figure 1 : localisation du secteur de la Jonction Est	14	MECDU PLU Toulouse - Figure 1 : Localisation de l'aire d'étude sur la pièce 4B1	62
Figure 2 : présentation du projet Jonction Est	15	MECDU PLU Toulouse - Figure 2 :	63
Figure 3 Localisation des projets urbains et de transports à proximité de la Jonction Est	16	MECDU PLU Toulouse - Figure 3 : Localisation de l'emplacement réservé n°322	64
Figure 4 : Pacte Urbain : Secteur Marcaisonne – Malepère – Saune : Scénario cible de développement urbain au-delà de 2030 : Un territoire qui participe au rayonnement de la Porte métropolitaine « Méditerranée » – Source : AUAT – 2018	17	MECDU PLU Toulouse - Figure 4 : Carte du DPU	66
Figure 5 : – Périmètres d'analyse des études de trafics	17	MECDU PLU Toulouse - Figure 5 : Localisation de l'intersection entre le PSS et le projet - Source : Graphique d'information PLU de Toulouse	66
Figure 6 : complément Modes doux apporté au niveau de la Jonction Est	19	MECDU PLU Toulouse - Figure 6 : Bordereau des pièces du PLU modifié	67
Figure 7 : Réseau Rev prévu sur l'agglomération	20	MECDU PLU Toulouse - Figure 7 : Superposition du projet avec les emplacements réservés dédiés à la SNCF.	68
Figure 8 : Action B4 extraite du rapport du PPA de l'agglomération toulousaine	20	MECDU PLU Toulouse - Figure 8 : Proposition de déplacement de l'ER 322 sur la commune de Toulouse	69
Figure 9 : Projet présenté en concertation en 2016	22	MECDU PLU Toulouse - Figure 9 : cohérence des modifications dans les PLU de Toulouse et Balma	69
Figure 10 : Le projet Jonction Est - 2023	24	MECDU PLU Toulouse - Figure 10 : Points d'attentions pour l'ajustement de l'emplacement réservé	70
Figure 11 : Localisation des emprises travaux et projet par maître d'ouvrage	25	MECDU PLU Toulouse - Figure 11 : Localisation des secteurs affectés par l'ER 882 dédié à la Jonction Est sur la commune de Toulouse au regard du projet	70
Figure 12 : Occupation des sols avec le projet Jonction Est – zoom sur la section courante	26	MECDU PLU Toulouse - Figure 12 : Modifications apportées à l'ER 882	70
Figure 13 : Occupation des sols dans l'aire d'étude avec le projet Jonction Est	26	MECDU PLU Toulouse - Figure 13 : Emplacements réservés avant MECDU – commune de Toulouse	71
Figure 14 : Travaux sur l'échangeur et les voies d'entrecroisement	27	MECDU PLU Toulouse - Figure 14 : Emplacements réservés après MECDU – commune de Toulouse	71
Figure 15 : Travaux de la section courante Jonction Est	28	MECDU PLU Toulouse - Figure 15 : Habitats sur le site avant compensation	72
Figure 16 : Localisation des ouvrages d'art- Source : ARCADIS, AVP	29	MECDU PLU Toulouse - Figure 16 : Habitats sur site après compensation.	73
Figure 17 : Schéma du tracé du nouveau raccordement de la zone d'activité de la Plaine – source : Toulouse Métropole	30	MECDU PLU Toulouse - Figure 17 : modification du Zonage proposée au niveau du site de compensation n°1	73
Figure 18 : Localisation des principaux rétablissements d'accès.	30	MECDU PLU Toulouse - Figure 18 : Localisation du site de compensation Malepère et du site de compensation de Jonction Est	74
Figure 19 : Localisation des continuités piétons/cycles	31	MECDU PLU Toulouse - Figure 19 : Habitats sur site de compensation n°3 avant compensation	74
Figure 20 : Insertion paysagère de l'échangeur	32	MECDU PLU Toulouse - Figure 20 : Habitats sur site de compensation n°3 après mesures compensatoires	75
Figure 21 : Insertion paysagère de la section courante	33	MECDU PLU Toulouse - Figure 21 : modification de zonage proposée sur site de compensation n°3	75
Figure 22 : Synthèse des enjeux pour le milieu naturel (BIOTYPE, 2020)	35	MECDU PLU Toulouse - Figure 22 : Liste des ER avant MECDU	76
Figure 23 : localisation des sites de compensations au regard du projet Jonction Est (en blanc)	36	MECDU PLU Toulouse - Figure 23 : Liste des ER après MECDU	76
Figure 24 : Communautés de communes et communes du SCOT – Source : BILAN 2008-2018 Quelles évolutions au regard des objectifs du SCOT de 2012 ? - Avril 2018 SMEAT	37	MECDU PLU Toulouse - Figure 24 : Evolution de la zone de DPU au regard de la modification du zonage réglementaire	76
Figure 25 : hiérarchisation urbaine – Scot 2017	38		
Figure 26 : territoire de développement – Scot 2017	38		
Figure 27 localisation des projets de voirie du SCOT	39		
Figure 28 : Les espaces naturels et agricoles- Scot 2017	39		
Figure 29 : Continuités écologiques faisant coupure entre les fronts d'urbanisation	40		
Figure 30 : Enjeux sur le bassin versant de l'Hers Mort Girou et mesures du PDM du SDAGE 2022-2027 associées	50		
Figure 31 : Le SAGE Hers Mort Girou	51		
Figure 32 : carte générale des prescriptions des PPRi sur la zone d'étude	54		
Figure 33 : Profil hydromorphologique de l'Hers	55		

Figures MECDU PLU Quint-Fonsegrives

MECDU PLU Quint-Fonsegrives - Figure 1 : Bordereau des pièces du PLU modifié	93
MECDU PLU Quint-Fonsegrives - Figure 2 : Localisation des secteurs affectés par l'ER 6 dédié à la Jonction Est sur la commune de Quint Fonsegrives au regard du projet	94
MECDU PLU Quint-Fonsegrives - Figure 3 : Modifications apportées à l'ER 6	95
MECDU PLU Quint-Fonsegrives - Figure 4 : Emplacements réservés avant MECDU – commune de Quint-Fonsegrives	96
MECDU PLU Quint-Fonsegrives - Figure 5 : Emplacements réservés après MECDU – commune de Quint-Fonsegrives	96
MECDU PLU Quint-Fonsegrives - Figure 6 : Liste des ER avant MECDU	97
MECDU PLU Quint-Fonsegrives - Figure 7 : Liste des ER après MECDU	97



G. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

G.1. Introduction

Les précédents chapitres de présentation des mises en compatibilité des PLU de Toulouse, Balma et Quint Fonsegrives dans le cadre du projet d'aménagement de la Jonction Est, ont montré l'incompatibilité du projet avec un emplacement réservé qui sera modifié mais surtout la volonté pour le maître d'ouvrage Toulouse Métropole de sanctuariser les zones prévues pour la compensation de ce projet par le biais d'une modification du zonage.

Les principales modifications qui amènent à l'évaluation environnementale sont :

- La réduction des zonages NL et A sur le secteur du site de compensation n°1 au profit d'un zonage NS.

Zonage initial	Zonage proposé	Surface modifiée
NL1 (nord-est du secteur)	NS	27 498m ²
A	NS	137 740 m ²

- La réduction d'un zonage AU0 au profit d'un zonage NS pour le site de compensation n°3

Zonage initial	Zonage proposé	Surface modifiée
AU0	NS	27 115 m ²

Ces modifications interviennent toutes sur le territoire communal de Toulouse.

Au total le zonage NS communal est augmenté de 19,2ha.

La présente note d'évaluation environnementale vient donc compléter la pièce 1C_Analyse des incidences, qui a déjà été rédigée dans le cadre de la mise en œuvre du PLU de la commune de Toulouse.

G.2. Incidences du projet et de la MECDU sur l'environnement et mesures

Le projet d'aménagement de Jonction Est fait l'objet d'une étude d'impact et d'un dossier d'incidence Loi sur l'eau qui permettent d'appréhender l'ensemble des impacts environnementaux de l'aménagement.



Se reporter au volume 1 pièce 1C pour consulter l'étude d'impact et au volume 3 pièce 3B pour la Notice d'incidence Loi sur l'eau.

L'ensemble des incidences résiduelles, notamment pour le milieu naturel est compensé dans le cadre d'un dossier de demande de dérogation pour les espèces protégées.

G.2.1. Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec les PLUs sur les paysages et le patrimoine bâti, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser

G.2.1.1. Incidences de la mise en compatibilité

La mise en compatibilité ne concerne pas de Eléments bâties protégés, d'Espaces Boisés Classés, ni d'Espaces Verts Protégés.

G.2.1.2. Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est

Des mesures d'insertions paysagères ont été prises afin d'intégrer au maximum le projet dans son environnement. Ces mesures sont en corrélation avec les préconisations du milieu naturel (palette végétale) et avec les enjeux du secteur notamment à la hauteur limitée des aménagements sous le cône de l'aérodrome Toulouse Lasbordes. .

G.2.2. Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec le PLU sur la trame verte et bleue et la consommation d'espace, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser

G.2.2.1. Incidences de la mise en compatibilité

G.2.2.1.1 Modification des ER

Le déplacement des ER liés à la voie SNCF (Toulouse et Balma) n'entraîne pas d'impact sur les habitats d'intérêt à enjeux fort (prairie de fauche) ou modéré (habitat de zones humides, et cours d'eau). La modification n'entraîne également pas d'impact sur les stations de Trèfle écailleux. A noter que le déplacement de l'ER sur la commune de Balma a pris en compte les secteurs identifiés pour de la compensation.

La modification des ER liés à la jonction est (Toulouse et Quint-Fonsegrives) permettront, dans le cadre du PLUi-H de faire le bilan des consommations d'ENAF par les futurs projets routiers.

A noter qu'une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestier a été réalisé dans le cadre de l'étude d'impact. Elle montre une artificialisation de 11,5ha d'ENAF par le projet de Jonction Est-ce qui représentent une diminution de 10,5% des surfaces non artificialisées sur la zone d'étude et de 0,2% des surfaces non artificialisées à l'échelle des 3 communes du secteur (Toulouse, Balma et Quint Fonsegrives).

Il faut rappeler que le projet intègre un certain nombre de mesures permettant d'éviter ou de réduire les incidences sur le milieu, elles sont rappelées ci-après.

G.2.2.1.2 Modification du zonage

Dans le secteur de Ribaute, au regard du choix d'installer une des mesures compensatoires au plus proche du projet et dans un but de favoriser la biodiversité dans ce secteur déjà relativement naturel, 2,7ha de zonage NL1 et 13,8ha de zonages A sont transformés en zonage NS pour sanctuariser ce site.

Ces modifications permettent de limiter strictement les usages de ces secteurs (tout en laissant la possibilité de circulation du parcours sportif de Ribaute), pour un meilleur développement des espaces naturels.

Par ailleurs pour le site de compensation secteur Marcaissonne, 2,7ha de zona AU0 seront supprimés et remplacés par un zonage NS, ce qui limitera l'urbanisation de ce secteur et la consommation d'ENAF.

G.2.2.2. Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est

▪ Mesures d'évitement

Le projet a intégré, dans sa conception la préservation des corridors identifiés sur la zone d'étude, par la mise en place d'ouvrage d'art permettant leur maintien. Le projet a subi des adaptations afin d'éviter les milieux les plus sensibles : espaces boisés, berges de la Saune et de l'Hers, secteurs avec enjeux fort (Trèfle écailleux). Les secteurs à enjeux forts évités seront mis en défend afin d'être protégés pendant les travaux (stations de Trèfles écailleux). Des barrières amphibiens seront mises en place.

▪ Mesure de réduction

Dans le cadre de la conception du projet, l'emprise des travaux a été réduite au strict minimum au regard des enjeux du site. Après travaux, les emprises temporaires seront restaurées et revégétalisées en fonction des milieux impactés. La revégétalisation sera réalisée avec des espèces locales, non invasives et prendra en compte le caractère allergisant des pollens de certaines espèces.

Un arrosage régulier sera réalisé lors des périodes sèches, au niveau des pistes et des aires d'évolution des engins pour « abattre » les poussières.

▪ Mesures de compensation

3 sites de compensations ont été définis pour compenser les impacts résiduels sur les espèces protégées :

- Site n°1 : Gestion conservatoire de 14,3 ha de milieux naturels favorables aux espèces ciblées – Site de Ribaute sud ;
- Site n°2 : Conventionnement et gestion conservatoire de 2,9 ha de milieux naturels favorables aux espèces ciblées – Site de l'A61 (milieux rivulaires de l'Hers mort et de la Saune) ;
- Site n°3 : Gestion conservatoire de 2,8 ha de milieux naturels favorables aux espèces ciblées – Site de Marcaissonne.

En outre, dans le cadre des mesures compensatoires concernant les zones humides, les ripisylves de l'Hers et de la Saune seront restaurés en partenariat avec le Syndicat de l'Hers, restaurant de fait ces corridors écologiques.

G.2.3. Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec le PLU sur la ressource en eau et la gestion des effluents, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser

G.2.3.1. Incidences de la mise en compatibilité

La mise en compatibilité n'est pas susceptible d'engendrer d'incidences sur la ressource en eau.

Il faut rappeler que le projet intègre un certain nombre de mesures permettant d'éviter ou de réduire les incidences sur le milieu, elles sont rappelées ci-après.

G.2.3.2. Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est

▪ Mesures d'évitement

Les ouvrages de franchissement de l'Hers et de la Saune ainsi que les ouvrages hydrauliques secondaires permettront de restaurer la transparence hydraulique locale du projet.

Les mesures d'évitement mise en place pour les travaux sont les suivantes :

- Ne pas stocker des matériaux à proximité immédiate des lits mineurs (en particulier vis-à-vis du lessivage de matières en suspension), ceux-ci étant préférentiellement disposés sur des zones de dépôt spécifiques éventuellement équipées de dispositifs provisoires de traitement des eaux pluviales ;
- Ne pas stationner des engins de chantier à proximité immédiate des cours d'eau ; à ce titre, l'approvisionnement des engins, leur entretien et leur réparation se feront si nécessaire sur des aires spécialement aménagées à cet effet à l'écart des cours d'eau, et dont les eaux de ruissellement seront recueillies puis traitées avant rejet au milieu naturel ;
- Ne pas rejeter directement les eaux de lavage des ouvrages ; le cas échéant, en fonction du type d'ouvrage, un dispositif d'assainissement provisoire sera mis en œuvre, assurant le recueil puis le traitement des eaux avant rejet ;
- les pertes accidentnelles de laitier de ciment et des produits de décoffrage sont gérées par des systèmes d'assainissement provisoire.

▪ Mesure de réduction

Les mesures de réductions mises en place sont les suivantes :

- débuter si possible les premières phases de terrassement en période estivale ;
- mise en œuvre de dispositifs d'assainissement provisoires avant travaux permettant de limiter et de contrôler les rejets d'eaux pluviales issus des emprises chantier au réseau hydrographique superficiel (Hers et Saune mais également les écoulements secondaires qui assurent un drainage en direction de ces cours d'eau) ;
- revégétalisation rapide des futurs talus, délaissés enherbés, etc ;
- stockage des éventuels matériaux dangereux ou polluants nécessaires à l'exécution du chantier en quantité minimale et sur des aires dédiées, hors d'eau, et équipées de dispositifs provisoires de récupération des eaux de ruissellement.

▪ Mesures de compensation

Les mesures de réductions mises en place sont les suivantes :

- assurer le confinement des eaux de ruissellement de l'aire de parage des engins ; les rejets seront préférentiellement dirigés vers un ouvrage d'assainissement équipé d'un dispositif de blocage ;

- prévoir lors des phases les plus critiques (fond de forme ouvert, donc infiltration favorisée) la présence ou la disponibilité très rapide d'un matériel de pompage ou d'une mise en stock isolée (sur un sol imperméable) des produits pollués, avant leur infiltration.

Dans cette phase de travaux, la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement avant la phase de réalisation des chaussées présente de bonnes garanties de protection du milieu naturel. De plus, la présence massive d'engins de terrassement permet une intervention très rapide en cas de pollution accidentelle.

G.2.4. Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec le PLU sur les choix énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre et la qualité de l'air, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser

G.2.4.1. Incidences de la mise en compatibilité

La mise en compatibilité n'est pas susceptible d'engendrer d'incidences sur les choix énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre et la qualité de l'air.

G.2.4.2. Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est

En l'absence d'impact, aucune mesure n'est préconisée.

G.2.5. Les incidences notables de la mise en comptabilité du projet Jonction Est avec le PLU en matière de risques et nuisances, et les mesures mises en œuvre pour les supprimer, les réduire ou les compenser

G.2.5.1. Incidences de la mise en compatibilité

Les modifications d'emplacements des ER liés à la SNCF et au projet de Jonction Est sont concernées par le risque inondation. Au vu de l'étude hydraulique réalisée pour le projet, les aménagements n'entraîneront pas d'incidence hydraulique significative. D'une manière générale, que ce soit en phase travaux ou en phase d'exploitation, les prescriptions des PPRI couvrant le projet seront respectées.

La mise en compatibilité n'a pas d'incidence sur les autres risques naturels : sismique, mouvement de terrain, tempête, sécheresse.

A ce stade, la mise en compatibilité n'est pas susceptible d'engendrer d'incidences sur les nuisances sonores.

G.2.5.2. Rappel des mesures prises par le projet de la Jonction Est

▪ Mesures d'évitement

Aucun stockage de remblais ne sera effectué sur la base vie Est.

Les travaux de nuit seront a priori interdits près des bâtiments sensibles ou ne se feront qu'en cas exceptionnel et avec des dispositions adaptées pour la population affectée (information préalable notamment). La conception même des ouvrages à réaliser devra prendre en compte des méthodes constructives limitant les émissions sonores.

▪ Mesure de réduction

L'emplacement des bases vie sera imposé aux entreprises.

Des mesures de réduction des nuisances sonores de chantier seront mises en place :

- les installations de chantier actives pendant toute la durée du chantier seront soumises à autorisation et leur implantation devra se faire le plus loin possible des bâtiments sensibles.
- l'approvisionnement du chantier, lui aussi effectif pendant toute la durée du chantier, utilisera des itinéraires voire des modes de transport minimisant les impacts sur les zones urbanisées sensibles ; il devra se faire suivant des heures normales de journées.

Les engins de chantiers devront être aux normes. Les riverains sont tenus informés de la localisation et de la durée des travaux.

▪ Mesures de compensation

En l'absence d'incidence hydraulique significative, aucune mesure spécifique n'est à prévoir au-delà des dispositions déjà prévues en termes de rétablissements des écoulements. En particulier aucune disposition complémentaire de compensation des remblais situés en zone inondable n'est à envisager.

G.3. Analyse de la consommation d'ENAF du projet

Les politiques actuelles visent le « zéro artificialisation nette » pour le développement des territoires. Cela inclus aussi les infrastructures routières.

L'objectif dans ce paragraphe est de déterminer les surfaces d'espaces naturels, forestiers et agricoles consommés afin que la collectivité puisse dans un second temps prendre en compte ce projet dans sa politique générale (futur PLUi-H) d'urbanisation et de développement foncier.

Afin de réaliser cette analyse, nous nous sommes basés sur les données du CEREMA (OCS-GE) disponible sur l'ensemble de l'Occitanie (millésime 2019) et déjà utilisé par l'AUAT pour dresser une cartographie du territoire en vue de l'application des décrets sur la ZAN. La vocation première de l'OCS-GE est de fournir une « vue » à un instant t de l'occupation des sols sur un territoire.

Dans cet outil plusieurs types d'occupation du sol sont définies en fonction également de l'usage de ces derniers :

Surfaces artificialisées	Surfaces non artificialisées
<ul style="list-style-type: none"> Surfaces végétalisées liées aux surfaces artificialisées Surfaces imperméabilisées non bâties Surfaces imperméabilisées bâties Surfaces stabilisées et compactées à matériaux minéraux et composites 	<ul style="list-style-type: none"> Surfaces végétalisées liées à une activité agricole Surfaces végétalisées liées à une activité sylvicole Surfaces végétalisées naturelles Surfaces en eau Surfaces naturelles, nues

Dans la suite de cette analyse certaines occupations ont été regroupées, l'objectif étant de pouvoir quantifier les consommations d'ENAF (espaces naturels, agricoles et forestiers) :

Occupations des sols définies dans le cadre de cette étude :

- █ Surfaces imperméabilisées bâties
- █ Surfaces imperméabilisées non bâties
- █ Surfaces stabilisées et compactées à matériaux minéraux et composites
- █ Surfaces d'eau
- █ Surface végétalisées liées à une activité agricole
- █ Surface végétalisées liées à une activité sylvicole
- █ Surfaces naturelles végétalisées

G.3.1. Etat actuel de l'occupation des sols

En l'état actuel l'Occitanie présente une artificialisation de moins de 7 % de ses sols. Cependant à l'échelle de l'agglomération, l'artificialisation est beaucoup plus importante. Ainsi sur les 3 communes concernées par le projet (Toulouse, Balma, Quint Fonsegrives) les surfaces artificialisées et les surfaces non artificialisées s'équilibrent (7165ha de non artificialisées pour 7033ha de surface artificialisées).

En revanche à l'échelle de l'aire d'étude, les surfaces non artificialisées sont bien plus nombreuses (81% de l'espace).

Les figures suivantes mettent en évidence cet état.

Tableau 6 : Surfaces des différentes occupations du sol en état actuel

zone	Surfaces non artificialisées (ha)				Surface artificialisées (ha)		
	Surfaces végétalisées ligneuses (liées à activité sylvicole)	Surfaces végétalisées liées à une activité agricole	Surfaces végétalisées naturelles	Surface en eau	Surfaces imperméabilisées non bâties	Surfaces imperméabilisées bâties	Surfaces stabilisées et compactées à matériaux minéraux et composites
Toulouse	283,13	693,46	4023,28	324,60	2891,09	3217,60	353,22
Balma	78,61	592,88	552,43	4,58	197,78	222,48	12,11
Quint-Fonsegrives	53,25	379,27	178,68	0,86	55,13	81,98	2,27
Total communes	414,99	1665,61	4754,39	330,04	3144,00	3522,06	367,61
	7165,04				7033,67		
Zone d'étude (Etat initial)	16,84	30,04	58,13	3,90	22,82	2,81	0,18
	108,91				25,80		

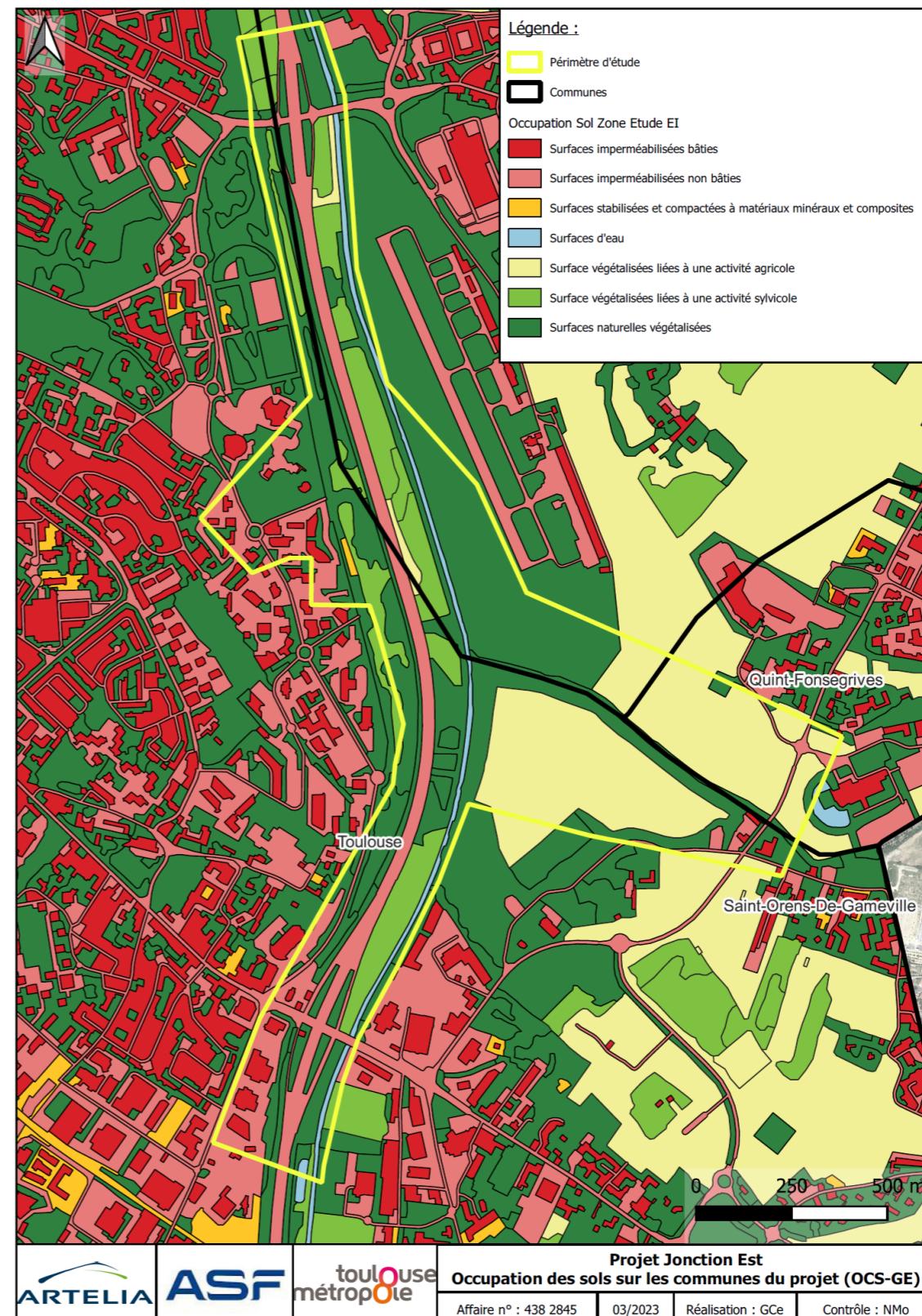
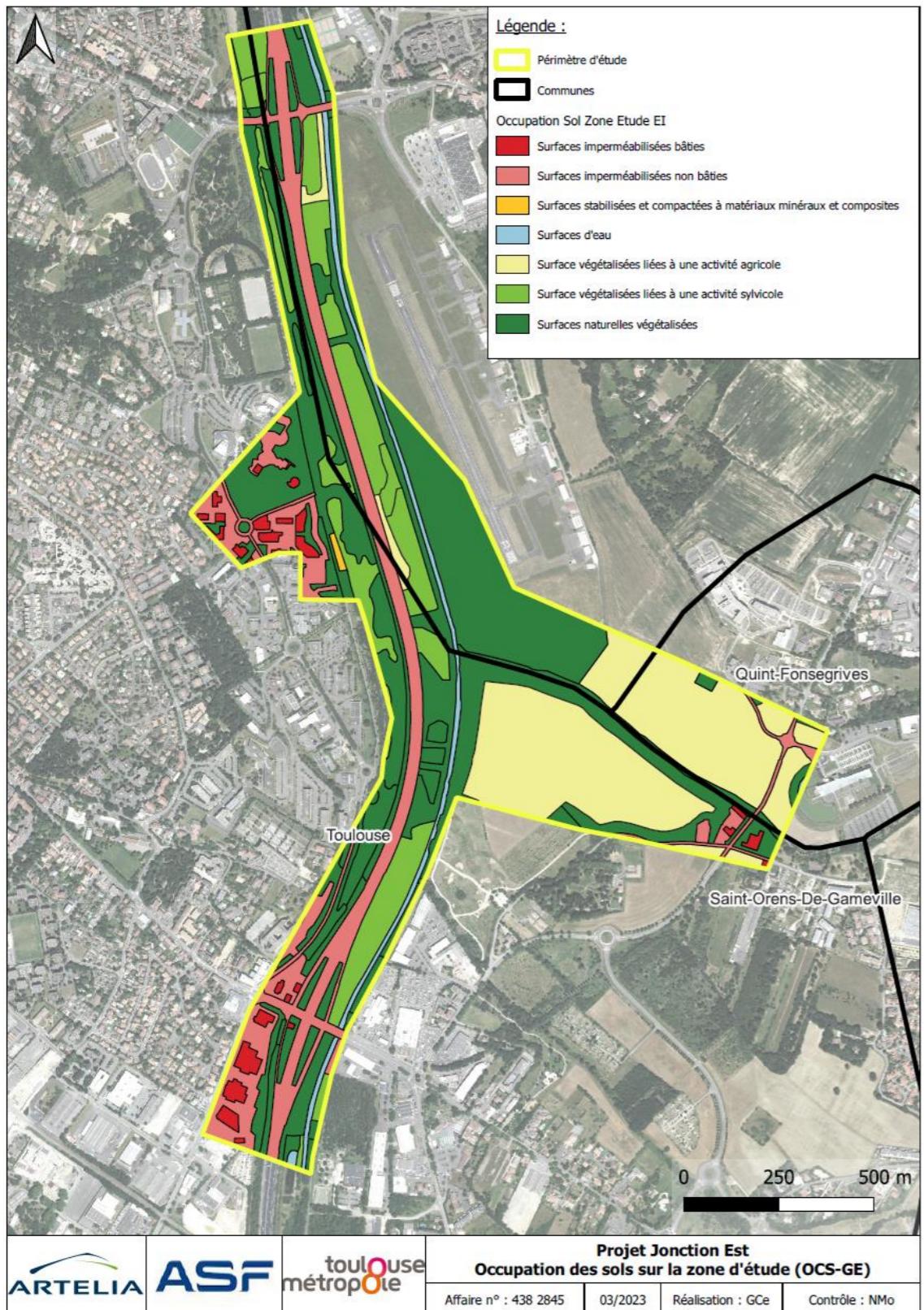


Figure 36 : Occupation actuelle des sols sur les communes concernées par le projet



G.3.2. Consommation d'espaces par le projet

- *Consommations d'ENAF pour le projet Jonction Est*

Les figures suivantes reprennent les cartes précédentes en y ajoutant le projet de jonction est.

On note bien l'artificialisation des sols le long de la Saune ainsi que pour la réalisation des bretelles d'accès au périphérique. Ainsi l'analyse montre une augmentation d'environ 11,5ha de surfaces artificialisées sur l'aire d'étude. Soit une consommation de 11,5ha d'ENAF.

Dans un premier temps l'ensemble des talus et des bassins ont été classées en « surfaces stabilisées et compactées », cependant la plupart pourront être végétalisées. Ils seront alors intégrés dans la catégorie « surfaces végétalisées liées aux surfaces artificialisées » qui restent dans la classification des sols artificialisés.

Tableau 7 : Réparation de l'occupation des sols Etat initial / projet

zone	Surfaces non artificialisées (ha)			Surface artificialisées (ha)			
	Surfaces végétalisées ligneuses (liées à activité sylvicole)	Surfaces végétalisées liées à une activité agricole	Surfaces végétalisées naturelles	Surface en eau	Surfaces imperméabilisées non bâties	Surfaces imperméabilisées bâties	Surfaces stabilisées et compactées à matériaux minéraux et composites
Zone d'étude (Etat initial)	16,84	30,04	58,13	3,90	22,82	2,81	0,18
	108,91			25,80			
Zone d'étude après projet	13,27	21,32	58,98	3,88	26,57	2,81	7,94
	97,45			37,33			

Ainsi ce projet représente une augmentation de presque 45% des surfaces artificialisées dans cette zone d'étude mais moins de 1% à l'échelle des 3 communes concernées. De même la disparition de ces 11,5ha de surfaces naturelles représente 10,5% des espaces présents dans la zone d'étude mais environ 0,2% à l'échelle des 3 communes.

Tableau 8 : Evolutions des occupations de sols à l'échelle de la zone d'étude et des 3 communes concernées

zone	Surfaces non artificialisées			Surface artificialisées			
	Surfaces végétalisées ligneuses (liées à activité sylvicole)	Surfaces végétalisées liées à une activité agricole	Surfaces végétalisées naturelles	Surface en eau	Surfaces imperméabilisées non bâties	Surfaces imperméabilisées bâties	Surfaces stabilisées et compactées à matériaux minéraux et composites
évolution en ha	-3,57	-8,72	0,85	-0,02	3,76	0,00	7,77
évolution en % dans la zone d'étude	-21,2%	-29,0%	1,5%	-0,4%	16,5%	0,0%	4438,9%
	-10,5%			44,7%			
Evolution en % par rapport aux territoires des 3 communes	-0,9%	-0,5%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	2,1%
	-0,2%			0,2%			

Figure 37 : Occupation actuelle des sols sur l'aire d'étude concernée par le projet

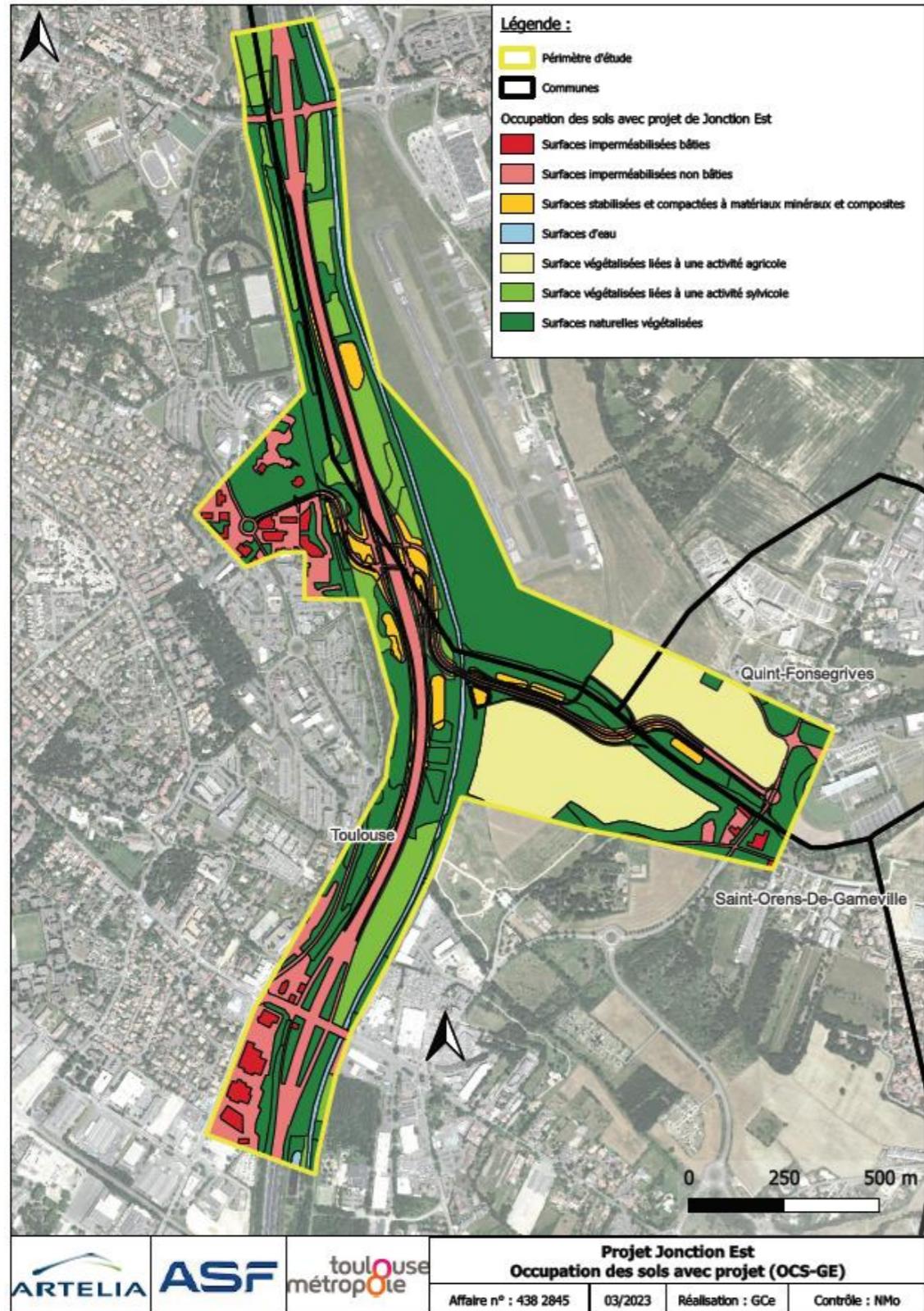


Figure 38 : Occupation des sols dans l'aire d'étude avec le projet Jonction Est

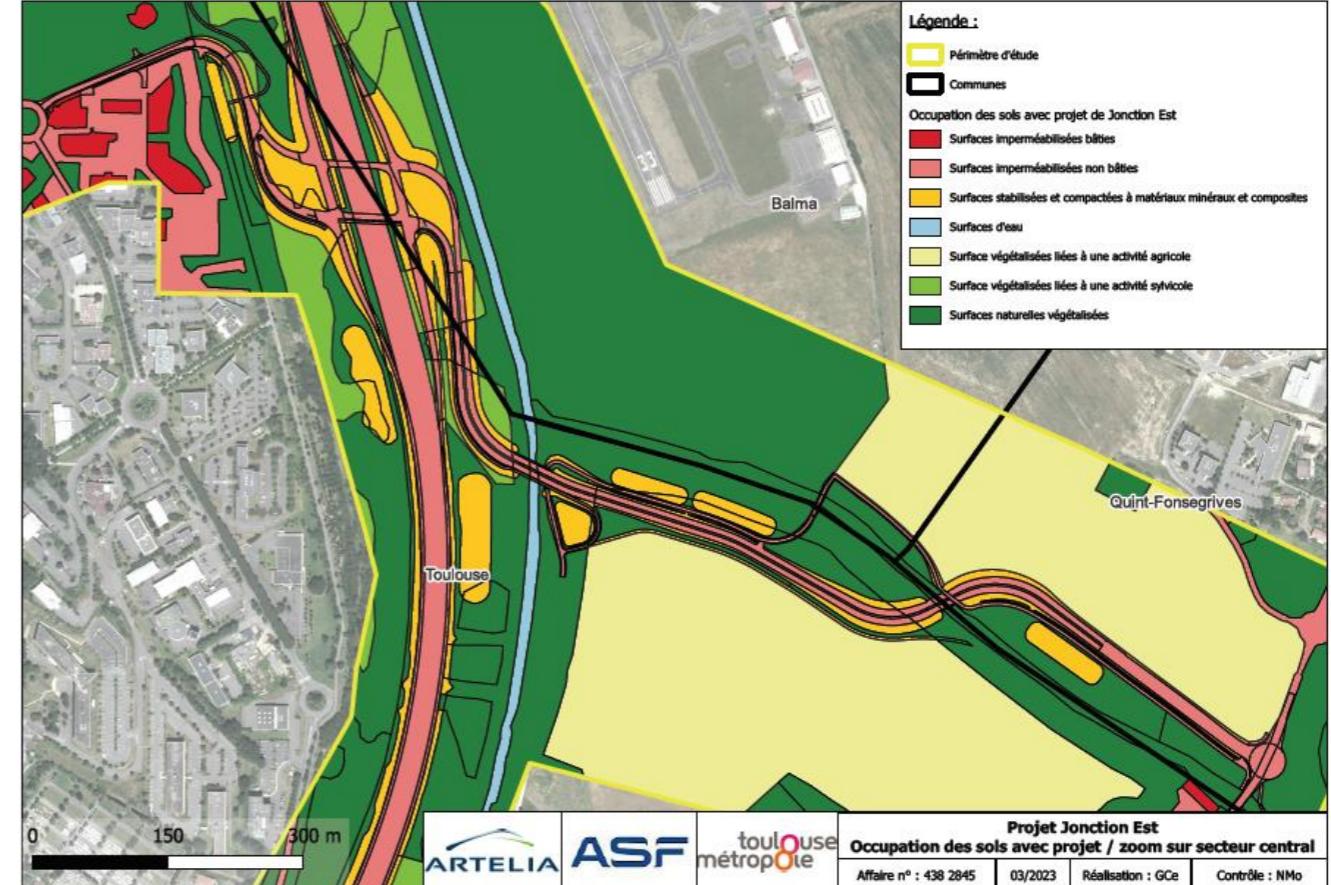


Figure 39 : Occupation des sols avec le projet Jonction Est – zoom sur la section courante

Pour remarque, une partie des terrains d'occupation « agricoles » sont remplacés par des secteurs renaturés dans les espaces situés entre la section courant et la Saune, d'où un faible écart entre les surfaces « naturelles » avant et après projet.

Le projet prévoit ainsi de limiter au maximum les surfaces imperméabilisées dans le cadre de la conception paysagère même si les espaces annexes de l'ouvrage seront considérés comme des secteurs artificialisés

Mesures de réduction intégrées à l'étude d'impact

En termes de mesures d'accompagnement et de réduction d'impact il faut noter que les mesures suivantes permettent aussi de réduire les impacts sur l'artificialisation des sols :

Ra.1. Travail sur les matériaux de l'infrastructure

R.2.2.b : Un travail sur les matériaux de l'infrastructure sera réalisé afin de limiter les surfaces sombres et augmenter l'albédo des voiries, notamment pour la voie verte. Les bords de la voirie seront végétalisés et tant que possible (hors couloir aérien ou contrainte technique), des arbres seront plantés le long de cette infrastructure pour apporter de l'ombre et contribuer au rafraîchissement du secteur.

Re.4 – Mesures d'insertion paysagères

R.2.1.q L'ensemble du projet paysager développe les différentes strates végétales à mettre en place à proximité du secteur de l'échangeur, afin de réduire les phénomènes de rupture constatés. Ainsi, tout en respectant

l'ensemble des contraintes réglementaires et de sécurité, le projet reconstitue des boisements arborés et arbustifs denses de chaque côté des voies. Ces boisements composés d'essences adaptées seront implantés de façon informelle afin de reprendre les typologies de boisement rencontrées sur le site. Dans le secteur proche de l'aérodrome, ces boisements seront uniquement composés d'arbustes, la proximité des pistes de l'aérodrome ne permettant pas de planter de sujet de grand développement (contrainte du cône d'envol).

R.2.2.k La nouvelle topographie du projet s'articulera autour de plusieurs points hauts inexistants aujourd'hui, localisés au niveau des ouvrages de franchissements, identifiables depuis Toulouse et Quint-Fonsegrives. Le traitement paysager de leurs abords développera les strates arborées et arbustives, permettant ainsi une meilleure intégration des ouvrages et du nivellation associé.

G.4. Natura 2000

G.4.1. Rappel du contexte réglementaire

Bien que la directive « Habitats » n'interdise pas formellement la conduite de nouvelles activités sur les sites Natura 2000, elle instaure au travers de ses articles 6-3 et 6-4 une évaluation des incidences Natura 2000 des plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur les sites (pSIC/SIC/ZSC, ZPS).

G.4.2. Site Natura 2000 concerné par le projet

Le site « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste, FR7301822» est situé à plus de 4km à l'Ouest du projet.

Ce site Natura 2000 a été désigné pour 24 espèces d'intérêt communautaires, onze étant des espèces de mammifères, huit étant des espèces piscicoles, quatre étant des espèces d'insectes et une espèce étant une espèce de reptile.

Il est localisé à plus de 4 km à l'Ouest du projet et séparé de ce dernier par l'agglomération Toulousaine.

G.4.3. Incidences potentielles du projet sur le réseau Natura 2000

Du fait de sa localisation (à 4 km à l'Est et séparé par l'Agglomération Toulousaine), le projet ne peut avoir d'incidence directe sur le site Natura 2000.

Aucune des modifications du PLU de Toulouse effectuées ne se trouvent dans le site Natura 2000.