

Joué-lès-Tours

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME



**Déclaration de projet valant
mise en compatibilité du PLU
n°1**

**1.5 Rapport de
présentation**

**Résumé non technique
de l'évaluation
environnementale**

Vu pour être annexé à l'arrêté du



Département d'Indre-et-Loire

atu

Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours

3 cour du 56, avenue Marcel Dassault

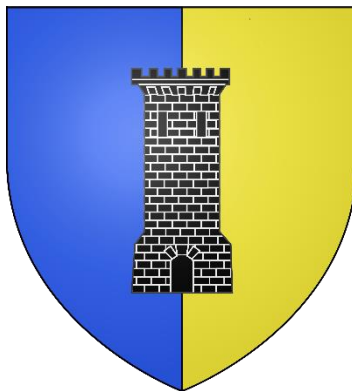
BP 601 - 37206 Tours cedex 3

Téléphone : 02 47 71 70 70

Télécopie : 02 47 71 97 35

Courriel : atu@atu37.org

www.atu37.org



DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE N°1 DU PLU DE LA COMMUNE DE JOUE-LES-TOURS

Évaluation Environnementale Résumé Non Technique

SOMMAIRE

PROPOS INTRODUCTIFS SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	3
I - OBJET DE LA PROCEDURE	4
II - ORGANISATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	6
III - ÉTUDE DE COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES	6
IV - SYNTHESE DES SENSIBILITES ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LE TERRITOIRE	7
V - LES INCIDENCES POTENTIELLES ET MESURES RETENUES LORS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET DE DECLARATION DE PROJET DU PLU DE JOUE-LES-TOURS	9
A - MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE ET CONTINUITES ECOLOGIQUES	9
B - PAYSAGE	11
C - RESSOURCE EN EAU	12
D - RISQUES NATURELS	12
E - RISQUES TECHNOLOGIQUES	12
F - NUISANCES SONORES	12
G - POLLUTIONS ET DECHETS	13
H - AIR, ENERGIE, CLIMAT	14
VI - LES INCIDENCES RESIDUELLES DE LA DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE JOUE-LES-TOURS	14

PROPOS INTRODUCTIFS SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

➤ Pourquoi une évaluation environnementale ?

Une évaluation environnementale est prescrite à partir du moment où un plan ou programme est susceptible de porter atteinte à l'environnement et/ou à un site Natura 2000. On entend par plan ou programme : *"les plans, schémas, programmes et autres documents de planification élaborés ou adoptés par l'État, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les établissements publics"* (article L.122-4 du Code de l'Environnement).

Désormais, la plupart de ces procédures d'évolution des documents d'urbanisme est obligatoirement soumise à évaluation environnementale ; c'est le cas notamment des procédures d'élaboration et de révision de PLU (article R122-17, I, 48° du Code de l'Environnement).

Les nouvelles dispositions s'appliquent, depuis le 16 octobre 2021, aux nouvelles procédures ainsi qu'à celles en cours concernant l'élaboration ou la révision de PLU, dispensées, avant ce décret, d'évaluation environnementale.

Bien qu'il ne s'agisse pas d'une procédure d'élaboration ou de révision générale, au regard de l'importance du projet, les ajustements apportés par la présente déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU présentent des effets identiques à une révision. En effet, la présente procédure d'évolution du PLU modifie le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). Ainsi, cette procédure est soumise à évaluation environnementale.

➤ Intérêt d'une évaluation environnementale

L'évaluation doit être conçue comme un processus d'amélioration du plan (PLU).

Elle permet de vérifier que l'ensemble des facteurs environnementaux a bien été identifié et pris en compte. Elle doit s'assurer que les orientations du PLU permettent de favoriser, par une démarche itérative, la qualité environnementale du projet de territoire et d'éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs susceptibles d'être créés.

Une évaluation environnementale ne doit pas forcément traiter tous les thèmes environnementaux de façon détaillée et exhaustive. L'attention devra porter particulièrement sur les thèmes sur lesquels le PLU a le plus d'incidences et ceux sur lesquels il y a le plus d'enjeux environnementaux.

Le rapport sur les incidences environnementales contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le plan ou le programme, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres plans ou programmes relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.

Ainsi, elle doit se limiter à une évaluation des incidences de l'évolution du PLU sur l'environnement, et notamment des incidences négatives. Elle n'est pas là pour juger de l'efficacité du PLU ni des objectifs qu'il affiche.

I - OBJET DE LA PROCEDURE

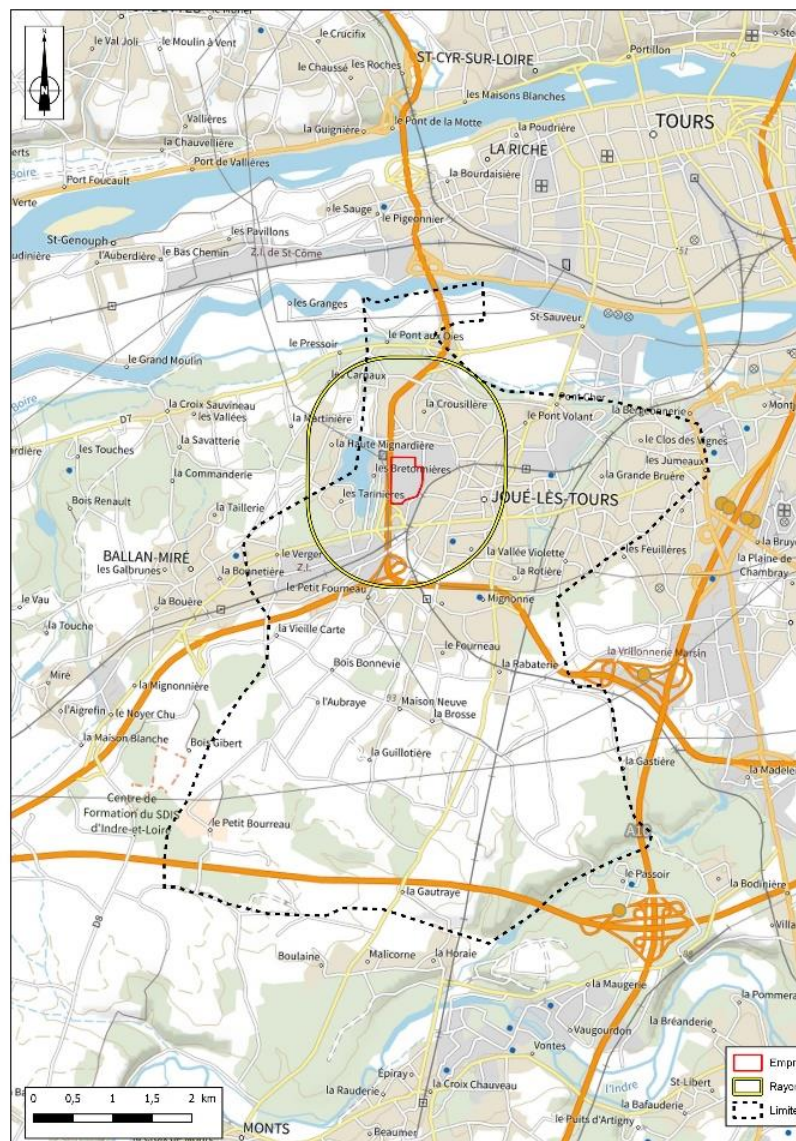
La commune de Joué-lès-Tours est une commune située au sud de Tours. La commune fait partie de Tours Métropole Val de Loire.

L'objet de la présente de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est de permettre le renouvellement de l'ancien site Michelin en un quartier mixte sur une surface de 19,3 ha. Ce secteur se situe au sein du pôle d'activités Gutenberg à proximité du centre-ville de Joué-lès-Tours en bordure du périphérique de l'agglomération tourangelle (RD37).

La procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU se justifie par la réhabilitation d'une friche « Michelin », secteur pollué par l'activité industrielle passée. En effet, une friche industrielle d'environ 20 ha insérée dans la trame urbaine génère un risque sanitaire pour les populations à proximité. Ainsi, l'aménagement d'un quartier mixte, comprenant des logements, permettra de traiter la pollution avérée du sol.

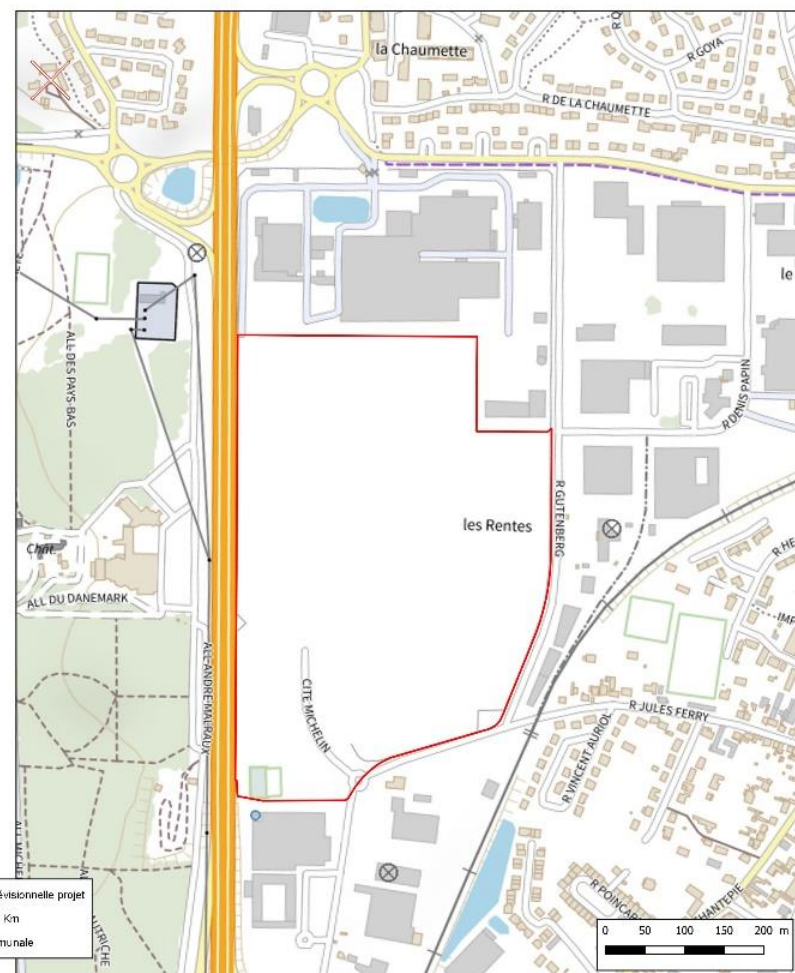
Activité arrêtée en 2014, le secteur devait accueillir de nouvelles activités d'après le PADD et le zonage en vigueur. En effet, le secteur inscrit en zone 1AUX au PLU en vigueur avait pour objectif d'accueillir le développement d'un pôle économique.

A ce titre, l'objet de la présente procédure est d'ajuster les orientations du PADD en lien avec le projet, de modifier le zonage du secteur de projet par son inscription en zone 1AUM, permettant ainsi la construction d'un quartier mixte. La présente procédure s'accompagne aussi de modifications du règlement écrit et de l'OAP associés qui visent principalement à créer un nouveau quartier urbain avec une mixité de fonctions dans un cadre de vie agréable.



DÉCLARATION DE PROJET VALANT MISE EN
COMPATIBILITÉ DU PLU DE JOUÉ-LÈS-TOURS
(37)

SITUATION ET LOCALISATION



Carte 1 : Localisation du secteur de projet « Michelin » (IGN)

II - ORGANISATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le présent rapport d'évaluation environnementale suit le procédé suivant :

1. **Identification des enjeux et sensibilités environnementales** présents sur le territoire communal et ses abords. Cet état initial de l'environnement correspond au **scénario de référence**. Il est zoomé sur le secteur de projets, à savoir le secteur « Michelin » à l'Ouest de la commune.
2. **Analyse des incidences potentielles sur l'environnement** au regard des choix retenus par la commune au sein des différentes pièces du PLU modifié : PADD, OAP, Règlements écrit et zonage. Il s'agit de l'analyse des incidences potentielles par pièce. Ces incidences potentielles peuvent être positives, neutres ou négatives. Cette analyse des incidences inclue également un zoom sur les sites Natura 2000 qui sont des espaces particulièrement intéressants d'un point de vue écologique. Il s'agit de l'analyse des incidences Natura 2000. Enfin, l'analyse transversale par pièce est ensuite détaillée par thématique afin de faciliter l'identification de certaines mesures à mettre en place. Il s'agit de l'analyse potentielle par thématique. A ce stade, il ne s'agit encore que d'incidences potentielles négatives puisqu'aucune mesure n'a été mise en œuvre afin d'éviter, réduire ou compenser ces incidences potentielles.
3. **Présentation des mesures retenues** dans le projet de PLU modifié. Les mesures établies s'inscrivent dans l'ordre de priorité suivante : éviter l'incidence, réduire l'incidence, compenser l'incidence. Ainsi, le présent rapport d'évaluation environnementale recense, pour chacune des incidences potentielles retenues, les mesures d'évitement et/ou de réduction et/ou de compensation développées dans le projet de PLU modifié.
4. **Identification des incidences résiduelles sur l'environnement** au regard des mesures d'évitement et/ou de réduction et/ou de compensation développées dans le projet de PLU révisé. L'objectif est d'évaluer l'impact des mesures établies sur les incidences potentielles afin de définir un degré d'incidence résiduelle. Si les mesures retenues évitent, réduisent ou à défaut compensent l'incidence potentielle analysée alors l'incidence résiduelle est moindre que l'incidence potentielle (incidence potentielle > incidence résiduelle). Ces incidences résiduelles peuvent même être positives si les mesures mises en place apportent une plus-value par rapport au scénario de référence. A l'inverse, si aucune mesure n'est mise en œuvre ou si celles-ci sont jugées insuffisantes, l'incidence potentielle négative conserve le même degré d'impact (incidence potentielle = incidence résiduelle).

III - ÉTUDE DE COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES

Le territoire communal de Joué-lès-Tours est couvert par :

- le SCoT de l'agglomération tourangelle approuvé le 27 septembre 2013 ;
- le Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération tourangelle 2013-2023 approuvé en 2013 ;
- le Plan Local de l'Habitat de Tours Métropole Val de Loire 2018-2023 approuvé en 2018.

Le projet de PLU doit être compatible avec les plans et programmes supra-communaux listés ci-avant et approuvés postérieurement au SCoT de l'agglomération tourangelle, à savoir le 27 septembre 2013. Ces documents sont les suivants :

- Les règles générales du fascicule du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Centre – Val de Loire, approuvé le 04 février 2020 ;
- Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027, arrêté le 18 mars 2022 ;
- Les objectifs de protection définis par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Cher Aval » approuvé le 26 octobre 2018 ;

- Les objectifs de gestion des risques d'inondation du Plan de Gestion des Risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne 2022-2027, approuvé le 03 mars 2022 ;
- Le Schéma Régional des Carrières (SRC) Centre – Val de Loire, approuvé le 21 juillet 2020 ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Centre-Val de Loire, adopté le 16 janvier 2015.

Ainsi, la présente procédure de mise en compatibilité du PLU doit être compatible avec les documents ci-dessus.

L'étude de ces documents cadres montre une compatibilité de la déclaration de projet valant mise en compatibilité de PLU avec les documents stratégiques d'échelle supérieure.

IV - SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LE TERRITOIRE

Les principaux enjeux environnementaux identifiés pour la commune de Joué-lès-Tours sont les suivants :

- Un état écologique médiocre de la masse d'eau superficielle « Le Petit Cher et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Cher » (FRGR2195) et un état écologique moyen des 2 masses d'eau superficielles « Le ruisseau de Monts et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Indre » (FRGR2165) et « L'Indre depuis Courçay jusqu'à sa confluence avec la Loire » (FRGR0351c) sur les 4 masses d'eau associées au territoire ;
- Un état chimique mauvais de deux masses d'eau souterraines associées au territoire communal : « Craie du Séno-Turonien du bassin-versant du Cher » (FRGG085) et « Sables et calcaires lacustres des bassins tertiaires de Touraine » (FRGG095) ;
- Un état quantitatif mauvais de la masse d'eau souterraine « Craie du Séno-Turonien du bassin versant de l'Indre » (FRGG086) sur les quatre masses d'eau associées au territoire ;
- Un territoire classé vulnérable aux nitrates et sensible à l'eutrophisation ;
- Un patrimoine naturel d'intérêt écologique reposant essentiellement sur la présence d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 « Pelouses de Glatinet » au Sud de la commune ;
- Une étude de prélocalisation des zones humides du SAGE Cher Aval : présence le long des cours d'eau ;
- Un territoire principalement urbain, occupé par des grandes cultures au Sud et une vallée relativement naturelle sur sa partie Nord-Ouest ;
- Un intérêt paysager marqué par le patrimoine mondial de l'UNESCO « Val de Loire », plus précisément en zone tampon ;
- Un patrimoine architectural composé de 5 monuments historiques au Nord et de deux autres au Sud ainsi qu'un site inscrit « Parc de la Frazelière » ;
- Un réservoir de biodiversité (boisement à Glatinet), des corridors des milieux prairiaux et de pelouses/lisières sèches sur sols calcaires (Schéma Régional de Cohérence Écologique Centre-Val de Loire) ;
- Présence de plusieurs points de conflit aux corridors écologiques (Trame Verte et Bleue du SCoT de l'agglomération Tourangelle) ;

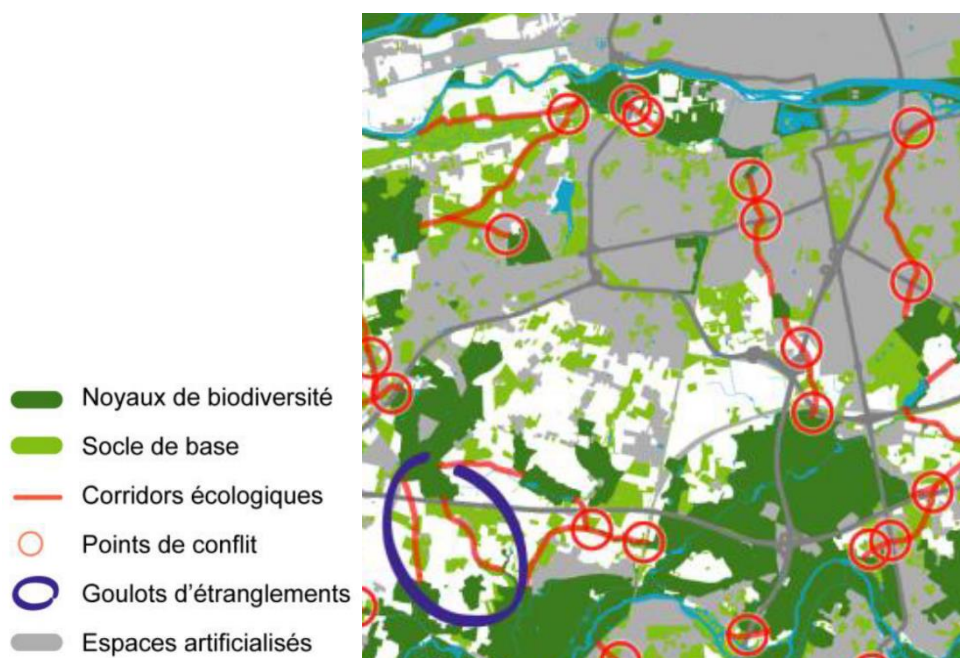


Figure 1 : Trame Verte et Bleue du SCoT (SCoT de l'agglomération tourangelle)

- Une exposition au risque naturel lié au **phénomène de Retrait-Gonflement des argiles** (Aléa moyen à fort) dont **un aléa fort sur le secteur de projet** ;
- 2 mouvements de terrain et une cave recensés ;
- Une exposition au risque naturel lié aux inondations par débordement de cours d'eau (Plan de Prévention des Risques inondations (PPRI) Val de Tours – Val de Luynes), remontées de nappes, ruissellements ;
- Une exposition aux risques technologiques par la présence de 19 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont une SEVESO (Air Liquide France Industrie) ;
- Risques liés au transport de matières dangereuses :
 - ✓ plusieurs gazoducs ;
 - ✓ plusieurs grands axes de circulation : A85, A10, RD37, RD751, RD7, RD86 et les voies ferrées
- 3 sites et sols pollués ou potentiellement pollués (ex-BASOL) et 74 anciens sites industriels recensés (CASIAS) ;
- Pollution avérée de la friche Michelin, secteur de projet, notamment 9 stations mises en évidence par une étude de BURGEAP ;
- Pollution lumineuse relativement importante liée à la localisation géographique communale (contexte de l'agglomération tourangelle) au sein d'un environnement urbain dense à très dense
- Inclus au sein du périmètre de Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération tourangelle ;
- Emissions de GES estimées à 123 716 teqCO2eq en 2018 à l'échelle communale, baisse de 5% par rapport à 2017 (ODACE) ;
- Nombreux axes de transport classés à la carte des bruits (A10, A85, RD37, RD751 r, plusieurs routes communales et deux lignes ferrées) ;
- Consommation d'énergie 2018 : 700 GWh (peu de variation depuis 2015) ;
- Les deux secteurs les plus consommateurs : le résidentiel et les transports routiers ;
- Une dépendance énergétique fortement liée aux énergies non-renouvelables.

V - LES INCIDENCES POTENTIELLES ET MESURES RETENUES LORS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET DE DECLARATION DE PROJET DU PLU DE JOUE-LES-TOURS

A - MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE ET CONTINUITES ECOLOGIQUES

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Joué-lès-Tours vise à permettre l'aménagement de l'ancien site Michelin en quartier mixte. Le site étant déjà artificialisé, la présente procédure ne consomme pas d'espaces naturels ou agricoles.

Aucun site d'intérêt écologique reconnu (Natura 2000, ZNIEFF, Arrêtés de Protection de Biotope, ...) ne se situe sur le site de projet ou à proximité. Le contexte fortement urbanisé du site (RD37, zones d'activités, ...) le déconnecte des deux sites Natura 2000 les plus proches qui se localisent en vallée de Loire.



Figure 2 : Sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km (INPE)

Aucune zone humide n'a été déterminée lors des prospections écologiques effectuées sur site. Ainsi aucune incidence sur les zones humides n'est retenue.

Les prospections écologiques effectuées ont mis en évidence plusieurs enjeux. Un habitat d'intérêt communautaire d'enjeu faible a été délimité au Sud-Ouest du site, cette prairie de fauche mésophile est dans un état de conservation mauvais mais abrite des espèces végétales et faunistiques à enjeu.

Plusieurs espèces patrimoniales ont été identifiées, 9 espèces floristiques et 16 espèces faunistiques. Ces dernières sont listées ci-dessous :

Tableau 1 : Liste des espèces patrimoniales floristiques et faunistiques identifiées sur le secteur de projet

Nom latin	Nom vernaculaire	Enjeu
Espèces floristiques		
<i>Anisantha diandra</i>	Brome à deux étamines	Faible
<i>Anisantha tectorum</i>	Brome des toits	Faible
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Réglisse sauvage	Faible
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Chlorette	Faible
<i>Diploaxis tenuifolia</i>	Roquette jaune	Modéré
<i>Dittrichia graveolens</i>	Inule fétide	Faible
<i>Draba muralis</i>	Drave des murailles	Faible
<i>Oxybasis glauca</i>	Chénopode glauque	Faible
<i>Vicia lutea</i>	Vesce jaune	Faible
Espèces faunistiques		
Reptiles		
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	Faible
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Faible
Avifaune		
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Œdicnème criard	Faible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Modéré
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Faible
<i>Larus michahellis</i>	Goéland leucophaée	Faible
<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-bœufs	Faible
<i>Linnaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Modéré
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Faible
Chiroptères		
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Modéré
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Faible
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Faible
Insectes		
<i>Phengaris arion</i>	Azuré du Serpolet	Fort
<i>Jordanita globulariae</i>	Procris des Centaurées	Faible
<i>Zygaena carniolica</i>	Zygène du Sainfoin	Faible
<i>Pezomachus gnathos</i>	Criquet pansu	Faible

Les enjeux notables de la faune portent principalement sur les espèces de l'avifaune en période de reproduction qui nichent et s'alimentent sur site ainsi que sur la présence d'un papillon, l'Azuré du Serpolet, d'enjeu fort au sein de la prairie de fauche.

Les espèces qui nichent au sol trouveront des moyens de report en dehors du site, notamment au sein des sites Natura 2000 liés à la Loire. Les espèces nichant dans les boisements et qui s'acclimatent aux jardins pourront se maintenir sur site avec les mesures de réduction qui favorisent l'aménagement d'espaces verts qualitatifs. Ces mesures sont aussi bénéfiques aux reptiles, aux chiroptères et aux insectes identifiées sur site.

Les impacts potentiels sur la biodiversité (faune et flore) et les habitats sur le site sont réduits par les dispositions réglementaires de la zone 1AUm et les orientations de l'OAP « Michelin » suivantes :

- Aménagement d'une voie paysagée et végétalisée ;
- Aménagement d'un jardin central public végétalisé ;
- Végétalisation de l'axe doux Est-Ouest ;
- Aménagement d'un réseau d'espaces verts (publics ou privés) propice à la biodiversité (sous-entendant une composition variée des espaces) ;
- Plantation d'essences locales et variées ;
- Fixation d'une emprise au sol minimale de 70% ;
- Aménagement d'espaces verts publics sur 30% minimum de la superficie de l'opération d'ensemble ;
- Fixation d'une superficie d'espaces verts de pleine terre minimale de 15%.

B - PAYSAGE

La détérioration du paysage est principalement influencée par la proximité immédiate du secteur avec le périphérique (RD37) et la surface conséquente du projet (19,3 ha).

Afin de réduire l'incidence liée à l'aménagement d'un quartier composé de bâtiments volumineux, le règlement de la zone 1AUm demande l'intégration des nouvelles constructions en cohérence avec les constructions existantes, une limitation de la hauteur et l'implantation à 10 m minimum des constructions par rapport à la RD37. De plus, un principe d'aménagement est inscrit au sein de l'OAP « Michelin » pour améliorer l'intégration paysagère en limite de la RD37 : le principe de façade urbaine économique harmonieuse le long du périphérique (RD37).

C - RESSOURCE EN EAU

En raison des objectifs de la déclaration de projet, aménagement d'un quartier mixte comprenant des bureaux, des commerces et des logements, les besoins en eau sur le territoire devraient augmenter au cours des prochaines années. La commune est alimentée par cinq captages gérés par VEOLIA et est classée en Zone de Répartition des Eaux à partir de -52 NGF (aquifère de la nappe du Cénomanien). L'eau captée provient de la nappe du Cénomanien.

La gestion relative de la ressource en eau par la recharge des nappes souterraines est prise en main par la végétalisation encouragée au sein du secteur par la déclaration de projet du PLU. En effet, les principes d'aménagement de l'OAP (gestion des eaux pluviales à la parcelle, ...) ainsi que les dispositions réglementaires (emprise au sol, surface de pleine terre, ...) favorisent l'infiltration des eaux pluies.

Néanmoins, ces mesures sont négligeables sur l'impact sur la ressource en eau.

D - RISQUES NATURELS

Le secteur de projet est concerné par le risque d'inondation par ruissellement et le retrait-gonflement des argiles (aléa fort).

Afin de limiter l'aggravation de l'exposition aux ruissellements, le règlement prévoit l'obligation de collecter les eaux pluviales à la source et ainsi permettre une infiltration rapide. Par ailleurs l'OAP « Michelin » inscrit l'aménagement de dispositifs permettant la gestion des écoulements des eaux pluviales, l'utilisation de revêtement perméable ou encore l'aménagement d'espaces verts et des voies végétalisées.

Face au risque de retrait-gonflement des argiles, le règlement d'urbanisme rappelle l'importance de mener des études géotechniques avant le lancement des projets. Il met aussi à disposition un guide de bonnes pratiques pour les constructions en zone d'aléa.

E - RISQUES TECHNOLOGIQUES

Quatre ICPE en activité se situent à proximité du secteur : Michelin, Paprec réseau, Baxter et CHU Blanchisserie. De plus, le secteur est exposé au risque de transport de matières dangereuses par la présence d'une canalisation de gaz et d'une route à grande circulation (RD37) en limite Ouest.

L'exposition des personnes au risque ICPE est limité par l'interdiction des ICPE au sein de la zone 1AUm sauf pour les activités liées à l'activité urbaine. Le principe d'aménagement affiché dans l'OAP « Michelin » qui demande à construire les bâtiments à usage d'activités préférentiellement en périphérie du secteur contribue à la réduction des risques ICPE pour les habitants.

F - NUISANCES SONORES

Le secteur de projet est exposé au bruit urbain, enclavé par le périphérique (R37) à l'Ouest, la rue Gutenberg à l'Est et la zone d'activités au Nord. L'étude de l'impact sonore environnemental (Acoustex – 2023) appuie sur l'exposition notable aux nuisances sonores aux abords du site. De plus, l'étude souligne aussi l'impact sonore en raison de la hausse des flux internes prévue par l'aménagement d'un quartier mixte sur 19,3 ha.



Afin de réduire l'impact des nuisances sonores provenant de l'extérieur du secteur de projet, il est demandé, au sein de l'OAP, d'implanter les bâtiments à usage d'activités préférentiellement (et non exclusivement) en périphérie du secteur (entre les logements et la zone d'activités au Nord/le périphérique RD37 à l'Ouest). Cette implantation est affirmée en périphérie de la RD37 par le principe de façade économique de l'OAP et la limitation des hauteurs autorisées au sein du règlement. Les nuisances sonores à l'intérieur du secteur sont prises en compte, d'une part par l'implantation d'arbres le long des voies, d'autre part par des prescriptions favorisant les modes doux pour le déplacement :

- Création et raccordement de cheminements doux liant les différents quartiers dans l'OAP « Michelin » ;
- Implantation du secteur de projet au sein de l'enveloppe urbaine, limitant les distances aux centralités, et proche des transports en commun (tram A notamment) ;
- Réhabilitation d'une friche industrielle en quartier mixte (habitat, activités, services) ;
- Intégration d'une réglementation sur les stationnements cycles au sein du règlement

G - POLLUTIONS ET DECHETS

Le secteur est exposé à une pollution des sols en raison des anciennes activités industrielles (présence d'un site CASIAS : Michelin (ETS). L'étude des pollutions par BURGEAP identifie 9 stations polluées sur le site et met à disposition un plan de gestion à mettre en œuvre. De plus, il est rappelé dans l'OAP « Michelin » la nécessité d'affiner les dépollutions au regard des fonctions accueillies sur le site : résidentielle, économiques, équipements, ...

La pollution des eaux est une incidence non-négligeable en raison des ruissellements sur des surfaces imperméabilisées (empruntées par des véhicules motorisés) au sein d'un quartier mixte de 19,3 ha. Les différentes pièces du PLU prévoient plusieurs mesures afin de favoriser une gestion optimale des eaux pluviales, limiter leur ruissellement et donc réduire leur charge en polluants :

- Aménagement d'une voie paysagée et végétalisée, d'un jardin central public végétalisé, d'un réseau d'espaces verts (publics ou privés) ;
- Utilisation de revêtements perméables ;
- Fixation d'une emprise au sol maximale ;
- Fixation d'une surface minimale de pleine terre ;
- Gestion des eaux pluviales à la parcelle.

Au regard des objectifs de la déclaration de projet, aménagement de logements et de bâtiments d'activités, la capacité de la STEP semble pouvoir traiter les effluents potentiels générés par le projet.

La pollution lumineuse est relativement importante en raison de la localisation géographique communale (contexte de l'agglomération tourangelle) au sein d'un environnement urbain dense à très dense. Ainsi, l'aménagement d'un quartier mixte dans ce contexte urbain déjà dense ne devrait pas augmenter significativement l'impact de la pollution lumineuse.

En raison des objectifs de la déclaration de projet, aménagement d'un quartier mixte comprenant des bureaux, des commerces et des logements, la quantité globale de déchets sur le territoire devrait augmenter au cours des prochaines années. Aucune disposition concernant la gestion des déchets n'est dans le règlement du secteur (1AUm).

H - AIR, ENERGIE, CLIMAT

L'accueil d'une nouvelle population et d'activités entraîneront une augmentation de la consommation d'énergie sur le territoire. Ce nouvel apport démographique implique également une augmentation des consommations d'énergie associées aux déplacements. Pour atténuer ce phénomène qui devrait s'accompagner d'une croissance des rejets de polluants atmosphériques, le projet de PLU prévoit :

- La création et raccordement de cheminements doux liant les différents quartiers dans l'OAP « Michelin » ;
- L'implantation des secteurs de projet au sein de l'enveloppe urbaine, limitant les distances aux centralités, et proche des transports en commun (tram A notamment) ;
- La réhabilitation d'une friche industrielle en quartier mixte (habitat, activités, services) ;
- L'intégration d'une réglementation sur les stationnements cycles au sein du règlement écrit ;
- L'intégration d'un franchissement doux de la D37 ;
- La recherche de la performance énergétique au sein des nouveaux projets de construction et d'aménagement ;
- L'intégration d'installation de production d'énergie renouvelable possible.

VI - LES INCIDENCES RESIDUELLES DE LA DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE JOUE-LES-TOURS

Niveau d'impact
Majeur
Fort
Modéré
Faible
Très faible
Non significatif
Positif

➔ Au regard des incidences potentielles négatives recensées et des mesures d'évitement ou de réduction mises en place, les impacts résiduels retenus sur l'environnement sont présentés ci-dessous :

Incidences potentielles retenues		Niveau d'impact après mesures
Impact sur une espèce patrimoniale d'insecte par réduction, dégradation ou destruction d'habitats favorables	Azuré du Serpolet (<i>Phengaris arion</i>)	Fort
Destruction potentielle d'espèce floristique à enjeu modéré	Roquette jaune (<i>Diplotaxis tenuifolia</i>).	Modéré
Destruction potentielle d'espèces floristiques à enjeu faible	Brome à deux étamines (<i>Anisantha diandra</i>)	Faible
	Brome des toits (<i>Anisantha tectorum</i>)	Faible
	Inule fétide (<i>Dittrichia graveolens</i>)	Faible

Incidences potentielles retenues		Niveau d'impact après mesures
	Drave des Murailles (<i>Draba muralis</i>)	Faible
	Chénopode glauque (<i>Oxybasis glauca</i>)	Faible
	Vesce jaune (<i>Vicia lutea</i>)	Faible
	Réglisse sauvage (<i>Astragalus glycyphyllos</i>)	Faible
Impact sur sept espèces patrimoniales de l'avifaune par réduction, dégradation ou destruction d'habitats favorables	Chardonnet élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	Faible
	Linotte mélodieuse (<i>Linnaria cannabina</i>) ;	Faible
	Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	Très faible
	Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>)	Faible
	Goéland leucopée (<i>Larus michahellis</i>)	Faible
	Héron garde-bœufs (<i>Bubulcus ibis</i>)	Faible
	Martinet noir (<i>Apus apus</i>).	Faible
Dégradation potentielle du paysage et de l'ambiance urbaine, en raison de la destination et/ou l'aspect extérieur des constructions autorisées au sein de la zone 1AUm.		Faible
Augmentation potentielle de la pression sur la ressource en eau potable en raison de l'accueil programmé d'une nouvelle population et de nouvelles activités.		Faible
Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes au risque de retrait-gonflement des argiles		Faible
Expositions potentielles de biens et de personnes à des nuisances sonores existantes et supplémentaires liés à l'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités (augmentation du trafic, proche de la RD37).		Faible
Expositions potentielles de biens et de personnes à la pollution du sol en raison de l'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités au sein de la zone polluée 1AUm.		Faible
Production supplémentaire de déchets liées au développement programmé au sein du PLU ainsi qu'aux dispositions réglementaires retenues.		Faible
Dégradations potentielles de la qualité de l'air liée à l'augmentation des rejets de polluants atmosphériques suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitants supplémentaires (ex : croissance du transport de marchandise et des trajets domicile-travail).		Faible
Augmentation des besoins en énergie (chauffage, électricité, etc.) suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitants supplémentaires au sein du secteur 1AUm à vocation mixte.		Faible

Incidences potentielles retenues		Niveau d'impact après mesures
Dégradation, destruction d'un habitat d'intérêt écologique présents sur le secteur (prairie mésophile) accueillant des espèces à enjeu.		Faible
Expositions potentielles de biens et de personnes à des risques technologiques supplémentaires liées à l'accueil de nouvelle population et de nouvelles activités au sein du secteur 1AUm.		Faible
Impact sur deux espèces patrimoniales de reptile par réduction, dégradation ou destruction d'habitats favorables d'incidence potentielle faible : le Lézard à deux raies (<i>Lacerta bilineata</i>) et le Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>).		Très faible
Dégradation, destruction d'habitats d'intérêt écologique présents sur le secteur ou à proximité (friches, haies, fourrés, ...) accueillant des espèces à enjeu et « ordinaires ».		Très faible
Impact sur trois espèces patrimoniales de chiroptère par réduction, dégradation ou destruction d'habitats favorables	Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>)	Très faible
	Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	
	Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).	
Impact sur trois espèces patrimoniales d'insectes par réduction, dégradation ou destruction d'habitats favorables	Procris des Centaurées (<i>Jordanita globulariae</i>)	Très faible
	Zygène du Sainfoin (<i>Zygaena carniolica</i>)	Très faible
	Criquet pansu (<i>Pezotettix giornae</i>)	Très faible
Dégradation ou destruction de continuités écologiques (fragmentation de réservoir de biodiversité, rupture de corridor écologique, etc.) locales sur le territoire communal selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.		Très faible
Aggravation des inondations par ruissellements d'eaux pluviales et augmentation des populations exposées en raison des surfaces nouvellement imperméabilisées le long d'axes d'écoulement et/ou de secteurs déjà impactés.		Très faible
Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes à risque de transport de matières dangereuses liées à l'accueil de nouvelle population et de nouvelles activités au sein du secteur 1AUm.		Très faible
Pollution des eaux, du sol et sous-sol en raison d'une gestion non appropriée des eaux pluviales et/ou des eaux usées (ruissellements des eaux de pluie, dimensionnement des canalisations, etc.).		Très faible