

Projet CO'Met

Dossier de demande d'Autorisation Environnementale
et de Mise en Compatibilité du PLU d'Orléans

Pièce n°4 : Note de présentation non technique

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	5
1. OBJET DE LA DEMANDE ET CONTENU DU DOSSIER D'ENQUÊTE....	6
1.1. Objet	6
1.2. Identité du demandeur	6
1.3. Cadre réglementaire.....	7
1.3.1. Autorisation environnementale.....	7
1.3.1.1. Autorisation « Loi sur l'eau »	7
1.3.1.2. Évaluation environnementale (étude d'impact)	10
1.3.1.3. Évaluation des incidences Natura 2000	10
1.3.1.4. Autorisation de défrichement.....	10
1.3.2. Mise en compatibilité du PLU d'Orléans	11
1.3.3. Enquête publique unique.....	11
1.3.3.1. Objet de l'enquête.....	11
1.3.3.2. Insertion de l'enquête dans la procédure administrative d'autorisation du projet .	11
1.4. Contenu du dossier.....	13
2. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT.....	14
2.1. Localisation du projet	14
2.1.1. « CO'Met »	15
2.1.2. Aire évènementielle	15
2.2. Définition de la zone d'étude.....	16
2.3. État actuel de l'environnement et évolution probable	19
2.3.1. Etat actuel de l'environnement.....	19
2.3.1.1. Milieu physique	19
2.3.1.2. Milieu naturel	21
2.3.1.3. Paysage	25
2.3.1.4. Milieu humain.....	25
2.3.2. Evolution probable	27
2.3.2.1. Climat.....	27
2.3.2.2. Ressource en eau.....	28
2.3.2.3. Risques naturels : inondations	28
2.3.2.4. Paysage et milieu naturel	28
2.3.2.5. Milieu humain.....	28
2.4. Description du projet	29
2.4.1. Justification du projet	29
2.4.2. Principales caractéristiques du projet.....	29
2.4.3. Prise en compte des enjeux environnementaux	35

2.5. Analyse des impacts et mesures d'évitement et de réduction associées
35

2.5.1. Phase travaux	35
2.5.2. Phase exploitation	36
2.5.3. Incidences cumulées avec les autres projets connus	36

3. DEMANDE D'AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT 44

4. MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU D'ORLÉANS 45

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

Figure 1 : localisation générale du projet	14
Figure 2 : vue aérienne du site du parc des expositions et des congrès et du Zénith	15
Figure 3 : vue aérienne du site du stade de la Vallée	16
Figure 4 : périmètre et zone d'étude du projet « CO'Met »	17
Figure 5 : périmètre et zone d'étude du projet (aire événementielle)	18
Figure 6 : enjeux écologiques (flore)	22
Figure 7 : enjeux écologiques (faune)	23
Figure 8 : localisation des arbres d'intérêt.....	24
Figure 9 : plan masse du projet « CO'Met »	31
Figure 10 : perspective depuis l'ouest (côté RD2020)	32
Figure 11 : localisation des sites à l'échelle communale.....	33
Figure 12 : plan masse de l'aire événementielle	34
Figure 13 : extrait du plan de zonage avant mise en compatibilité	46
Figure 14 : extrait du plan de zonage après mise en compatibilité	47

TABLEAUX

Tableau 1 : rubriques et régimes « loi sur l'eau »	8
Tableau 2 : synthèse des impacts et mesures (« CO'Met »)	37
Tableau 3 : synthèse des impacts et mesures (aire événementielle)	41

INTRODUCTION

Le présent document constitue la **Pièce n°4 (Note de présentation non technique)** du dossier d'enquête publique unique relatif à une demande conjointe d'Autorisation Environnementale et de mise en compatibilité du PLU d'Orléans dans le cadre du projet CO'Met, porté par la Communauté Urbaine « Orléans Métropole ».

Cette note de présentation non technique est requise au titre :

- du 8° de l'article R181-13 du Code de l'environnement relatif au contenu du dossier de demande d'Autorisation Environnementale ;
- de l'article L123-6 – I, relatif au contenu du dossier d'enquête publique.

1. OBJET DE LA DEMANDE ET CONTENU DU DOSSIER D'ENQUÊTE

1.1. OBJET

Le présent dossier est établi pour le projet CO'Met, porté par la Communauté Urbaine « Orléans Métropole ». Il est le support :

- d'une **demande conjointe** :
 - **d'Autorisation Environnementale**, au titre des articles L181-1 et suivants du Code de l'Environnement,
 - **de mise en compatibilité des PLU¹ d'Orléans et de Fleury-les-Aubrais** ;
- d'une **enquête publique unique** relative à ces deux procédures, réalisée dans les formes prévues au chapitre III du titre II du livre 1er du Code de l'Environnement.

1.2. IDENTITÉ DU DEMANDEUR

La demande est effectuée par :



**Direction Générale Adjointe Aménagement et Développement Durable
Mission Grands Équipements**

Espace Saint-Marc
5, place du 18 juin 1944
CS 95801
45 058 ORLEANS Cedex 1

¹ Plan Local d'Urbanisme.

1.3. CADRE RÉGLEMENTAIRE

Le présent chapitre récapitule les différentes procédures auxquelles, de par ces caractéristiques (présentées dans le prochain chapitre), le projet est soumis et dont le présent dossier constitue le support.

1.3.1. AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'article L181-1 du Code de l'environnement précise le champ d'application de l'autorisation environnementale. Y sont ainsi notamment soumis :

- les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation au titre de la « loi sur l'eau » ;
- les projets soumis à évaluation environnementale (étude d'impact).

L'article L181-2 précise que l'autorisation environnementale vaut également notamment :

- absence d'opposition au titre des sites Natura 2000 ;
- autorisation de défrichement.

1.3.1.1. AUTORISATION « LOI SUR L'EAU »

Le tableau suivant récapitule les rubriques et régimes de la nomenclature des IOTA soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L214-1 à 6 du Code de l'Environnement (art. R214-1 CE), auxquels le projet CO'Met est soumis.

Tableau 1 : rubriques et régimes « loi sur l'eau »

Rubrique	Caractéristiques du projet	Régime
1.3.1.0. Prélèvements en nappe dans une ZRE ²	Rabattement de nappe par pompage en cas de venue d'eaux souterraines dans les fouilles des fondations pendant les travaux avec un débit supérieur à 8 m ³ /h.	Autorisation
2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol la superficie totale du projet étant : 1. Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2. Inférieure à 20 ha (D)	Gestion des eaux pluviales du site CO'Met par infiltration (6ha de surface collectée) et rejet au milieu naturel dans le Bras des Montées (7ha de surface collectée), soit une surface collectée totale d'environ 13 ha (pétitionnaire : Orléans Métropole). Les autres rejets d'eaux pluviales dans le Bras des Montées sont également pris en compte (eaux pluviales collectées sur les bassins versants proches <i>via</i> deux exutoires majeurs sur le cours du bras : Ru de la Balletière et exutoire du Parc des Expositions ³), portant la superficie totale considérée au-dessus du seuil d'autorisation. La gestion des eaux pluviales du site de l'aire événementielle se fera par rejet réseau unitaire. Elle n'est donc pas concernée par cette rubrique.	Autorisation
3.1.1.0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) 2° Un obstacle à la continuité écologique a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ; b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D). <i>Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.</i>	Le projet prévoit deux ouvrages de franchissement du Bras des Montées localisé dans le lit mineur du cours d'eau et susceptibles de constituer un obstacle à l'écoulement des crues. En revanche, de par leur conception, ces ouvrages ne sont pas susceptibles de faire obstacle à la continuité écologique. Aucune continuité longitudinale n'est par ailleurs effective.	Autorisation
3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1. Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) 2. Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D)	Les deux ouvrages de franchissement du Bras des Montées prévus dans cadre du projet présentent une longueur totale inférieure à 100 m (30,50 m).	Déclaration

² Zone de Répartition des Eaux

³ Voir détails au chapitre 3.3.3 de l'étude hydrogéologique d'Utilities Performance dans les annexes à la pièce 2.

Projet CO'Met

Dossier de demande d'Autorisation Environnementale
et de Mise en Compatibilité du PLU d'Orléans

Pièce n°4 : Note de présentation non technique

Rubrique	Caractéristiques du projet	Régime
3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1. Supérieure ou égale à 100 m (A) 2. Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D)	Les deux ouvrages de franchissement du Bras des Montées prévus dans cadre du projet présentent une longueur totale inférieure à 100 m (30,50 m).	Déclaration
3.1.4.0. Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1. Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) 2. Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m et inférieure à 200 m (D)	Création de quatre rejets d'eaux pluviales dans le bras des Montées dont les abords immédiats des berges seront renforcés par des enrochements maçonnés sur 2 mètres de large, soit une longueur totale de 8 mètres.	Non concerné
3.2.2.0. Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1. Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (A) 2. Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D) <i>Au sens de la rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.</i>	Construction d'environ 45 200 m ² de bâtiments en zone inondable.	Autorisation
3.2.3.0 : Plans d'eau permanents ou non, la superficie étant : 1. supérieure ou égale à 3 ha (A) 2. supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D)	- CO'Met : la surface totale des bassins et noues de gestion des eaux pluviales est de 8,3 ha en fond d'ouvrage et de 17,5 ha à la cote « digue » des ouvrages (détails donnés en annexe 20 de la pièce 2). - Stade de la Vallée : aucun bassin à ciel ouvert n'est créé pour la gestion des eaux pluviales (stockage en bassin enterré avant rejet au réseau).	Autorisation
3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides	Aucune zone humide n'est présente au niveau des emprises du projet	Non concerné

Nota : CO'Met aura recours à la géothermie basse température relevant du régime de la minime importance au sens du Code minier. Une télé-déclaration au titre du Code minier vaut autorisation au titre de la loi sur l'eau (rubriques relatives aux prélèvements d'eaux souterraines et à la réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie). Aucune procédure n'est donc requise au titre du Code de l'environnement.

L'analyse des incidences liées au recours à la géothermie dans le cadre du projet a néanmoins été intégrée l'évaluation environnementale, dans la limite de l'état des connaissances du projet technique à la date de la rédaction du présent dossier de demande d'autorisation.

Le projet est donc soumis à Autorisation au titre de la « loi sur l'eau » (articles L214-1 à 6 du Code de l'environnement).

1.3.1.2. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE (ÉTUDE D'IMPACT)

CO'Met répond à la catégorie de projet soumis à évaluation environnementale de la rubrique n° 39 du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'environnement :

Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R111-22 du Code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R*420-1 du Code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m².

La surface utile des bâtiments qui seront construits dans le cadre du projet CO'Met sera d'environ 45 200 m². La surface totale des emprises du projet avoisine les 20 ha.

Le projet est donc soumis à Évaluation Environnementale au titre des articles L122-1 et suivants du Code de l'environnement (étude d'impact).

1.3.1.3. ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Les projets soumis à évaluation environnementale doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 (art. L414-19 CE).

L'autorisation environnementale est le support d'instruction de cette évaluation (art. L181-2 CE).

1.3.1.4. AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT

Le projet nécessite le défrichement d'environ 2 ha dans le « bois des Montées ».

L'autorisation environnementale tient lieu de l'autorisation nécessaire en application des articles L214-13 et L341-3 du Code forestier.

Le projet est donc soumis à autorisation environnementale dans la mesure où il nécessite :

- **une autorisation au titre de la « loi sur l'eau » ;**
- **une évaluation environnementale (Études d'impact) .**

Cette autorisation environnementale tient également lieu :

- **d'absence d'opposition au titre des sites Natura 2000 ;**
- **d'autorisation de défrichement en application du Code Forestier.**

1.3.2. MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU D'ORLÉANS

Comme évoqué ci-avant, le périmètre du projet s'insère en partie dans le bois des Montées. À cet endroit, ce dernier est classé en EBC (espace boisé classé) au PLU d'Orléans.

Ainsi, pour permettre sa réalisation, il est nécessaire de déclasser la surface concernée, de 0,8 ha.

Le déclassement de l'EBS s'opérera par le biais d'une procédure de mise en compatibilité du document d'urbanisme (MECDU), menée conjointement à la procédure d'autorisation environnementale.

1.3.3. ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE

1.3.3.1. OBJET DE L'ENQUÊTE

L'instruction de la demande d'autorisation environnementale comprend notamment une phase d'enquête publique, réalisée dans les formes prévues au chapitre III du Titre II du Livre Ier du Code de l'Environnement.

C'est également le cas du projet de mise en compatibilité du document d'urbanisme.

Ainsi, conformément au 1° de l'article L181-10 – I, **il est procédé à une enquête publique unique pour ces deux procédures.**

1.3.3.2. INSERTION DE L'ENQUÊTE DANS LA PROCÉDURE ADMINISTRATIVE D'AUTORISATION DU PROJET

1.3.3.2.1. Avant l'enquête

● Concertation avec les services de l'État

Des comités de suivi ont été organisés à la demande de la mairie d'Orléans dans le cadre du projet CO'Met afin de permettre d'identifier les contraintes réglementaires susceptibles de peser sur le projet et d'anticiper les problématiques en leur apportant des réponses concrètes. Ces réunions, présidées par le secrétaire général de la préfecture du Loiret, ont permis d'associer les services de l'État très en amont aux réflexions menées sur le projet.

Préalablement à l'enquête, Orléans Métropole a rencontré à plusieurs reprises les de l'État en charge de l'instruction du présent dossier (services en charge de la police de l'eau et Autorité Environnementale notamment).

Cette phase amont a permis d'informer les services de l'État sur l'objet et les principales caractéristiques du projet et d'assurer une prise en compte le plus en amont possible des enjeux environnementaux.

L'objectif de cette concertation permet par ailleurs d'assurer, grâce à un dialogue constructif entre les services instructeurs et le Maître d'ouvrage, la conformité du projet avec les réglementations spécifiques applicables ainsi que la complétude et la recevabilité du dossier déposé pour instruction.

○ Avis sur le dossier

Durant la première phase d'examen du dossier, les avis de l'autorité environnementale ainsi que des collectivités territoriales et leurs groupements intéressés par le projet sont sollicités par le service instruisant le dossier.

Ces avis sont joints au dossier soumis à l'enquête.

1.3.3.2. Organisation et déroulement de l'enquête

Après désignation d'un commissaire enquêteur ou d'une commission d'enquête par le président du Tribunal administratif, un avis d'enquête est publié au moins quinze jours avant le début de l'enquête.

La durée de l'enquête publique, fixée par le préfet, est d'au minimum 30 jours et peut être prolongée d'au maximum 15 jours. Pendant la durée de l'enquête, le public peut consigner ses observations et propositions sur le registre d'enquête ou les communiquer par voie électronique ou encore postale.

Après clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies.

Ce rapport est transmis au préfet, au président du tribunal administratif et au Maître d'ouvrage, dans un délai de trente jours à compter de la fin de l'enquête. Il est également rendu public (par voie dématérialisée sur le site internet de l'enquête publique et sur le lieu où ils peuvent être consultés sur support papier) et sont tenus à la disposition du public pendant un an.

1.3.3.3. Décisions adoptées au terme de l'enquête

Après l'enquête publique, Orléans Métropole prononcera l'intérêt général de l'opération par déclarations de projet au titre du Code de l'environnement (article L126-1 CE). La déclaration de projet emportera mise en compatibilité des PLU d'Orléans et de Fleury-les-Aubrais.

Le préfet du Loiret statue sur la demande d'autorisation environnementale dans les deux mois à compter du jour de réception par le pétitionnaire du rapport d'enquête publique.

1.4. CONTENU DU DOSSIER

Le présent dossier est constitué de manière à répondre aux exigences réglementaires relatives aux procédures visées dans le chapitre précédent.

Il est ainsi constitué des sept pièces suivantes :

- **Pièce n°1 : Dossier d'enquête publique unique**
Cette pièce comprend notamment :
 - l'identité du demandeur,
 - la localisation du projet et l'attestation de propriété du terrain concerné,
 - les caractéristiques les plus importantes du projet et un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, soumis à enquête a été retenu ;
 - l'objet de l'enquête publique unique, informations juridiques et administratives ;
 - l'avis de l'Autorité Environnementale sur l'évaluation environnementale du projet (étude d'impact) et le mémoire en réponse du Maître d'ouvrage ;
- **Pièce n°2 : Évaluation environnementale** (étude d'impact valant étude d'incidence au titre de la « loi sur l'eau ») ;
Cette pièce présente notamment :
 - un résumé non technique de l'étude d'impact,
 - une justification et une description du projet,
 - une description de l'état actuel de l'environnement et le scénario de référence,
 - l'analyse des incidences du projet et les mesures prises par le Maître d'ouvrage pour les éviter, les réduire et les compenser,
 - l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- **Pièce n°3 : Demande d'autorisation de défrichement ;**
- **Pièce n°4 :** la présente **note de présentation non technique ;**
- **Pièce n°5 : Dossier de demande de mise en compatibilité du PLU d'Orléans.**
- **Pièce n°6 :** réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale.

La présente note a pour objectif de résumer, en des termes non techniques, les éléments contenus dans les différentes pièces du dossier.

2. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

2.1. LOCALISATION DU PROJET

Le projet « **CO'Met** » porte sur la création d'un nouveau complexe socio-culturel et sportif **au sud de la commune d'Orléans** (voir Figure 1) dans le département du Loiret (région Centre – Val de Loire).

Sa réalisation nécessitera de relocaliser la fête foraine qui se tient annuellement sur le parking nord du parc des expositions et des congrès existant. À cet effet, une **aire événementielle** sera aménagée **au stade de la Vallée sur la commune de Fleury-les-Aubrais**, également située dans le département du Loiret (voir Figure 1).

Cet aménagement, découlant directement du projet « CO'Met », est intégré dans la présente évaluation environnementale du projet.

Figure 1 : localisation générale du projet



2.1.1. « CO'MET »

Le projet CO'Met porte sur un périmètre d'environ 20 ha délimité sur la Figure 4. À l'heure actuelle, le site existant regroupe :

- au sud, le Zénith d'Orléans et le parc des expositions (« PEX ») et des congrès ;
- deux parkings :
 - à l'ouest, le parking visiteurs du PEX, attenant à ce dernier,
 - au nord-ouest, un parking accueillant annuellement la fête foraine ;
- au nord-est, le parking des Montées, séparé des équipements par le bois et le Bras des Montées.

Le site est longé sur sa partie ouest par la RD2020, en parallèle de laquelle circule le tramway de l'agglomération d'Orléans.

Figure 2 : vue aérienne du site du parc des expositions et des congrès et du Zénith



2.1.2. AIRE ÉVÈNEMENTIELLE

Situé dans un contexte similaire, au sein d'une zone d'activité, aux abords de la RD2020 et d'emprises ferroviaires, le stade de la Vallée, ouvert aux scolaires et aux clubs, possède :

- deux terrains de football gazonnés (terrain d'honneur avec tribune et terrain annexe) ;
- deux terrains stabilisés ;
- un terrain de rugby ;
- deux pistes synthétiques de 80 m et de 400 m et un sautoir (perche, hauteur).

Figure 3 : vue aérienne du site du stade de la Vallée



2.2. DÉFINITION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Une zone d'étude de 500 m autour des emprises du projet CO'Met et du projet d'aire événementielle a été définie, pressentie comme étant la principale aire d'influence.

Ces zones d'études ont néanmoins été adaptées dans l'analyse pour les besoins propres à chacune des thématiques abordées et aux effets potentiels pressentis du projet sur celles-ci.

Le terme « zone d'étude » ainsi employé dans le présent chapitre fait référence à cette aire de 500 m autour des emprises du projet, telle que présentée sur les figures suivantes. Dans le cas d'un élargissement ou d'un rétrécissement de cette aire d'étude pour les besoins spécifiques d'une thématique, ceci est précisé dans le chapitre concerné.

La Figure 4 délimite l'emprise du site et de la zone d'étude du projet CO'Met. Cette dernière concerne ainsi trois communes du département du Loiret :

- Orléans ;
- Saint-Jean-Le-Blanc ;
- Olivet.

La Figure 5 délimite l'emprise du site et de la zone d'étude du projet d'aire événementielle. Cette dernière concerne ainsi deux communes du département du Loiret :

- Fleury-les Aubrais ;
- Saran.

Figure 4 : périmètre et zone d'étude du projet « CO'Met »

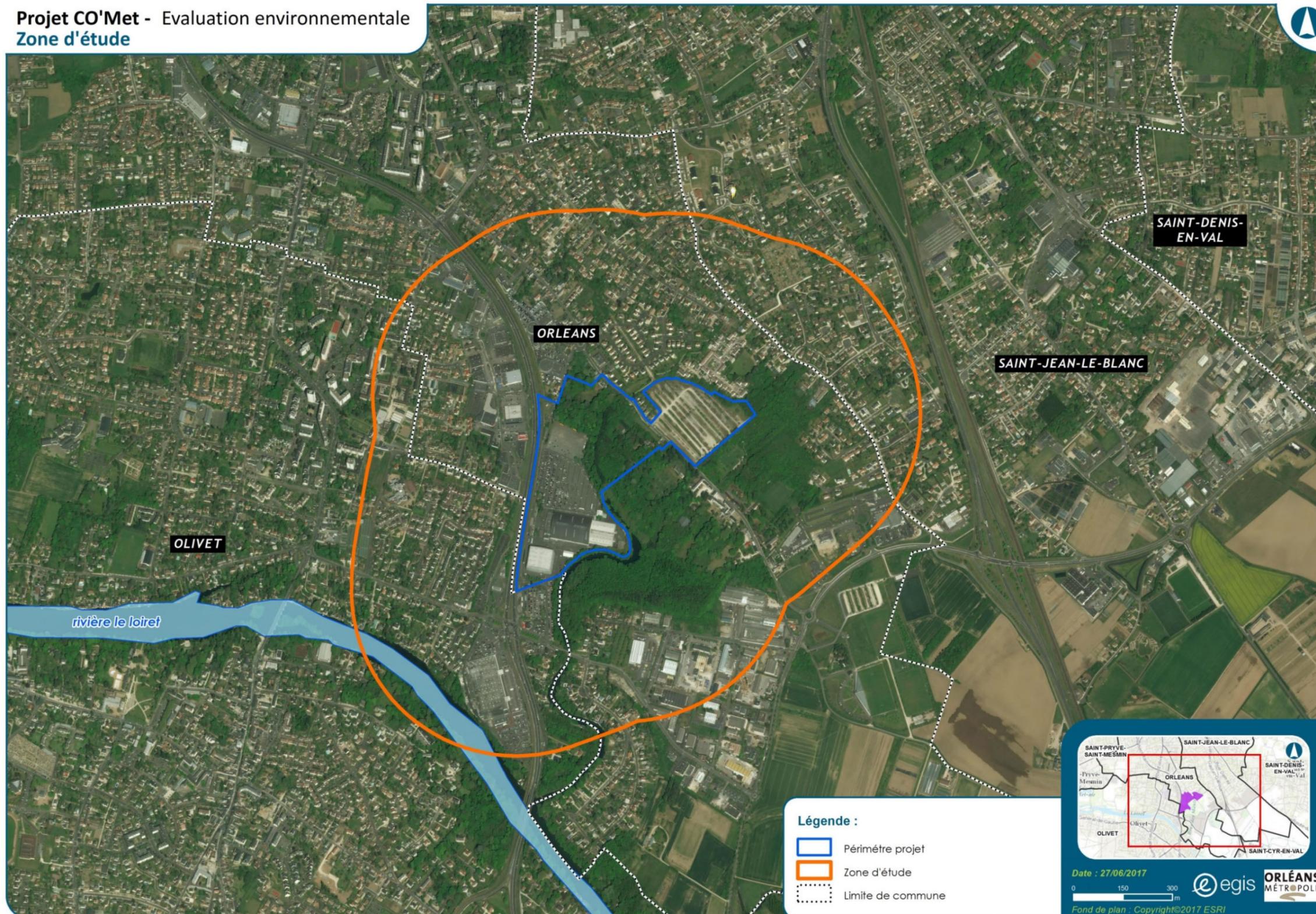
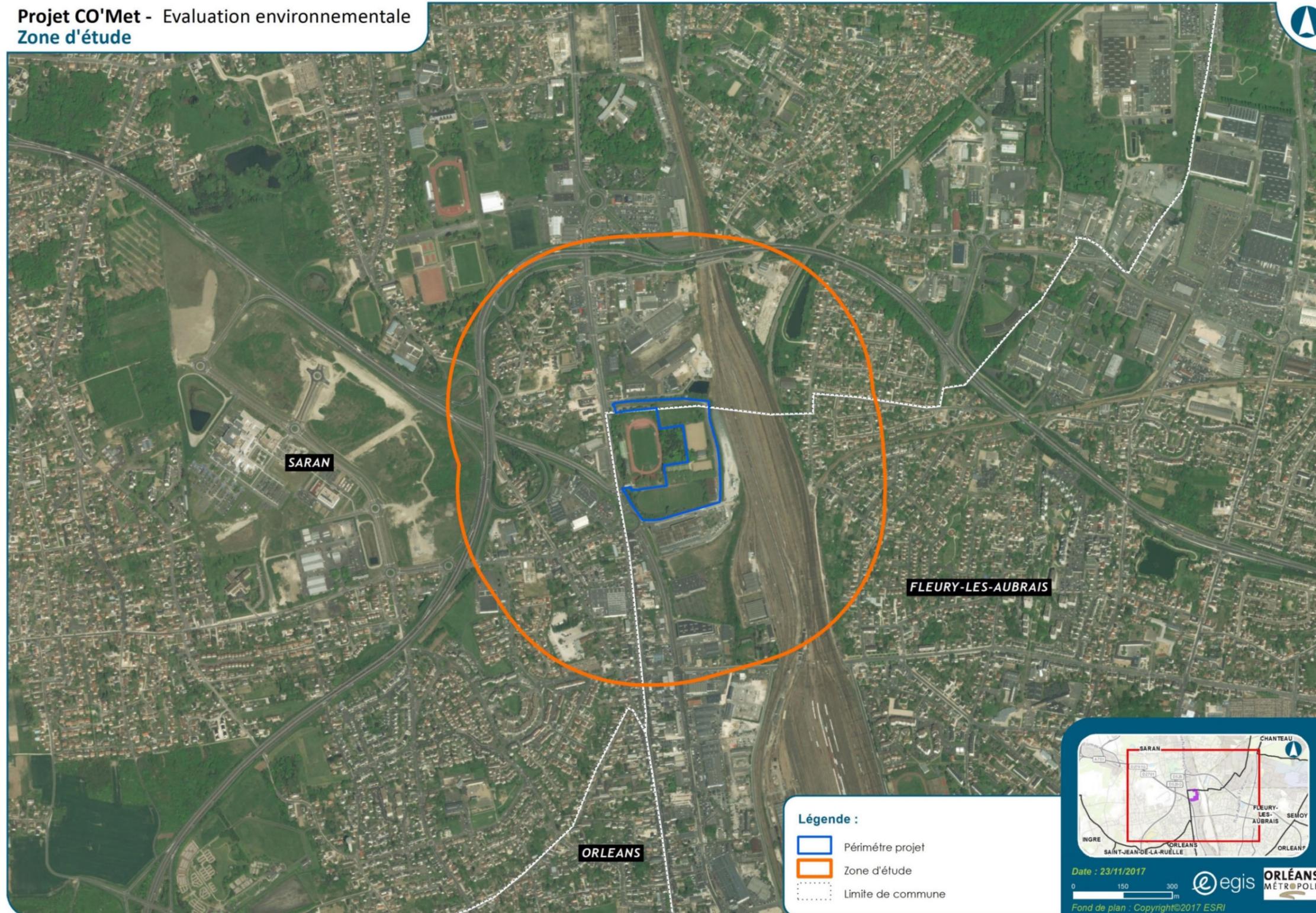


Figure 5 : périmètre et zone d'étude du projet (aire événementielle)



2.3. ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉVOLUTION PROBABLE

2.3.1. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

2.3.1.1. MILIEU PHYSIQUE

2.3.1.1.1. Climatologie

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) du Centre, validé par arrêté préfectoral le 28 juin 2012, présente plusieurs orientations et sous-orientations en vue d'atteindre les objectifs pour 2020 et 2050 en matière d'environnement.

De la même façon, le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) de la ville d'Orléans, approuvé en 2012, propose un programme d'actions permettant d'inscrire le territoire dans une dynamique de réduction des émissions de GES avec pour objectif une réduction de 20 % d'ici 2020.

Ces documents ne présentent pas un facteur de blocage pour le projet, mais ce dernier se doit de respecter leurs différentes orientations et actions.

2.3.1.1.2. Occupation des sols

La partie centrale du site du projet CO'Met est occupée par le bois des Montées, traversé par le Bras des Montées, affluent du Loiret, qu'il rejoint au sud de la zone d'étude.

Sur toute la partie nord-est et ouest de la zone d'étude se trouve la partie urbanisée d'Orléans (tissu urbain discontinu) constituée d'habitations et d'une vaste zone d'activités et commerciale longeant la RD2020 et englobant les équipements publics du Zénith et du parc des expositions et des congrès.

Le périmètre de l'aire événementielle est situé au sein d'une vaste zone d'activités et commerciale, occupée par le stade de la Vallée. Il est encadré à l'ouest par la RD2020 et à l'est par des emprises ferroviaires. Au-delà, se trouve la partie urbanisée d'Orléans (tissu urbain discontinu) avec des équipements sportifs et de loisirs des zones d'activités et commerciale.

2.3.1.1.3. Ressource en eau

Le projet CO'Met et l'aire événementielle sont concernés par les documents cadre suivants :

- SDAGE Loire - Bretagne 2016 - 2021 ;
- SAGE du bassin du Loiret (Val Dhuy Loiret) pour le projet CO'Met ;
- SAGE Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés pour l'aire événementielle.

Les principaux enjeux associés à la ressource en eau sont :

- les **eaux souterraines**, avec la présence, au niveau du projet CO'Met de deux masses d'eaux souterraines appelées respectivement « Alluvions de la Loire moyenne avant Blois » et « Craie du Séno-Turonien sous Beauce sous Sologne captive ».

L'état global de la nappe alluviale est médiocre (état chimique médiocre) et le SDAGE Loire - Bretagne fixe un objectif d'atteinte du bon état en 2027. L'état global de la nappe de la Craie est bon. En période d'étiage, ces nappes qui sont en communication, se situent entre 2,5 et 3,2 m de profondeur, avec un battement saisonnier de l'ordre de 3 m. Le risque de remontée de nappe dans cette zone est qualifié de « moyen ».

Deux prélèvements à usage privé sont recensés dans le périmètre du projet. Il s'agit de puits, situés au niveau du parking et du Parc du Château des Montées. Ces prélèvements présentent une sensibilité jugée faible.

L'aire événementielle est concernée par deux masses d'eau appelées respectivement « Calcaires libres de Beauce » et « Calcaires captifs sous forêt d'Orléans ».

L'état global des calcaires libres est médiocre (états chimique et quantitatif médiocres) et le SDAGE fixe un objectif d'atteinte du bon état chimique en 2027 et du bon état quantitatif pour 2021. L'état global des calcaires captifs est bon. Deux prélèvements à usage privé sont recensés dans le périmètre du projet.

- les **eaux superficielles** : le périmètre du projet CO'Met est traversé dans sa partie centrale par le Bras des Montées, affluent du Loiret.

Le Bras des Montées est alimenté par des résurgences et par des rejets de réseaux d'eaux pluviales. Il se trouve dans un état écologique médiocre et a pour objectifs, selon le SDAGE, d'atteindre un bon état chimique à échéance non déterminée et un bon potentiel écologique en 2027. Aucun usage de cette ressource, située en domaine privé, au sein de la zone d'étude ne présente de sensibilité particulière.

Aucun réseau hydrographique ne traverse l'aire événementielle.

2.3.1.1.4. **Risques naturels**

Les principaux enjeux associés aux risques naturels sont :

- le **risque lié au retrait-gonflement des argiles**, qualifié de faible au sein de la zone d'étude et du périmètre du projet CO'Met et de nul à fort au sein de la zone d'étude et du périmètre de l'aire événementielle ;
- le **risque d'inondation**, avec une forte sensibilité pour le projet CO'Met dont le périmètre est couvert par le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) Val d'Orléans - Agglomération Orléanaise, approuvé le 20 janvier 2015.

Le périmètre du projet est localisé en rive gauche du Bras des Montées, **en zone d'expansion des crues, avec des aléas vitesse et hauteur très forts**, et en rive droite du Bras des Montées, en zone urbaine avec, là encore, **des aléas vitesse et hauteur très forts**.

2.3.1.2. MILIEU NATUREL

Il n'existe aucun espace naturel protégé ou remarquable au sein des zones d'étude du projet CO'Met et du projet d'aire événementielle.

Deux sites Natura 2000 sont situés à environ 1,6 km de la zone d'étude du projet CO'Met, sur le cours de la Loire et présentent une sensibilité jugée faible à l'égard du projet (Zone Spéciale de Conservation « Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire » et Zone de Protection Spéciale « Vallée de la Loire du Loiret »).

Le site Natura 2000 le plus proche de la zone d'étude de l'aire événementielle est situé à environ 2,6 km au nord de la zone d'étude (Zone Spéciale de Conservation « Forêt d'Orléans et périphérie »).

Aucune zone humide n'est répertoriée aussi bien sur le périmètre du projet CO'Met que sur le périmètre de l'aire événementielle.

La zone d'étude du projet CO'Met présente un **intérêt écologique** avec des sensibilités faibles à modérées selon les groupes considérés :

- Flore : présence, en différentes stations, et notamment au sud de la maison du gardien, sous les emprises du futur mail piéton, de plusieurs centaines d'individus de **Corydale solide**, espèce protégée au niveau régional et déterminante de ZNIEFF en région ;
- Amphibiens : présence de trois espèces protégées, la **Grenouille commune**, le **Crapaud commun** et la **Salamandre tachetée** ;
- Avifaune : présence de **trois espèces** patrimoniales et protégées de **Pics** en nidification et d'une espèce patrimoniale et protégée utilisant le Bras des Montées comme territoire de chasse, le **Martin pêcheur** ;
- Mammifères : présence de l'Écureuil roux dans le bois des Montées ;
- Chiroptères : présence de neuf espèces à enjeux modérés et de deux espèces à enjeux forts, la **Barbastelle d'Europe** et le **Murin de Bechstein** ;
- Poissons : Bras des Montées historiquement connu comme zone de frayère pour le Brochet mais fonctionnalité aujourd'hui limitée ;
- Insectes : présence du **Lucane cerf-volant** en bordure de cours d'eau.

La localisation des espèces rencontrées est indiquée sur la Figure 6 et la Figure 7 ci-après.

Figure 6 : enjeux écologiques (flore)



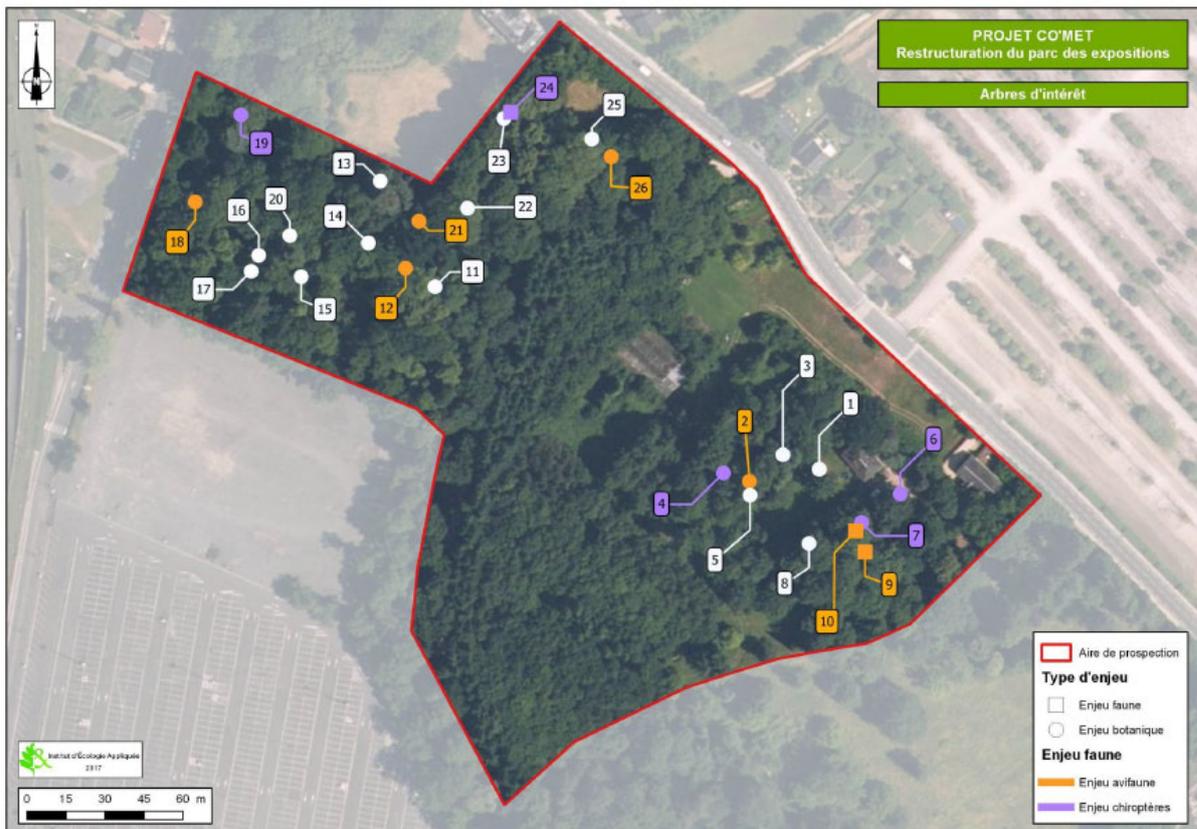
Figure 7 : enjeux écologiques (faune)



Trois expertises complémentaires ont été effectuées afin d'identifier les arbres à enjeu situés dans le bois des Montées dans le périmètre du projet. Au total, vingt-six arbres ont été identifiés avec :

- quatorze sujets à enjeu botanique ;
- quatre sujets à enjeux botanique et chiroptérologique ;
- cinq sujets à enjeux botanique et avifaunistique ;
- un sujet à enjeu chiroptérologique ;
- deux sujets à enjeu avifaunistique.

Figure 8 : localisation des arbres d'intérêt



Au niveau de l'aire événementielle, un diagnostic phytosanitaire des arbres du stade de la Vallée a été réalisé. Au total, 467 arbres ont été recensés sur le stade de la Vallée dont 248 arbres sains ou présentant des lésions sans gravité (peu ou pas altérés).

En plus de dresser l'enjeu botanique des sujets (espèce, âge, état phytosanitaire) des arbres du stade de la Vallée, ces observations ont permis de constater la présence de trous de pics et cavités sur plusieurs arbres pouvant être utilisées par les pics et les chiroptères comme gîte, ce qui constitue un enjeu potentiel pour la faune.

2.3.1.3. PAYSAGE

La zone d'étude du projet CO'Met se trouve en limite de la partie urbanisée de la ville d'Orléans et du début du paysage agricole, dans une vallée alluviale fortement occupée par l'homme et ses activités.

Le principal enjeu pour ce thème est le **bois des Montées, situé en rive gauche du Bras des Montées, qui est considéré comme un secteur naturel à fort patrimoine paysager et fait partie à ce titre d'un site patrimonial remarquable** regroupant bois, parcs, jardins, châteaux et moulins. De ce fait, la sensibilité est jugée forte pour ce thème au niveau du projet CO'Met.

Situé au sein d'une zone d'activité, aux abords de la RD2020 et d'emprises ferroviaires, le site du stade de la Vallée ne présente quant à lui aucun enjeu paysager particulier.

2.3.1.4. MILIEU HUMAIN

2.3.1.4.1. Urbanisme

Les principaux enjeux associés à l'urbanisme sont liés :

- au **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'agglomération orléanaise**, qui définit les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement du territoire pour les 20 ans à venir. Certaines orientations du document d'orientations générales (DOG) s'appliquent à la zone d'étude et au périmètre du projet CO'Met et du projet d'aire événementielle, notamment « Organiser la ville des proximités », « Intégrer et prévenir les risques » « Préserver l'identité du territoire » ou encore « Valoriser le patrimoine nature : la trame verte et bleue » ;
- au **Plan Local d'Urbanisme (PLU)**, avec la définition :
 - de zones urbaines et naturelles et leurs règlements associés,
 - d'Espaces Boisés Classés (EBC), le Bois des Montées, au sein du périmètre du projet CO'Met,
- à l'intégration de la rive gauche du Bras des Montées et du bois des Montées dans le **site patrimonial remarquable (SPR)** préalablement évoqué, au sein du périmètre du projet CO'Met ;
- au **Plan de Prévention du Risque d'inondation (PPRi) du Val d'Orléans** valant servitude d'utilité publique au sein du périmètre du projet CO'Met.

2.3.1.4.2. Population et habitat

Pour rappel, la partie nord-est et ouest de la zone d'étude du projet CO'Met se trouve dans la partie urbanisée d'Orléans (tissu urbain discontinu), constituée d'habitations et d'une vaste zone d'activités et commerciale longeant la RD2020 et englobant les équipements publics du Zénith et du parc des expositions et des congrès.

Les habitations les plus proches du périmètre du projet CO'Met sont situées au nord, à proximité du parking des Montées (lieu-dit « Les Montées » pour les plus proches).

Aux abords du projet d'aire événementielle, les habitations les plus proches sont situées au nord-ouest, de l'autre côté de la RD2020.

Les nuisances sonores sont, dans ces deux secteurs, liées aux principaux axes routiers et notamment aux trafics de la RD2020.

Les principales sources d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre dans le périmètre du projet CO'Met et de l'aire événementielle sont le transport routier, le secteur résidentiel et les activités industrielles.

2.3.1.4.3. Infrastructures et réseaux

Le **Plan de Déplacement Urbain (PDU) de la métropole orléanaise** définit les principes de l'organisation des déplacements à moyen terme, dans le périmètre des transports urbains, et propose des actions devant concourir, d'une part à stabiliser l'usage de la voiture et autres modes de déplacement motorisés et individuels, et d'autre part à développer l'usage du vélo, de la marche à pied et des transports collectifs.

Certaines des thématiques développées dans le PDU de la métropole orléanaise, notamment « Poursuivre les efforts en faveur des transports en commun » et « Maîtriser le stationnement » concernent directement le projet. Elles ne présentent pas un facteur de blocage, mais le projet se doit d'y être compatible.

En ce qui concerne le projet CO'Met, celui-ci est actuellement desservi par la **RD2020**, via le carrefour de Verdun et la rue Robert Schuman, ainsi que par la **ligne A du tramway** qui longe le périmètre du projet, avec notamment l'arrêt « Zénith - Parc des Expo » au sud des équipements. Il dispose de 3 050 places de stationnement dont l'accès limité engendre actuellement un temps d'évacuation de 25 minutes lors des événements. L'amélioration des conditions de desserte du site, aujourd'hui très contrainte, est un des enjeux majeurs du projet.

En ce qui concerne le projet d'aire événementielle, le site est actuellement desservi par la RD2020, ainsi que par la ligne de bus 11 et la ligne express 73. Le réseau secondaire est bien développé. Une voie ferrée est située à l'est du périmètre.

2.3.1.4.4. Activités économiques

L'un des principaux enjeux associés aux activités économiques est la présence de **zone commerciale** aux abords de la RD2020.

En termes de tourisme et de loisirs, le périmètre du projet CO'Met englobe le Zénith et le parc des expositions et des congrès d'Orléans. Le périmètre de l'aire événementielle englobe le stade de la Vallée.

2.3.1.4.5. Patrimoine culturel, historique et paysager

Les principaux enjeux associés au patrimoine culturel, historique et paysager sont :

- l'intégration, dans le périmètre du projet CO'Met, d'un **site patrimonial remarquable (SPR)**, qui englobe la rive gauche du Bras des Montées et le bois

des Montées (ancienne ZPPAUP « Rivière du Loiret », séquence « La forêt galerie », secteur naturel à fort patrimoine paysager « S1 ») ;

- la localisation du projet CO'Met dans la **zone tampon du périmètre UNESCO du Val de Loire** ;
- la présence de trois châteaux dans la rue des Montées ;
- la présence de quelques **vestiges archéologiques** au sein du périmètre du projet.

2.3.2. EVOLUTION PROBABLE

Conformément à l'article R122-5, 3° du Code de l'environnement, ce chapitre a pour but de présenter un « aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet ». Pour que cette évolution soit comparable avec l'évolution de l'état actuel de l'environnement avec mise en œuvre du projet (soit 5-10 ans après sa mise en service en 2021), l'échéance considérée doit être la même pour les deux scénarios. En ce sens, l'échéance retenue ici est donc l'horizon 2025-2030.

Le décret précise que cet aperçu est réalisé dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant « *un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles* ».

Le scénario tient compte de l'ensemble des informations disponibles sur le secteur d'étude au moment de la rédaction de l'étude, comme :

- les orientations d'aménagement définies à l'échelle locale et les évolutions pressenties ;
- des éventuels projets connus sur la zone ;
- des connaissances scientifiques, notamment en matière d'évolution des milieux et du climat le cas échéant.

Les principaux aspects environnementaux susceptibles d'évoluer en l'absence de mise en œuvre du projet sont développés ci-après.

2.3.2.1. CLIMAT

Grâce à la limitation des besoins énergétiques, qui passera notamment par la performance thermique des bâtiments de CO'Met, à l'utilisation d'énergies renouvelables et à l'amélioration des déplacements, le projet contribuera à la diminution des gaz à effet de serre, dans le respect des objectifs du PCET et du SRCAE.

En l'absence de mise en œuvre du projet, ce gain environnemental sera inexistant.

2.3.2.2. RESSOURCE EN EAU

L'évolution de l'état de la ressource en eau sera identique avec ou sans mise en œuvre du projet. En effet, l'objectif, pour les masses d'eau concernées, est d'atteindre le bon état au plus tard en 2027. Il est donc considéré, en l'absence de mise en œuvre du projet, que cet objectif sera atteint (ce qui sera également le cas avec la mise en œuvre du projet qui ne remettra en cause l'atteinte de ces objectifs).

2.3.2.3. RISQUES NATURELS : INONDATIONS

En l'absence de mise en œuvre du projet, aucune amélioration de la vulnérabilité du site aux inondations et des conditions d'écoulement des crues de la Loire ne sera permise. En effet, la réorientation des nouveaux bâtiments dans le sens d'écoulement des crues permet de diminuer la section leur faisant obstacle.

2.3.2.4. PAYSAGE ET MILIEU NATUREL

En l'absence de mise en œuvre du projet, la zone concernée du bois des Montées poursuivra son évolution « naturelle » dans le respect des prescriptions du règlement de la ZPPAUP « Rivière du Loiret » (devenue maintenant SPR). Dans cette optique, les boisements qui le constituent seront conservés.

2.3.2.5. MILIEU HUMAIN

Compte tenu des orientations d'urbanisme affichées par le SCoT pour l'évolution future de l'agglomération orléanaise et de la destination des zones définies dans le PLU d'Orléans, il est très probable que, même sans la mise en œuvre du projet, le tissu urbain et de nouvelles activités économiques se développent dans les secteurs ayant ces vocations.

Sans mise en œuvre du projet, les visiteurs du parc des expositions et du Zénith, mais également les usagers et les riverains du site et ses alentours, ne bénéficieront pas de l'amélioration des conditions de circulation attendues par les nouveaux aménagements.

2.4. DESCRIPTION DU PROJET

2.4.1. JUSTIFICATION DU PROJET

Orléans Métropole souhaite doter Orléans, capitale régionale récemment confirmée dans le cadre de la réforme territoriale, d'un grand équipement public permettant l'accueil d'évènements culturels et sportifs d'envergure et de rayonnement extranational.

Dans cette optique, des études de faisabilité ont été menées de début avril à fin octobre 2015, jalonnées par des comités techniques, d'orientation et de pilotage, regroupant les acteurs et partenaires actuels ou potentiels du projet ainsi que les services de la préfecture.

L'objectif de ces études a été d'étudier les différentes solutions d'aménagement du site, en commençant par l'étude des possibilités d'extension du Zénith et de réutilisation du parc des expositions existants, tout en prenant en compte les principaux objectifs du projet visant :

- un nouvel usage sportif de l'équipement, avec une capacité supérieure à 7 000 places assises ;
- à proposer un outil, vecteur de développement et de promotion du sport, à une équipe de basket dans l'élite depuis nombreuses années (Orléans Loiret Basket).

Il a été choisi d'aménager ce nouvel équipement sur le site du Zénith et du parc des expositions existants, qui, outre la préexistence de ces équipements pouvant être éventuellement réutilisés, présente des intérêts majeurs pour un tel projet : une accessibilité aisée, notamment par les transports en commun, et des qualités environnementales indéniables à valoriser.

2.4.2. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Les lignes directrices données par Orléans Métropole pour la conception du projet dans le cadre du marché global de performance sont les suivantes :

- proposer un **projet** familièrement dénommé "**Tout en un**", permettant en un même site la tenue de manifestations consécutives (culturelle, congrès, expositions et sportive), bénéficiant de services communs et mutualisés, permettant ainsi de positionner le territoire d'Orléans sur l'ensemble de la gamme des manifestations économiques, culturelles et sportives ;
- développer le tourisme d'affaires par la réalisation d'un palais des congrès et d'un parc des expositions qui, par leur situation et leur proximité du Zénith, couvriront toute la gamme des manifestations économiques professionnelles et grand public :
 - possibilité d'accueillir en un même lieu jusqu'à 6 000 congressistes, disposer des espaces nécessaires aux expositions et proposer les espaces de restauration adéquate,
 - conforter les manifestations grand public avec une offre de base de l'ordre de 16 000 m² (surface commercialisable), extensible à 21 000 m² au sein de l'équipement sportif, voire au-delà grâce à la connexion envisagée avec le Zénith ;

- apporter, par la conception architecturale, une mutualisation et une réversibilité des espaces de manière à disposer d'une flexibilité permettant de se positionner sur des marchés en évolution perpétuelle ;
- se positionner sur une jauge sportive discriminante (8 000 places potentiellement extensibles à 10 000 dans un second temps) afin de répondre à l'ensemble des cahiers des charges des fédérations internationales de sports en salle (manque d'équipements sportifs de cette jauge notoirement avéré en France) et concourir à l'accueil de manifestations d'envergure nationale et internationale ;
- proposer un outil, vecteur de développement et de promotion du sport, à une équipe de basket dans l'élite depuis nombreuses années (Orléans Loiret Basket) ;
- faire la démonstration d'un projet numérique innovant « 3.0 », utilisant les dernières technologies tant au niveau des services à l'utilisateur, de la gestion de l'accessibilité, des interactions entre parking, espaces de déambulations et équipements, qu'en matière de production et de retransmission d'évènements ;
- **tendre vers un projet vertueux**, démonstratif et **exemplaire en matière de développement durable**, de mobilités innovantes, de technologies bâties (domotique, exploitation-maintenance...) ;
- affirmer l'identité ligérienne de la Région Centre-Val de Loire au travers d'un vocabulaire architectural et urbain.

Le plan masse du projet est présenté page suivante.

Comme évoqué précédemment, le projet CO'Met prévoit de restructurer le site en y aménageant :

- une **salle sportive**, d'une surface utile d'environ 17 700 m² et pouvant accueillir 8 à 10 000 personnes ;
- un nouveau **parc des expositions**, développant au total une surface utile de l'ordre de 21 000 m² ;
- un **palais des congrès**, d'une surface utile d'environ 6 500 m² ;
- un **parking**, en requalifiant le parking existant de la rue des Montées, qui deviendra le parking référent des équipements, à destination du grand public ;
- un **mail piéton** (cheminement paysagé), au travers le bois des montées, reliant le parking aux nouveaux équipements ;
- une **voirie de desserte**, entre la RD2020 (à partir de laquelle sera créée une bretelle de sortie) et le parking des Montées ;
- une **nouvelle station de Tramway** au pied des nouveaux équipements, ainsi qu'une nouvelle **voie de stockage de rames** à la station « Zénith » existante.

Le Zénith est intégré dans le projet mais ne sera pas touché dans le cadre du réaménagement du site.

Une perspective est présentée ci-après à la suite du plan masse, vue depuis l'ouest (côté RD2020).

Figure 9 : plan masse du projet « CO'Met »

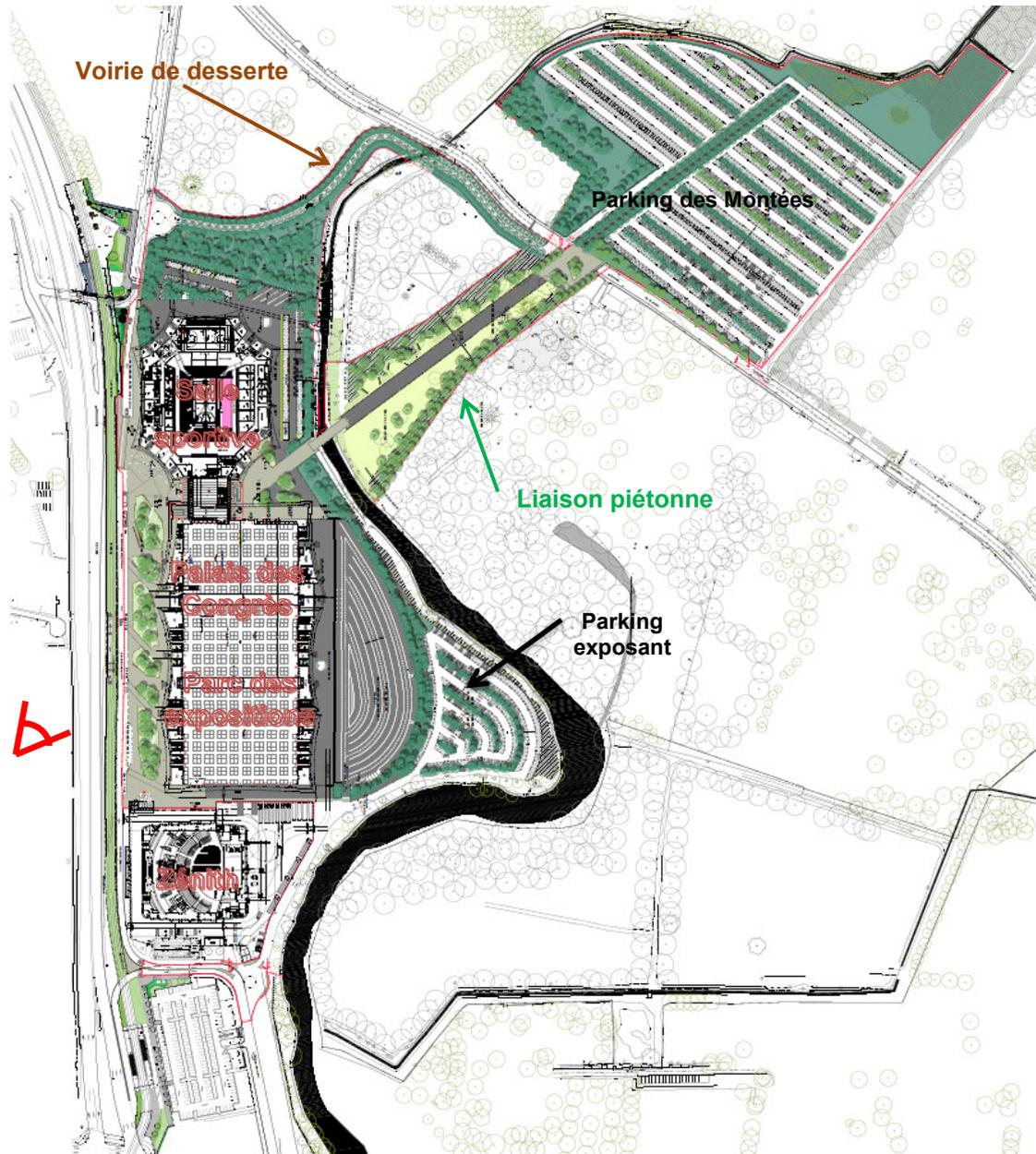


Figure 10 : perspective depuis l'ouest (côté RD2020)



La réalisation du projet nécessitera de relocaliser la fête foraine qui se tient annuellement sur le parking nord du parc des expositions et des congrès existant.

À cet effet, **une nouvelle aire événementielle sera aménagée au Stade de la Vallée, sur la commune de Fleury-les-Aubrais.**

Cet aménagement, découlant directement du projet « CO'Met », est intégrée au présent dossier de demande d'autorisation environnementale et de mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Il est ainsi inclut dans l'évaluation environnementale du projet.

Figure 11 : localisation des sites à l'échelle communale



Aménagée en marge de l'aire sportive qui sera conservée à l'ouest du site, la nouvelle aire événementielle comprendra :

- au sud, sur la majeure partie des emprises du site, une aire imperméabilisée d'environ 37 000 m² (soit environ 3,7 ha) qui accueillera les manèges. Sur ces emprises, les bâtiments existants seront au préalable démolis ;
- sur une superficie d'environ 19 000 m², soit environ 2 ha :
 - un parking visiteur d'environ 500 places au nord sur grave calcaire,
 - une voirie de desserte périphérique avec des places de parking aménagée de part et d'autre réservée pour les bus et les forains,
 - un parking dédié à l'aire sportive au nord-ouest.

Figure 12 : plan masse de l'aire évènementielle



LEGENDE

- Voirie lourde (enrobé noir)
 - Voirie légère (enrobé noir)
 - Voirie légère (gravillonnage)
 - Voirie légère (granulat rose)
 - Plateforme manège (grave bitume + sable de vignat)
 - Parking (enrobé noir)
 - Parking (calcaire sablé)
 - Allée piétonne - Trottoir (sable de vignat)
 - Parvis (béton désactivé)
 - Dalle béton
 - Reprise voirie existante
 - Reprise trottoir existant
 - Espaces verts
 - Bambous+ toile tissée
- Emprises emplacements manèges**

2.4.3. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les réflexions menées en amont de la conception du projet se sont basées sur la prise en compte de deux principaux enjeux environnementaux, résultant de la position du site en zone inondable d'une part et dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable d'autre part.

Outre ces deux sujets majeurs, Orléans Métropole a intégré d'autres exigences environnementales dans le cahier des charges du marché global de performance du projet⁴, telle que la limitation des consommations et des besoins énergétiques et le recours aux énergies renouvelables (ENR).

2.5. ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION ASSOCIÉES

Les impacts potentiels, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées au projet CO'Met et d'aire événementielle sont présentés en détails dans les tableaux suivants selon les niveaux ci-dessous :

NIVEAUX IMPACTS
Positif
Nul
Faible
Modéré
Fort

Globalement, les impacts permanents du projet CO'Met seront positifs. Les principaux impacts attendus sont susceptibles d'intervenir en phase travaux et seront dans l'ensemble maîtrisés grâce aux mesures mises en œuvre.

2.5.1. PHASE TRAVAUX

La mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction en phase travaux permettra d'en maîtriser les impacts potentiels. Grâce à un système de management environnemental strict du chantier, l'application de ces mesures par les entreprises en charge des travaux sera contrôlée et suivie par le Maître d'ouvrage.

Ces principales mesures sont les suivantes :

- évitement de la station de Corydale solide (espèce végétale protégée) et d'arbres remarquables par le décalage de la liaison piétonne traversant le bois des Montées et protection de ces éléments pendant les travaux ;
- évitement des risques de destruction et de dérangement de la faune ;

⁴ Un marché global de performance intègre à la fois la conception, la déconstruction, la construction, l'entretien-maintenance, le gros entretien/renouvellement, ainsi que le coût des fluides et des énergies de l'ensemble des équipements du projet.

- réduction des émissions et des nuisances sonores et atmosphériques (poussières, gaz d'échappement) ainsi que des perturbations de la circulation et des déplacements ;
- maîtrise des risques de pollutions du sol, des eaux souterraines et superficielles (mise en œuvre d'un assainissement provisoire de chantier, de conditions adéquates de stockage des produits polluants, d'un plan de gestion et d'élimination des déchets etc.), avec des prescriptions particulières en cas d'alerte crue ;
- etc.

2.5.2. PHASE EXPLOITATION

Les incidences positives du projet sont nombreuses. On notera principalement :

- une diminution des émissions des gaz à effet de serre grâce à limitation des besoins énergétique de par la performance thermique des bâtiments, l'utilisation d'énergies renouvelables et l'amélioration des déplacements ;
- l'amélioration des conditions de circulation (voitures et modes doux) en entrée et sortie du site lors des événements ;
- l'amélioration de l'attractivité du site grâce à l'implantation d'un équipement d'envergure extranational.

Par ailleurs, le projet n'aggrave pas l'impact hydraulique en cas de crue majeure par rapport au bâtiment actuel du parc des expositions et des congrès.

En outre, la qualité du projet paysagé permet d'intégrer parfaitement CO'Met dans son environnement sans dégrader la qualité du site patrimonial remarquable.

2.5.3. INCIDENCES CUMULÉES AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS

CO'Met n'aura aucun impact cumulé avec d'autres projets connus.

Tableau 2 : synthèse des impacts et mesures (« CO'Met »)

THÈME	SOUS-THÈMES		PHASE TRAVAUX			PHASE EXPLOITATION		
			IMPACTS BRUTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS	IMPACTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
MILIEU PHYSIQUE	Climatologie		- émissions de GES (trafic des véhicules et camions + fonctionnement engins)	- réduction des postes de consommation - organisation du chantier de façon à optimiser les conditions de circulations et réduire les émissions - mise en place de bonnes pratiques - utilisation de matériel récent et entretenu régulièrement, dans le respect des normes et réglementations en vigueur.	Faible	- impact positif vis-à-vis des orientations du SRCAE et du PCET - diminution des émissions de gaz à effet de serre (performance thermique des bâtiments, utilisation ENR, amélioration des déplacements)	-	Positif
	Sol et sous-sol	Effondrements / tassements	- risques d'affaissements et d'effondrements	- réalisation des travaux en période favorable - interruption du chantier et dispositions conservatrices en cas d'intempéries - sécurisation de la zone en cas de frontis	Faible	- risques d'affaissements et d'effondrements	- dispositions constructives adaptées pour assurer la stabilité et la pérennité des ouvrages	Nul
		Pollution des sols	- risque potentiel d'inhalation et risque retenu par contact direct	- suppression chaudière de fuel - pas de travaux de terrassements prévus au droit de la cuve de fuel enterrée maintenue et condamnée - réalisation d'investigations des sols et si présence de sols pollués, d'un plan de gestion des terres polluées - sols impactés recouvert de 30 cm de terre saine minimum	Faible	- risque potentiel par inhalation et par contact direct	- suppression chaudière de fuel - pas de travaux de terrassements prévus au droit de la cuve de fuel enterrée maintenue et condamnée - réalisation d'investigations des sols et si présence de sols pollués, d'un plan de gestion des terres polluées - sols impactés recouvert de 30 cm de terre saine minimum	Nul
		Utilisation de la ressource	- bilan déblais/remblais déficitaire (4333 m³)	- réemploi des matériaux sur site - apport de remblais issus de carrières dûment autorisées	Nul	-	-	Nul
	Eaux souterraines	Écoulements souterrains	<u>Impacts liés aux fondations</u> - présence possible d'eau lors de la réalisation des travaux de terrassement pour la déconstruction des fondations - risque de compactage des argiles influant sur la stabilité des fondations	- réalisation des travaux de terrassement en dehors des périodes de pluies soutenues ou de remontées de nappe (juin à novembre) - si présence d'eau, réalisation d'un assainissement (fossés ou drains) pour évacuer les eaux - ouverture sur très peu de temps (1 à 2 jours max)	Nul	<u>Impacts liés aux fondations</u> - risque de « rabattement » de nappe du fait de la présence des fondations des bâtiments	- dispositions constructives : semelles superficielles - confirmation par mission complémentaire géotechnique G2 PRO	Nul
			<u>Impacts liés à la géothermie</u> - risques liés à la présence de réseaux souterrains - risques de pollution des eaux souterraines par les hydrocarbures ou fluides de forage - risque de pollution des eaux souterraines par les eaux superficielles - risque de mise en communication de nappes	- démarches administratives préalables - entreprise de forage qualifiée - respect des prescriptions de l'arrêté du 11 septembre 2003 et de la norme NF X 10-999 - choix technique de foration - équipement adapté (tube, crépine, bouchon de fond, massif de gravier, cimentation et tête)	Nul	<u>Impacts liés à la géothermie</u> - rabattement de nappe au droit de l'ouvrage de pompage - remontée de nappe au droit de l'ouvrage de réinjection - volume net pompé nul	- étude spécifique afin de prendre en compte le contexte réglementaire et géologique local - forages espacés de 100 m minimum - forage de pompage localisé en amont - forage de réinjection localisé en aval - localisation des deux forages à plus de 35 m de toute ouvrage sensible - accès interdit en dehors du personnel exploitant - mise en place d'un suivi piézométrique	Faible
		-	-	Nul	<u>Impacts liés à l'infiltration des eaux pluviales</u> - augmentation de la surface active - interactions avec la nappe superficielle	- gestion alternative par infiltration sur les bassins 3, 4 et 5 (surfaces importantes malgré des perméabilités médiocres) - faible profondeur des noues de manière à rester hors d'eau	Nul	

THÈME	SOUS-THÈMES		PHASE TRAVAUX			PHASE EXPLOITATION		
			IMPACTS BRUTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS	IMPACTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
		Qualité des eaux	Risques de pollution : - chronique : travaux de bétonnage - accidentelle : hydrocarbures, huiles hydrauliques...	- maintien du chantier dans un état propre - rejets issus du bétonnage interdits - installations spécifiques pour les eaux chargées en laitance - stockage des produits polluants sur dispositifs de rétention étanches à l'abri - utilisation de kits- anti-pollution - établissement POIPA - validation des documents	Faible	- impacts liés à l'utilisation de produits phytosanitaires	- désherbage mécanique ou thermique favorisé à 10 m du Bras des Montées - registre d'entretien des espaces verts tenu à disposition de l'administration - mise en place de techniques alternatives pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires sur les autres zones - moyens de surveillance, d'intervention et de suivi	Faible
		Écoulements superficiels	<u>Impacts liés aux inondations :</u> - risque d'obstacle à l'écoulement des crues (installations, matériels, engins, véhicules de chantiers)	- en cas d'alerte de crue, évacuation hors zone inondable ou au-dessus des PHEC	Faible	<u>Impacts liés au rejet des eaux pluviales</u> - surface active réduite - gestion alternative des eaux pluviales (noues, bassins de rétention) <u>Impacts liés aux inondations</u> - respect des prescriptions du PPRi - globalement, le projet n'augmente pas l'impact hydraulique en cas de crue majeure comparativement au bâtiment actuel du palais des congrès	- locaux électriques au-dessus des PHEC - conception des structures et fondations adaptées - équilibre déblais / remblais - interdiction d'accès et évacuation en cas de crue	Nul
	Eaux superficielles	Qualité des eaux	Risques de pollution : - chronique : travaux de bétonnage et MES hydrauliques... - accidentelle : hydrocarbures, huiles hydrauliques... - en cas de crue - par emportement des déchets	- rejets issus du bétonnage interdits - installations spécifiques pour les eaux chargées en laitance - dispositifs d'assainissement provisoires pour réduire le risque de pollution aux MES - aires étanches pour l'entretien, lavage et approvisionnement des engins - stockage des produits polluants sur dispositifs de rétention étanches à l'abri - utilisation de kits- anti-pollution - établissement POIPA - stockage des sources de pollutions > PHEC / déplacement hors zone inondable - gestion des déchets conforme à la réglementation en vigueur - établissement d'un SOGED - maintien du chantier dans un état propre	Faible	- risque de pollution chronique aux MES, hydrocarbures et métaux - risque de pollution accidentelle - impacts liés à l'utilisation de produits phytosanitaires	- collecte et traitement des eaux pluviales - désherbage mécanique ou thermique (aucun produit phytosanitaire utilisé à moins de 10 m du Bras des Montées) - registre d'entretien tenu à disposition de l'administration - mise en place de techniques alternatives pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires sur les autres zones - moyens de surveillance, d'intervention et de suivi	Nul
		Usages	-	-	Nul	-	-	Nul
		Mouvements de terrains	- risque d'affaissement ou d'effondrement lié au contexte local et aux travaux de terrassement	- réalisation des travaux de terrassement en période de faible pluviométrie (juin à novembre) - interruption du chantier en cas d'intempéries et mise en place de dispositions conservatrices - comblement ou injection en cas de fontis	Faible	- risque d'affaissement ou d'effondrement lié au contexte local - impact lié à la présence de fondations	- travaux préalables d'amélioration et de renforcement de sols - dispositions constructives : conception des fondations - gestion des eaux pluviales	Nul
		Inondations	- cf. impacts écoulements superficiels	- cf. mesures écoulements superficiels liés aux inondations	Faible	- cf. impacts écoulements superficiels liés aux inondations	- cf. mesures écoulements superficiels liés aux inondations	Nul
		Espaces naturels répertoriés	-	-	Nul	-	-	Nul

THÈME	SOUS-THÈMES		PHASE TRAVAUX			PHASE EXPLOITATION		
			IMPACTS BRUTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS	IMPACTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
MILIEU NATUREL	Écologie	Flore	<u>Impacts sur la flore liés à la liaison piétonne et la voirie de desserte :</u> - suppression de la station de Corydale solide - risque d'envahissement par les espèces exotiques envahissantes	- décalage de la liaison piétonne vers l'ouest pour éviter la station de Corydale solide et mesures de préservation (mise en défend de la (des) station(s), affichage et sensibilisation) - traitement des espèces invasives et plan d'action validé par l'écologue et suivi par un écologue (avant, pendant et après travaux) - visites régulières par les responsables environnement du chantier et du MOA	Nul	<u>Impacts sur la flore liés à la liaison piétonne et la voirie de desserte :</u> - dégradation de la station de Corydale solide - risque d'envahissement des espaces mis à nu par les espèces exotiques envahissantes	- mise en place de clôtures - suivi par un écologue pdt 6 ans (N+2, N+4, N+6, N étant l'année de remise en état) - entretien raisonné des espaces verts	Nul
			<u>Impacts sur les arbres liés à la liaison piétonne et la voirie de desserte :</u> - déboisements sur 2 ha - suppression de 1,4 ha d'EBC - suppression de 10 arbres d'intérêt autour de la liaison - suppression de 5 arbres d'intérêt botanique au niveau de la voirie de desserte - risque de dégradation des arbres par les engins	- décalage de la liaison piétonne vers l'ouest → 1 seul arbre et 0,6 ha d'EBC impactés - 10 arbres de haut jet replantés - mis en défend des arbres conservés - suivi par un écologue (avant, pendant et après travaux)	Nul	-	- panneau d'information pédagogique - suivi des arbres replantés par un écologue pdt 6 ans (N+2, N+4, N+6, N étant l'année de remise en état) - remplacement si mauvaise reprise des arbres	Nul
		<u>Amphibiens :</u> - risque de destruction d'individus de Crapaud Commun (modéré)	- démarrage des travaux (coupes et défrichements) en novembre → report sur les espaces non aménagés - mise en place d'une barrière à amphibiens en doublement des barrières du chantier - création de nouveaux habitats (branches et troncs rangés en andains)	Nul	- risque d'écrasement par les véhicules circulants sur la voirie routière notamment en début de printemps	-	Faible	
		<u>Reptiles :</u> -	- création de nouveaux habitats (branches et troncs rangés en andains)	Nul	- ouverture du milieu potentiellement favorable d'habitats pour le Lézard des murailles	-	Nul	
		<u>Avifaune :</u> - suppression de 6 arbres à enjeux pour l'avifaune - risque de mortalité par la destruction d'individus non mobiles et d'œufs fort mais à relativiser en raison de la mobilité des espèces - risque de destruction des habitats (faible)	- décalage de la liaison piétonne vers l'ouest → 0 arbres impacté - démarrage des travaux (coupes et défrichements) en novembre (en dehors de la période de reproduction) - suivi par un écologue (avant, pendant et après travaux)	Faible	-	- entretien raisonné des espaces verts	Nul	
		<u>Mammifères terrestres :</u> -	-	Nul	-	-	Nul	
		<u>Chiroptères :</u> - suppression de 4 arbres à enjeux pour les chiroptères - risque de destruction directe d'individu	- décalage de la liaison piétonne vers l'ouest → 1 seul arbre favorable au gîte impacté - traitement préventif des cavités de l'arbre durant la 1 ^{ère} quinzaine de septembre	Nul	<u>Chiroptères :</u> suppression d'un arbre potentiellement favorable au gîte	- mise en place de 5 gîtes artificiels à proximité de l'arbre abattu	Nul	
		<u>Ichtyofaune :</u> - relargage MES - perturbation des berges limitée car constitué de palplanches	- travaux en période d'étiage et par temps sec - apports MES ou polluants proscrits	Faible	<u>Ichtyofaune :</u> - absence de continuité - ombrage lié à la passerelle mais ouverture par la coupe des arbres	- limitation de la largeur de la passerelle à 6 m	Faible	
		<u>Insectes :</u> -	- création de nouveaux habitats (branches et troncs rangés en andains)	Nul	<u>Insectes :</u> -	-	Nul	
		Corridors	-	-	-	-	Nul	
PAYSAGE		-	-	Nul	- Dégradation de la qualité du SPR	- Insertion paysagère du projet	Positif	
MILIEU HUMAIN	Urbanisme	SCoT / PLU	- suppression de 1,4 ha d'EBC	- décalage de la liaison piétonne vers l'ouest : suppression de 0,6 ha → dossier de mise en compatibilité du PLU d'Orléans (Pièce n°5).	Faible	- suppression de 1,4 ha d'EBC	- compensation de 2 ha de reboisement dans le cadre des défrichements	Positif

THÈME	SOUS-THÈMES		PHASE TRAVAUX			PHASE EXPLOITATION		
			IMPACTS BRUTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS	IMPACTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
Population et habitat	Bruit	<ul style="list-style-type: none"> - bruits liés au fonctionnement des engins, moteurs, groupes électrogènes ... - bruits liés à la circulation des engins - utilisation de matériel de forte puissance pour l'extraction des vestiges (BRH) 	<ul style="list-style-type: none"> - information et sensibilisation des riverains - sensibilisation du personnel de chantier et intégration des bonnes pratiques - consultation par les entreprises des arrêtés et du règlement sanitaire départemental - respect de la plage horaire des travaux bruyants en surface et des livraisons - utilisation et entretien des engins et matériels conformes aux normes en vigueur - établissement d'un plan de circulation de chantier - positionnement des installations les plus bruyantes et des aires de stationnement éloigné des secteurs les plus sensibles - utilisation des éléments susceptibles de faire écran au bruit - autocontrôles réguliers 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - augmentation du trafic routier via la création d'une voie routière entre les rues Talbart et des Montées + entrées et sorties complémentaires → augmentation maximale de 10,0 dB(A) mais pas d'incidence significative sur le niveau sonore nettement influencé par la RD2020 	-	Nul	
	Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> - impacts liés aux émissions de GES et poussières 	<ul style="list-style-type: none"> - cf. mesures « Climatologie » - transport des remblais par camions bâchés - en cas d'émissions de poussières importantes, mise en place de mesures spécifiques (arrosage, lavage des pneus, brumisation, etc.) 	Nul	<ul style="list-style-type: none"> - cf. impacts « Climatologie » 	-	Positif	
Infrastructures et réseaux	Transports	<ul style="list-style-type: none"> - perturbation de la circulation et des déplacements 	<ul style="list-style-type: none"> - maintien de l'accessibilité aux abords du chantier (riverains, ZAC et Zénith) en dehors des accès condamnés - maintien de la circulation avec, si besoin, aménagement de déviations ou itinéraires provisoires propres à leur usage protégés, balisés, éclairés et maintenus propres. - information et sensibilisation des riverains - signalisation au moyen de panneaux - respect des arrêtés - planification et adaptation des flux 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - amélioration de l'accessibilité et de la circulation des voitures et des modes doux (tram + vélo + piétons) 	-	Positif	
Activités économiques	Industries	-	-	Nul	-	-	Nul	
	Commerces et services	<ul style="list-style-type: none"> - pas d'impact direct sur la fréquentation de la zone d'activité (commerces, services et restaurants) à l'ouest de la RD 2020 - perturbation de la circulation et des déplacements 	<ul style="list-style-type: none"> - cf. mesures « Transports » 	Nul	-	-	Nul	
	Agriculture	-	-	Nul	-	-	Nul	
	Tourisme et loisirs	-	-	Nul	<ul style="list-style-type: none"> - grand équipement public d'envergure et de rayonnement extranational lieu de manifestations économiques, culturelles et sportives - amélioration de l'attractivité du site et de la ZAC 	-	Positif	
Patrimoine culturel, historique et paysager	SPR	-	-	Nul	<ul style="list-style-type: none"> - cf. impacts « Paysage » 	<ul style="list-style-type: none"> - cf. mesures « Paysage » 	Positif	
	UNESCO	-	-	Nul	<ul style="list-style-type: none"> - cf. impacts « Paysage » - pas de suppression de point de vue - déboisements sur 2 ha - co-visibilité SPR 	<ul style="list-style-type: none"> - cf. mesures « Paysage » 	Nul	
	Autres éléments	-	-	Nul	-	-	Nul	

THÈME	SOUS-THÈMES		PHASE TRAVAUX			PHASE EXPLOITATION		
			IMPACTS BRUTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS	IMPACTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
		Archéologie	<ul style="list-style-type: none"> - impacts principalement liés aux terrassements et fondations sur le secteur CO'Met à proximité des vestiges de maçonneries à l'ouest du bief - risque de découvertes fortuites de vestiges faible 	<ul style="list-style-type: none"> - sensibilisation du personnel à la présence potentielle de vestiges - en cas de découverte de vestiges, interruption du chantier, information du SRA du Centre-Val-de-Loire et application des mesures de conservation prescrites 	Faible	-	-	Nul

Tableau 3 : synthèse des impacts et mesures (aire évènementielle)

THÈME	SOUS-THÈMES		PHASE TRAVAUX			PHASE EXPLOITATION		
			IMPACTS BRUTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS	IMPACTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
MILIEU PHYSIQUE	Climatologie		<ul style="list-style-type: none"> - émissions de GES (trafic des véhicules et camions + fonctionnement engins) 	<ul style="list-style-type: none"> - réduction des postes de consommation - organisation du chantier de façon à optimiser les conditions de circulations et réduire les émissions - mise en place de bonnes pratiques - utilisation de matériel récent et entretenu régulièrement, dans le respect des normes et réglementations en vigueur. 	Faible	-	-	Nul
	Eaux souterraines	Écoulements souterrains	-	-	Nul	<u>Impacts liés au rejet des eaux pluviales</u> <ul style="list-style-type: none"> - augmentation de la surface active - rejets dans le réseau communal 	-	Nul
		Qualité des eaux	<ul style="list-style-type: none"> - risque de pollution accidentelle par les hydrocarbures et les huiles hydrauliques 	<ul style="list-style-type: none"> - maintien du chantier dans un état propre - stockage des produits polluants sur dispositifs de rétention étanches à l'abri - utilisation de kits- anti-pollution - établissement POIPA 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - risque de pollution chronique aux MES, hydrocarbures et métaux - risque de pollution accidentelle 	<ul style="list-style-type: none"> - collecte et traitement des eaux pluviales avant rejet au réseau communal - désherbage mécanique ou thermique favorisé - mise en place de techniques alternatives pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires - registre d'entretien des espaces verts tenu à disposition de l'administration - moyens de surveillance, d'intervention et de suivi 	A priori faible
	Eaux superficielles	Écoulements superficiels	-	-	Nul	-	-	Nul
		Qualité des eaux	-	-	Nul	-	-	Nul
		Mouvements de terrains	<ul style="list-style-type: none"> - risque d'affaissement ou d'effondrement lié au contexte local et aux travaux de terrassement 	<ul style="list-style-type: none"> - réalisation des travaux de terrassement en période de faible pluviométrie (juin à novembre) - interruption du chantier en cas d'intempéries et mise en place de dispositions conservatrices - comblement ou injection en cas de fontis 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - risque d'affaissement ou d'effondrement lié au contexte local (faible compte tenu de la nature des aménagements) 	<ul style="list-style-type: none"> - réalisation d'une étude géotechnique - si besoin, travaux d'amélioration et de renforcement de sols 	Nul
		Inondations	-	-	Nul	-	-	Nul
MILIEU NATUREL	Espaces naturels répertoriés		-	-	Nul	-	-	Nul

THÈME	SOUS-THÈMES		PHASE TRAVAUX			PHASE EXPLOITATION		
			IMPACTS BRUTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS	IMPACTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
		Flore	<u>Impacts sur les arbres :</u> - suppression de 146 arbres sur 467 dont 99 arbres sains d'origine anthropique - suppression d'un arbre remarquable recensé dans le PLU mais avec des lésions importantes et irréversibles - risque de dégradation des arbres par les engins faible	- 100 arbres sains replantés - mis en défend des arbres conservés - suivi par un écologue (avant, pendant et après travaux)	Faible	<u>Impacts sur les arbres :</u> - aucun impact à long terme - amélioration de la situation phytosanitaire	- suivi des arbres replantés par un écologue pendant 6 ans (N+2, N+4, N+6, N étant l'année de remise en état) - remplacement si mauvaise reprise des arbres	Positif
		Faune	<u>Impacts sur l'avifaune et les chiroptères :</u> - suppression d'arbres pouvant servir de gîte - risque de mortalité par la destruction d'individus pour les oiseaux - risque de destruction directe de chiroptères - dérangement des espèces	- démarrage des travaux (coupes et défrichements) en novembre (en dehors de la période de reproduction des oiseaux) - réalisation d'un traitement préventif des cavités durant la 1 ^{ère} quinzaine de septembre suivi par un écologue (avant, pendant et après travaux)	Faible	<u>Impacts sur l'avifaune et les chiroptères :</u> - suppression d'arbres pouvant servir de gîte	- si utilisation effective des arbres en tant que gîte, installation de nichoirs	Nul
		Corridors	-	-	Nul	-	-	Nul
PAYSAGE			-	-	Nul	-	-	Nul
MILIEU HUMAIN	Urbanisme	SCoT et PLU	- Voir « Flore »	- Voir « Flore »	Faible	- Voir « Flore »	- Voir « Flore »	Positif
		Bruit	- bruits liés au fonctionnement des engins, moteurs, groupes électrogènes, aux travaux de démolition et terrassement - travaux à proximité des habitations au nord peu bruyants (aménagement carrefour, défrichements, terrassements liés aux parkings) - travaux peu impactant en termes de nuisances sonores du fait de la situation en contexte urbain déjà très bruyant	- information et sensibilisation des riverains - sensibilisation du personnel de chantier et intégration des bonnes pratiques - consultation par les entreprises des arrêtés et du règlement sanitaire départemental ; - respect de la plage horaire des travaux bruyants en surface et des livraisons - utilisation et entretien des engins et matériels conformes aux normes en vigueur - établissement d'un plan de circulation de chantier - positionnement des installations les plus bruyantes et des aires de stationnement éloigné des secteurs les plus sensibles - utilisation des éléments susceptibles de faire écran au bruit - autocontrôles réguliers	-	- nuisances liées aux événements (concerts, manèges, etc.) - nuisances liées à l'augmentation de la fréquentation et du trafic - probablement pas d'incidence significative sur le niveau sonore nettement influencé par la RD2020 - diminution des nuisances liées au trafic routier à moyen terme	- localisation des manèges et des concerts sur la partie sud du site - respect de la réglementation concernant la plage horaire des manifestations	Faible
	Qualité de l'air	- impacts liés aux émissions de GES et poussières	- cf. mesures « Climatologie » - en cas d'émissions de poussières importantes, mise en place de mesures spécifiques (arrosage, lavage des pneus, brumisation, etc.) - description des mesures dans le PAE et, le cas échéant dans les procédures d'exécution spécifiques.	Nul	- cf. impacts « Climatologie »	-	Nul	
	Infrastructures et réseaux	Transports	- perturbation de la circulation et des déplacements liée à la modification des accès et à l'aménagement du carrefour	- maintien de l'accessibilité aux abords du chantier en dehors des accès condamnés - maintien de la circulation avec, si besoin, aménagement de déviations ou itinéraires provisoires propres à leur usage protégés, balisés, éclairés et maintenus propres. - information et sensibilisation des riverains - signalisation au moyen de panneaux - circulation des engins exclusivement dans les emprises chantier - respect des arrêtés - planification et adaptation des flux	-	- à court terme, difficultés de circulation au niveau du faubourg Bannier le matin et le soir et de la RD2020 l'allée des Moulins le samedi après-midi - à moyen terme, trafic fluide mais quelques incidences sur la circulation le matin et le soir sur la RD2020 et le giratoire	- ouverture d'un deuxième accès sur la rue François et Marcelle Rivière qui donnera sur la rue Victor Hugo pour soulager la RD2020 et le giratoire à moyen terme	Nul

THÈME	SOUS-THÈMES	PHASE TRAVAUX			PHASE EXPLOITATION		
		IMPACTS BRUTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS	IMPACTS POTENTIELS	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
	Activités économiques	Industries	-	-	Nul	-	Nul
		Commerces et services	- pas d'impact direct sur la fréquentation des commerces	- cf. mesures « Transports »	Nul	-	Nul
		Agriculture	-	-	Nul	-	Nul
		Tourisme et loisirs	- suppression d'une partie des installations existantes - impacts sur les activités sportives et de loisirs - perturbation de la circulation et des déplacements	- mesures de réduction des nuisances vis-à-vis des sportifs - cf. mesures « Transports »	Faible	- amélioration de l'attractivité du site et de la ZAC	-

3. DEMANDE D'AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT

Le projet prévoit des déboisements sur une surface de 2 ha dans le bois des Montées et à ce titre doit faire l'objet d'une demande d'autorisation de défrichements.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale tient lieu de cette demande d'autorisation de défrichement. Ainsi, conformément à l'article D181-15-9 du Code de l'environnement, il est complété avec les éléments suivants réunis dans la **Pièce n°4 (Demande d'Autorisation de défrichement)** du présent dossier d'enquête publique unique :

- « 1° Une déclaration indiquant si, à la connaissance du pétitionnaire, les terrains ont été ou non parcourus par un incendie durant les quinze années précédant l'année de la demande. [...] ;
- 2° La localisation de la zone à défricher sur le plan de situation mentionné au 2° de l'article R181-13¹ et l'indication de la superficie à défricher, par parcelle cadastrale et pour la totalité de ces superficies. [...] ;
- 3° Un extrait du plan cadastral. »

L'évaluation environnementale liée aux défrichements est réalisée dans la pièce n°2 du dossier de demande d'autorisation environnementale (étude d'impact) au travers de l'évaluation environnementale de l'ensemble du projet CO'Met.

L'analyse des impacts et la définition des mesures d'évitement et de réduction associées à ces déboisements, concluent à l'absence d'impact résiduel significatif.

Néanmoins, des mesures compensatoires liées au défrichement, telles que prévues à l'article L341-6-1 du Code forestier, s'imposent au demandeur et ceci même en l'absence d'impact résiduel significatif après les mesures d'évitement et de réduction.

Ces mesures compensatoires sont de deux types : plantations ou travaux d'améliorations sylvicoles sur une surface équivalente à celle défrichée. À défaut, le paiement d'une indemnité compensatoire est mise en recouvrement à réception de l'autorisation environnementale.

Dans le cas présent, Orléans Métropole s'engage à s'acquitter de l'indemnité compensatoire relative au défrichement, dont le montant, calculé conformément à la doctrine régionale, serait dans le cas présent de 9 940 €.

¹ plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000, ou, à défaut au 1/50 000, indiquant son emplacement.

4. MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU D'ORLÉANS

Comme évoqué ci-avant, le périmètre du projet s'insère en partie dans le bois des Montées. À cet endroit, ce dernier est classé en EBC (espace boisé classé) au PLU d'Orléans.

Ainsi, pour permettre sa réalisation, il est nécessaire de déclasser la surface concernée, de 0,6 ha.

Le déclassement de l'EBC s'opère par le biais d'une procédure de mise en compatibilité du document d'urbanisme (MECDU), menée conjointement à la procédure d'autorisation environnementale.

À cet effet, un dossier de demande de mise en compatibilité du document d'urbanisme (dit dossier « MECDU ») est établi. Il fait l'objet de la pièce n°5 du présent dossier.

Ce dossier de mise en compatibilité comprend :

- une présentation générale du projet et la justification de son intérêt général ;
- une analyse de la compatibilité du projet avec le PLU d'Orléans ;
- l'objet et les modalités de la mise en compatibilité ;
- la proposition de mise en compatibilité avec les extraits actuels et futurs du document d'urbanisme (voir, pour le plan de zonage d'Orléans, les extraits du plan actuel et du plan après mise en compatibilité présentés ci-après) ;
- l'évaluation des incidences environnementales de la mise en compatibilité et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées.

Quantitativement, la demande de mise en compatibilité en vue de déclasser environ et au maximum 0,6 ha d'EBC engendrera donc une diminution de 0,75 % de la superficie totale des EBC de la commune, et de moins de 1 % des EBC dans la seule zone N, ce qui apparaît peu significatif. L'incidence sur l'entité boisée en elle-même sera sensiblement plus importante puisque sa superficie est d'environ 36 ha. Elle en sera donc réduite d'environ 1,7 %, ce qui est quantitativement très modéré.

Qualitativement, il apparaît que les incidences environnementales liées à la mise en compatibilité du PLU seront faibles, voire nulles.

Figure 13 : extrait du plan de zonage avant mise en compatibilité

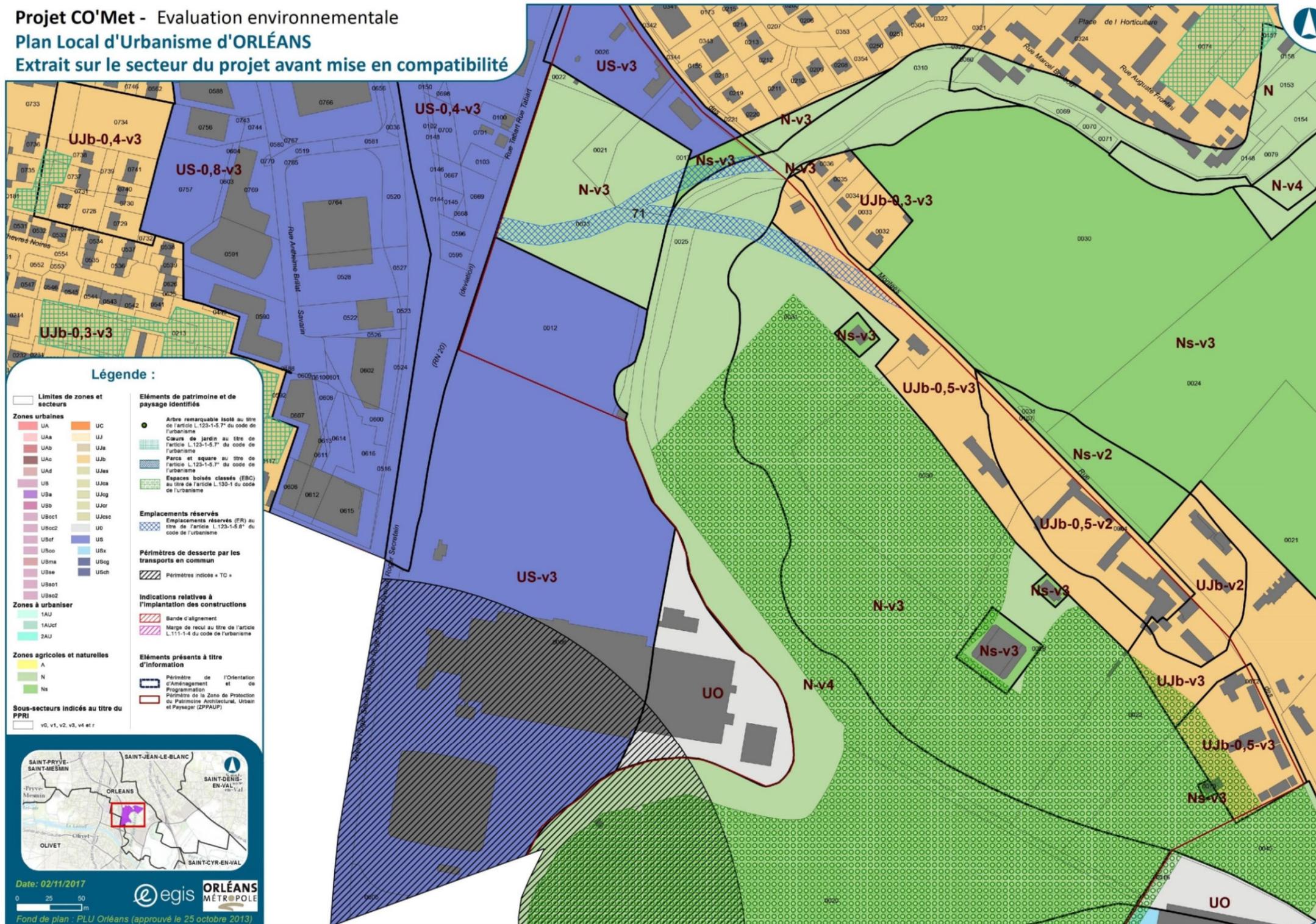


Figure 14 : extrait du plan de zonage après mise en compatibilité

