



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur le projet CO'Met sur la commune d'Orléans et la
relocalisation de la fête foraine sur la commune de
Fleury-les-Aubrais (45)
Autorisation environnementale unique**

n°2019-2337

I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient, au IV de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le préfet de région comme autorité environnementale, les propositions d'avis relatifs aux études d'impact des projets sont désormais transmises aux missions régionales d'autorité environnementale.

En Centre-Val de Loire, cette dernière s'est réunie le 5 février 2019. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet CO'Met déposé par Orléans Métropole (45). Étaient présents et ont délibéré : Étienne Lefebvre, Philippe de Guibert, Michel Badaire, Philippe Maubert.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Le projet CO'Met relève du régime des projets prévu à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il doit, à ce titre, faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier d'autorisation environnementale unique relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

À noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique.

L'autorité environnementale recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public. Une transmission de la réponse à la DREAL serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projet.

II. Contexte et présentation du projet

Le projet CO'Met proprement dit est situé dans la partie sud d'Orléans au droit de l'actuel parc des expositions, du palais des congrès et du Zénith d'Orléans Métropole. Il se positionne entre, à l'ouest, la rue du Président Schuman, la RD 2020 et la voie de tramway A et, à l'est, un bois et le bras des Montées (affluent du Loiret). D'une surface de 20 ha, le site existant regroupe les équipements pré-cités, le parking visiteurs du parc des expositions, accueillant temporairement la fête foraine, et le parking des Montées, ce dernier étant séparé des équipements par le bois et le bras des Montées.

Le projet CO'Met consiste à réaliser un grand équipement public permettant l'accueil d'événements culturels et sportifs d'envergure nationale et internationale. Pour cela il

prévoit :

- la réalisation d'une salle sportive, de 17 700 m² et pouvant accueillir entre 8 000 et 10 000 personnes ;
- la reconstruction du palais des congrès, de 6 500 m² et doté d'un auditorium de 1 000 places ;
- la reconstruction du parc des expositions, d'une capacité de 16 000 m² et développé sur une surface utile d'environ 21 000 m².

Un grand hall permettra de relier la salle sportive, située au nord du site, au parc des expositions et au palais des congrès. L'actuel Zénith sera conservé. Le projet comprend également d'autres aménagements nécessaires à son fonctionnement :

- la requalification du parking existant au niveau de la rue des Montées, destiné au grand public ;
- un cheminement paysagé piéton, au travers du bois des Montées, reliant le parking des Montées aux nouveaux équipements, comprenant notamment un ouvrage de franchissement du bras des Montées ;
- l'implantation du nouveau parking du Méandre, réservé aux exposants et aux VIP¹ ;
- une nouvelle station de tramway au nord du projet, une passerelle d'accès à cette gare, ainsi qu'une voie de stockage de rames au niveau de la station « Zénith » existante ;
- l'élargissement du passage piéton sous la RD 2020 entre la zone d'aménagement concertée (ZAC) des ChèvresNoires et le site.

Par ailleurs, le réseau routier alentour sera refondu et plusieurs infrastructures routières seront modifiées, créées ou supprimées :

- création d'une voirie de desserte entre la RD 2020 et le parking des Montées, impliquant le prolongement du pont au-dessus du bras des Montées ;
- fermeture au transit routier de la rue Schuman ;
- création d'un carrefour à feux au croisement de la RD 2020 et de la ZAC des Chèvres Noires ;
- création d'une bretelle de sortie de la RD 2020 depuis le nord vers la rue Tabart ;
- mise en sens unique du passage sous la RD 2020 entre la ZAC et CO'Met ;
- fermeture, par une barrière, de la bretelle de sortie de la RD 2020 depuis le sud vers la rue Tabart.

La réalisation de cet équipement entraîne la délocalisation de la fête foraine qui se tient annuellement sur le parking nord du parc des expositions et des congrès. Une nouvelle aire événementielle est prévue sur le site du stade de la Vallée, à Fleury-les-Aubrais au nord d'Orléans, qui comprend actuellement plusieurs terrains de sports (football et rugby), deux pistes synthétiques et un sautoir. Le projet d'aire événementielle prévoit la réalisation, au sud, d'une aire imperméabilisée de 3,7 ha pour l'accueil des manèges, impliquant la démolition des bâtiments existants sur ces emprises. Deux parkings, d'environ 565 places au total, et une voirie de desserte périphérique seront également réalisés.

Le dossier et le présent avis portent sur le projet CO'Met proprement dit et sur la création de cette nouvelle aire événementielle.

1 VIP sont les initiales d'expression anglophone « Very Important Person » et désigne les célébrités.

III. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- les trafics, les déplacements et les nuisances sonores ;
- le risque inondation ;
- l'eau.

IV. Qualité de l'étude d'impact

De manière générale, l'étude d'impact est correctement illustrée et la présence d'encadrés explicatifs tout au long du dossier la rend facilement compréhensible.

IV 1. Qualité de la description du projet

La description du projet CO'Met, appuyée par des illustrations de bonne qualité, s'avère satisfaisante.

Concernant l'aire événementielle, l'étude d'impact présente de manière claire et compréhensible le projet. Toutefois, le dossier ne permet pas de mettre en évidence les infrastructures sportives du stade de la vallée (terrains de sport et bâtiments annexes) qui seront supprimées et n'indique pas si ces dernières seront relocalisées sur un autre site. De plus, l'étude d'impact mentionne l'existence d'« une voirie de desserte périphérique avec des places de parking aménagées de part et d'autre réservée pour les bus et les forains » (p.184) ; or, cet espace n'est pas clairement identifié sur le plan masse, ce qui ne permet pas de vérifier qu'il est correctement dimensionné pour accueillir les véhicules des forains (notamment les poids lourds).

L'autorité environnementale recommande de compléter la description du projet d'aire événementielle sur la commune de Fleury-les-Aubrais :

- **en présentant les infrastructures sportives supprimées, en indiquant si elles seront relocalisées et le cas échéant sur quel site potentiel ;**
- **par des informations précises sur l'espace dédié aux véhicules des forains.**

IV 2. Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise de façon satisfaisante l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales ainsi que les aires d'études pour chaque thématique sur les deux sites. Elle se conclut par une synthèse permettant de hiérarchiser les enjeux.

- Trafic, déplacements et nuisances sonores

Concernant le projet CO'Met, l'étude d'impact présente judicieusement le contexte du trafic, des déplacements et des nuisances sonores.

Deux axes principaux permettent de converger vers le site : l'accès principal s'effectue par la RD 2020, via le carrefour de Verdun et la rue Schuman, et, dans une moindre mesure, par l'avenue Gaston Galloux. L'étude de circulation, présentée en annexe 16, définit correctement les flux de déplacements actuels autour du projet CO'Met. Elle intègre un relevé des comptages routiers réalisés sur le périmètre complet du site en

2017. L'étude a mis en évidence les difficultés de circulation de la RD 2020, au nord et au sud du carrefour de Verdun, qui présente des phénomènes de congestion récurrents aux heures de pointe du matin et du soir (remontée de file moyenne de 500 m jusqu'à 1 500 m) et le samedi après-midi avec l'attraction de la zone commerciale. Les autres voies et carrefours présentent un fonctionnement fluide d'après l'étude.

L'étude d'impact présente correctement les modes actifs ainsi que la desserte en transports collectifs du site et met en évidence la difficulté actuelle d'évacuation du Zénith, dont l'offre inadaptée du tramway A lors des événements en soirée ne facilite pas l'utilisation (p.126). L'offre actuelle de stationnement (3 000 places) est située sur deux sites : le parking des Montées (1 750 places) et le parking visiteurs (1 300 places - p.128). Ce dernier présente un seul accès (entrée et sortie) qui génère des dysfonctionnements récurrents, mis en évidence par l'étude d'impact, avec des temps d'évacuation importants le soir en fin d'événement.

Par ailleurs, l'état initial a permis de modéliser l'ambiance sonore actuelle autour du projet CO'Met. Une étude acoustique (annexe 10) est fournie, dont la méthodologie est correctement détaillée. Il en ressort, de manière cohérente, que la contribution sonore de la RD 2020 est prédominante par rapport aux autres axes routiers. En horaire de pointe du matin et du soir, les niveaux sonores sont compris entre 49,5 et 67,5 dB(A), ce qui concorde avec le trafic soutenu à ces horaires.

La problématique de la sécurité routière est absente de l'étude d'impact. Or, pour le projet CO'Met, les spectateurs pourront stationner sur les parkings du centre commercial à l'ouest du projet et traverseront donc la RD 2020 pour se rendre au complexe CO'Met. Ainsi, il aurait été opportun de vérifier si cette zone du projet revêt un caractère accidentogène et d'identifier les types d'usagers les plus concernés par ce risque.

Concernant l'aire événementielle, l'étude de circulation (annexe 25) porte essentiellement sur les flux supplémentaires attendus sur le site, basés sur des comptages réalisés au niveau de l'actuel parc des expositions où se tient la fête foraine jusqu'à présent. Cependant, aucun comptage routier supplémentaire n'a été effectué pour qualifier la situation actuelle hormis la reprise de chiffres de trafic sur la RD 2020 parus en 2016.

Par ailleurs, l'aire événementielle n'a pas fait l'objet d'un état des lieux en matière de nuisances sonores. Seul est évoqué le classement sonore des infrastructures routières et ferroviaires proches² (p. 149).

Comme pour le projet CO-Met, l'étude d'impact mériterait d'étudier la problématique de la sécurité routière pour l'aire événementielle, également prévue aux abords de la RD 2020.

L'autorité environnementale recommande :

- **de détailler l'analyse de l'ambiance sonore aux abords de l'aire événementielle ;**
- **d'étudier la problématique de la sécurité routière aux abords de la RD 2020 pour les deux projets.**

Risque inondation

Concernant le projet CO'Met, l'état initial identifie correctement le risque inondation par débordement de cours d'eau (p.84-86). Le dossier indique à juste titre que le projet est concerné par le plan de gestion du risque inondation Loire-Bretagne (PGRI), approuvé le 23 novembre 2015, et par le plan de prévention du risque inondation (PPRI) du Val

2 On note une incohérence sur le classement sonore des infrastructures proches puisque la voie ferrée Paris – Orléans est classée en catégorie 1, et non pas en catégorie 2 comme l'indique le texte (p.149).

d'Orléans-Agglomération Orléanaise, approuvé le 20 janvier 2015. Comme le mentionne et l'illustre l'étude, les futurs bâtiments du projet CO'Met seront situés en zone d'aléa « autre zone urbaine » avec des aléas vitesse et hauteur très forts. Les parkings des Montées et du Méandre seront quant à eux situés en zone d'expansion des crues en rive droite et gauche du bras des Montées. De plus, le dossier rappelle le niveau des plus hautes eaux connues (PHEC), les hauteurs d'eau (entre 3 et 3,5 m) et les vitesses correspondantes inscrites au PPRI, ce qui facilite la compréhension de l'enjeu.

Le projet prévoit deux ouvrages de franchissement du bras des Montées qui seront ancrés au fond du lit et contre ses berges avec des remblais, notamment pour la rampe d'accès aux personnes à mobilité réduite. L'étude d'impact fournit les profils du lit et les coupes des ouvrages prévus. Il aurait été apprécié que soient caractérisés les sédiments du lit à l'emplacement des piles et des culées des ouvrages susceptibles d'être mis en suspension pendant les travaux.

Par ailleurs, même s'il n'est pas mentionné dans le paragraphe relatif aux risques naturels, le risque inondation par remontée de nappe est tout de même présenté dans l'étude d'impact (p.56). Ainsi, il est correctement indiqué que le site du projet CO'Met est concerné par une sensibilité moyenne au regard de ce risque.

Comme l'indique l'étude d'impact, l'aire événementielle n'est pas située en zone inondable et est concernée par une sensibilité faible au regard du risque inondation par remontée de nappe.

- Eau

L'état initial décrit de manière détaillée le réseau hydrographique du site du projet CO'Met (p.67-70). Ce dernier est traversé par le bras des Montées, affluent du Loiret qui rejoint la Loire en aval de la zone d'étude. Il précise notamment que ce cours d'eau est alimenté par des résurgences ainsi que des rejets de réseaux de collecte des eaux pluviales, dont deux exutoires sont localisés par rapport au projet. De plus, le dossier mentionne à juste titre que l'état écologique de la masse d'eau « Loiret et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire », à laquelle appartient le bras des Montées, est moyen, avec un report de l'atteinte du bon état à 2027, et que son état chimique est bon.

L'étude d'impact décrit de manière correcte et détaillée les masses souterraines sur le site du projet CO'Met et de l'aire événementielle, en précisant à juste titre les états chimiques et quantitatifs ainsi que les objectifs d'atteinte du bon état définis dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne (p.55-66).

Par ailleurs, l'état initial décrit également de manière adaptée les réseaux d'assainissement des eaux pluviales et usées des deux sites (p.134-137).

IV 3. Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs importants

- Trafics, déplacements et nuisances sonores

Concernant le projet CO'Met, l'étude d'impact modélise le trafic routier aux créneaux horaires d'utilisation du projet pour divers scénarios de fréquentation, ce qui paraît approprié. Les hypothèses retenues sont cohérentes (recours à la voiture individuelle à hauteur de 80 % de part modale et taux d'occupation de 2,5 personnes/véhicule³). L'étude de trafic fait bien ressortir les situations les plus contraignantes en termes de

3 Le taux d'occupation de 2,5 personnes/véhicule paraît cohérent compte tenu du caractère potentiellement familial des manifestations accueillies.

fréquentation avec des événements majeurs pouvant accueillir 8 000 (scénario B) et 11 500 spectateurs (scénario C), soit respectivement environ 2550 véhicules et 3650 véhicules en entrée et sortie d'évènement. Néanmoins, il est regrettable que le créneau horaire du samedi soir n'ait pas été intégré aux hypothèses.

Pour le scénario B, l'étude montre que les trafics générés créent des saturations le samedi (14h-17h) au niveau du nouveau carrefour⁴ en entrée d'évènement (principalement lié à l'attractivité de la zone commerciale) et des temps de sortie du parking élevés (congestion importante sur l'avenue Jean Moulin et la rue des Montées) (annexe 16 ; p.112-114). Le soir en semaine (sortie 21h-23h), toujours pour un évènement de 8 000 spectateurs, la congestion se situe rue des Montées et rue Jean-Moulin, en sortie d'évènement (annexe 16 ; p.118). Cette situation de saturation n'est cependant pas correctement retranscrite dans l'étude d'impact qui mentionne, à tort⁵, que « pour des événements en fin d'après-midi/début de soirée, y compris en semaine, les infrastructures projetées permettent d'absorber les flux du projet pour des jauges cumulées allant jusqu'à 11 500 spectateurs » (p. 388). Pour l'hypothèse haute de 11 500 spectateurs, l'étude montre les mêmes engorgements de trafics, la congestion étant particulièrement forte le samedi après-midi en sortie d'évènement pour le carrefour de Verdun et la rue des Montées, totalement saturés (annexe 16 ; p.140). Cette hypothèse génère également des congestions importantes en début et fin de soirée en semaine pour le carrefour de Verdun, la rue Jean Moulin et la rue des Montées (annexe 16 ; p.144).

Afin d'améliorer les conditions de circulation, l'étude d'impact propose (p.388) :

- l'ajout d'une 3^e voie en sortie du nouveau carrefour sur la RD 2020 dans le sens nord-sud ;
- la création d'une surlargeur sur l'avenue Jean Moulin⁶ entre le pont au-dessus du bras des Montées et le carrefour de Verdun ;
- des mesures d'exploitation pour améliorer le débit en sortie du parking des Montées, sans plus de détails.

En revanche, l'étude d'impact ne réalise pas de modélisation prenant en compte ces mesures afin de vérifier leur efficacité pour des événements de 8 000 spectateurs ou plus. De plus, elle ne précise pas si ces mesures seront reprises par le porteur de projet et intégrées au projet CO'Met.

Par ailleurs, le projet CO'Met prévoit une troisième voie de stockage de rames et permet donc d'améliorer le cadencement du tramway A vers le nord en sortie d'évènement. De plus, l'offre de stationnement automobile est réduite de façon notable : une capacité future comprise entre 1 500 et 2 000 places⁷, avec le parking des Montées, contre une capacité actuelle d'environ 3 000 places. Même si cela devrait à première vue permettre d'inciter le report modal vers les transports en commun, le réaménagement de la traversée souterraine, en particulier le cheminement piéton, pourrait inciter les spectateurs à utiliser les parkings privés de la zone commerciale, non prévus à cet effet. Ainsi, il conviendrait de communiquer fortement sur les nouvelles offres de transport en commun (tramway) pour inciter les visiteurs à choisir ces modes plutôt que la voiture.

4 Pour rappel, ce nouveau carrefour se situe au croisement de la RD2020 et de la ZAC des Chèvres Noires, au nord du carrefour de Verdun.

5 En effet, ce commentaire entre en contradiction avec ceux inscrits dans l'étude de déplacements (p.114, 116 et 118) qui décrit une situation de saturation sur ces mêmes créneaux horaires.

6 L'étude d'impact comporte une erreur quant à la description de cette mesure puisqu'elle mentionne qu'elle sera « sur l'avenue de Verdun entre l'ouvrage sur le bras des Montées et le carrefour de Verdun » (p.388) alors que le schéma qui suit désigne bien l'avenue Jean Moulin.

7 L'étude d'impact évoque des capacités différentes pour le parking des Montées : 1500 places aux pages 210 et 388 et 2000 place à la page 196.

L'étude acoustique (annexe 10) ne comporte pas d'analyse des incidences acoustiques du projet. En l'absence d'éléments précis permettant de justifier les résultats mentionnés dans l'étude d'impact (p.379), l'autorité environnementale ne peut se prononcer sur la méthodologie employée pour déterminer les impacts du projet en matière de nuisances sonores. Malgré cela, l'étude d'impact fait état d'une incidence acoustique limitée du projet sur le voisinage hormis au niveau de la rue des Montées. D'après le dossier, le niveau sonore au niveau du point LD2, situé au 45 rue des Montées, est augmenté d'environ 10 dB(A) en heure de pointe du soir en entrée et sortie d'évènement par rapport à l'état actuel, ce qui équivaut à une multiplication par dix de la pression acoustique. Étant donné l'absence de mesure de réduction, les impacts acoustiques du projet sur les habitants de la rue des Montées ne peuvent être qualifiés de « non négligeables », comme l'indique l'étude d'impact (p.380). Toutefois, les mesures de réduction en phase chantier semblent correctement dimensionnées.

Concernant l'aire évènementielle, l'étude d'impact ne permet pas de se prononcer sur les incidences du déroulement de la fête foraine sur le trafic.

L'étude d'impact mentionne la création de 700 places de stationnement au total (p.257), ce qui n'est pas cohérent avec le plan masse qui indique 558 places pour les voitures (annexe 13). De plus, ces chiffres apparaissent inférieurs aux besoins identifiés dans l'étude de circulation⁸. Ainsi une partie des visiteurs devra a priori stationner dans la zone d'activités adjacente, engendrant des risques dus à la traversée de la RD 2020. Ces risques de sécurité routière ne sont pas traités dans l'étude d'impact.

Le maître d'ouvrage ne prévoit aucun aménagement spécifique pour les modes de transport alternatifs à la voiture, se reportant aux programmes d'aménagement de la RD 2020. Le maître d'ouvrage pourrait par exemple étudier l'implantation d'une station Vélo+ à proximité pour augmenter la part modale du vélo et diminuer celle de la voiture. En outre, la variante B privilégiée par le maître d'ouvrage (p. 258) semble faire disparaître l'arrêt de bus (« récupération de la voie bus actuelle »), ce qui va à l'encontre des objectifs généraux de réduction du trafic automobile.

À l'image de l'état initial, l'étude d'impact n'analyse pas les incidences du projet en matière de nuisances sonores. Toutefois, elle indique de manière cohérente que, compte tenu des trafics attendus par rapport aux trafics actuels, les impacts du projet en termes de bruit routier devraient être peu élevés (p. 384). En revanche, étant donné l'activité prévue (fête foraine), le dossier aurait mérité de déterminer les incidences, en termes de nuisances sonores, d'une telle manifestation pour les riverains.

En outre, si le maître d'ouvrage s'engage à installer des équipements de charges pour véhicules électriques ou hybrides (p.286 et p.290), l'étude d'impact n'en précise ni le nombre ni la localisation.

L'autorité environnementale recommande, pour le projet CO'Met proprement dit :

- **de modéliser le trafic généré le samedi soir en entrée et sortie d'évènement ;**
- **de détailler les mesures d'exploitation permettant d'améliorer les conditions de circulation en sortie du parking des Montées ;**
- **de réaliser les modélisations de trafic prenant en compte les mesures de réduction de la congestion, afin de vérifier leur efficacité pour des évènements de 8 000 spectateurs ou plus ;**

⁸ L'étude de circulation, présentée en annexe 25, identifie les besoins maximums de stationnement de la fête foraine à 730 places dont 80 places poids lourds.

- de détailler l'analyse des incidences acoustiques du projet, en particulier la méthodologie, et de prévoir des mesures afin de limiter les incidences sonores du projet sur les habitants de la rue des Montées ;
- de prévoir des mesures de communication fortes sur les nouvelles offres de transport en commun (tramway A) pour inciter les visiteurs de CO'Met à choisir ce mode plutôt que la voiture.

et pour l'aire événementielle :

- de déterminer les incidences, en termes de trafic et de nuisances sonores, de la relocalisation de la fête foraine au stade de la vallée ;
- de justifier davantage le nombre de places de stationnement du public et, dans le cas d'un nombre insuffisant, d'analyser les risques de sécurité routière engendrés par la traversée de la RD2020 et prévoir des mesures les limitant ;
- d'identifier les bornes de recharge pour les véhicules électriques.
- Risque inondation pour le projet CO'Met

En phase travaux, l'étude d'impact prévoit de manière appropriée qu'en cas d'alerte de crue les sociétés en charge des travaux évacuent hors zone inondable ou au-dessus des plus hautes eaux connues tout matériel pouvant faire obstacle au libre écoulement de l'eau.

L'étude d'impact décrit correctement le fonctionnement hydraulique de la zone du projet et identifie deux axes d'écoulement concernant le site : écoulement préférentiel à fortes vitesses dans le sens du bras des Montées (nord-sud) et écoulement principal de la Loire en cas d'inondation du val d'Orléans (est – ouest) (p.312-313). Concernant l'écoulement préférentiel (nord-sud), le bâtiment actuel du parc des expositions et des congrès est orienté perpendiculairement au sens de l'écoulement et se comporte comme un obstacle en cas de crue. Les nouveaux bâtiments seront disposés dans le sens de l'écoulement préférentiel, ce qui diminue l'impact en cas de crue. De plus, l'étude d'incidence hydraulique (annexe 29) établit une comparaison entre les surfaces de restriction induite par les infrastructures actuelles et celles futures pour la crue de référence du PPRI (niveau des plus hautes eaux connues). Ces calculs intègrent bien la rampe d'accès en remblai de la nouvelle passerelle. Il en ressort que la position du projet a un impact hydraulique moindre qu'en l'état actuel et que les conditions d'écoulement, pour l'écoulement préférentiel nord-sud, sont améliorées. Pour l'écoulement principal de la Loire (est-ouest), l'étude d'impact prévoit, à raison, de procéder, en cas d'annonce de crue, à l'ouverture des portes du rez-de-chaussé côté est-ouest afin d'assurer une meilleure circulation des écoulements à faible vitesse comparée à une fermeture totale des portes.

L'étude d'impact n'analyse pas explicitement dans une partie dédiée la résilience des futurs bâtiments face aux inondations. Toutefois, l'étude d'impact mentionne correctement que chaque tête de forage de géothermie sera étanche compte tenu de leur localisation en zone inondable (p.303). L'étude d'incidence hydraulique précise également les mesures permettant d'optimiser la résilience de la structure (ex : installations électriques au-dessus des PHEC-annexe 29 ; p.30).

L'étude d'impact analyse également l'incidence des deux ouvrages de franchissement du bras des Montées sur les écoulements (p.317). Tout d'abord, le premier ouvrage, de type pont-cadre, a pour objet de prolonger sur 24 ml l'ouvrage hydraulique existant du pont de la rue des Montées, constitué de 3 buses. L'étude indique, de manière judicieuse, que l'ouvrage n'aura pas d'incidence, notamment dans la mesure où l'ouvrage aura une section équivalente à la section d'écoulement du cours d'eau amont, dans le sens des écoulements préférentiels nord-sud. Ensuite, le second

ouvrage, permettant la réalisation de la liaison piétonne, sera composé de deux culées dans le lit mineur du bras des Montées et d'une rampe d'accès en remblai dans le lit majeur, ce qui réduira de fait la section d'écoulement en crue du cours d'eau. Outre l'analyse des incidences hydrauliques dans le sens de l'écoulement préférentiel (nord-sud) susmentionnée, l'impact de cet ouvrage sur l'écoulement du bras des Montées est également caractérisé par l'étude du remous en amont en cas de crue centennale. Ce dernier est estimé à 3 cm ce qui représente une faible incidence sur la lame d'eau.

Par ailleurs, le dossier conclut à l'absence d'incidence des ouvrages hydrauliques sur l'espace de mobilité du bras des Montées. Pour cela, il montre l'absence d'évolution du lit via une analyse diachronique, réalisée entre 1820 et 1950 à une échelle 1/18 000. La pertinence de cette méthode et de cette échelle peut être questionnée, s'agissant d'aménagement de ce type ; il serait souhaitable d'utiliser des échelles plus grandes (1/5000 par exemple), et de disposer de l'évolution des profils du lit.

Enfin, la faiblesse du transport sédimentaire, le colmatage vaseux et la localisation des radiers à l'aval immédiat des buses sont évoqués pour conclure à l'innocuité des ouvrages hydrauliques sur le transport sédimentaire, ce qui paraît vraisemblable dans les conditions les plus fréquentes d'écoulement. Toutefois, le dossier aurait pu évaluer l'incidence des ouvrages en période de crue.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer l'incidence des ouvrages hydrauliques sur le transport sédimentaire en période de crue.

- Eau

Concernant le projet CO'Met, l'étude d'impact prévoit, pour la gestion des eaux pluviales, des noues et bassins de rétention à ciel ouvert non imperméabilisés avec :

- pour les bassins versants n°1 à 4⁹ : rejet à débit limité vers le bras des Montées ;
- pour les bassins versants n°5 à 7¹⁰ : rejet par infiltration.

Les volumes à stocker sont correctement appréciés et les débits de rejets par infiltration intègrent les perméabilités faibles mesurées au droit du site.

Concernant les incidences quantitatives, la gestion des eaux pluviales envisagée améliore le dispositif actuel. Tout d'abord, le projet CO'Met réduit d'environ 6 500 m² les surfaces imperméabilisées¹¹. Le dispositif prévu garantit la maîtrise des débits de pointe jusqu'aux pluies décennales avec un débit de fuite de 3 l/s/ha, conformément aux prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne. Par ailleurs les capacités de surstockage permettent d'éviter la surverse pour les pluies d'occurrence centennale, excepté pour le bassin versant n° 2¹² (p.225-226). Le projet assure des temps de vidange optimaux permettant aux bassins de rétention d'accueillir un nouvel événement pluvieux.

Concernant la gestion de la pollution chronique, l'étude d'impact indique que les eaux pluviales de voirie et de parking peuvent être chargées en hydrocarbures, composés organiques et métaux lourds (p.248), ce qui est exact. Pour cela, le dossier prévoit un traitement par décantation et filtration en indiquant que « la pollution reste piégée dans ce filtre naturel puis est dégradée ou fixée par les micro-organismes présents dans le sol ou les plantes » (p.248). Cela ne paraît pas suffisant, il conviendrait donc de traiter

9 Les bassins versants n°1 à 4 correspondent au parc des expositions, au palais des congrès, à salle sportive, au parvis, au parking du Méandre et des exposants.

10 Les bassins versants n°5 à 7 correspondent au parking des Montées, à la traversée du bois des Montées comprenant la liaison piétonne et la voirie reliant la rue Tabart au parking des Montées.

11 Pour les bassins versants n°1 à 4, les surfaces imperméabilisées diminuent de 8 000 m² (p.321) et pour les bassins versant n°5 à 7, elles augmentent de 1 500 m².

12 Le bassin versant n°2 correspond à la partie est du projet, reprenant la moitié du parc des expositions, la moitié du palais des congrès, l'ensemble du parvis est et les voiries/parkings à l'est du parc des expositions et de la salle sportive.

ces pollutions avant infiltration dans les sols et nappes ou avant acheminement dans le bras des Montées. De plus, pour les bassins versant n°5 à 7 (gestion par infiltration), le dossier indique que des études récentes « ont démontré que dès 30 cm de profondeur la majorité des polluants existe en concentrations acceptables » (p.309). À cet égard, il aurait été judicieux que le dossier fasse le point sur la similarité des situations compte tenu de la proximité de la nappe, des échanges nappe/bras des Montées, et des enjeux de qualité des masses d'eaux concernées. Ainsi, il serait judicieux que les concentrations acceptables soient quantifiées, que le dossier montre le devenir des polluants stockés dans le sol et qu'il évalue leur rémanence.

Concernant les incidences sur la qualité des eaux du bras des Montées, l'étude d'impact démontre correctement que le projet les limite avec une baisse des concentrations (MES, DBO₅ et DCO¹³) non négligeables. Même si l'étude d'impact révèle des dépassements des valeurs seuils du bon état écologique de la masse d'eau associée¹⁴ pour deux paramètres (DCO et DBO₅) (p.330), elle argumente correctement qu'une analyse de l'incidence peut-être réalisée avec comme référence l'état écologique de la masse d'eau du Dhuy. Dans ce cas, l'évaluation de l'incidence du rejet des eaux pluviales sur la qualité des eaux du Dhuy ne conduit pas au dépassement des concentrations limites de son bon état. Par ailleurs, le dossier montre correctement que les métaux et hydrocarbures, à part le zinc, seront rejetés à des teneurs respectant le seuil de bon état écologique.

Concernant l'aire évènementielle, il est prévu, d'après le dossier, un bassin de régulation enterré pouvant accueillir les eaux de ruissellement d'une pluie d'occurrence décennale. Un séparateur à hydrocarbures est positionné de manière adéquate en aval de l'ouvrage avant rejet des eaux dans le réseau unitaire. Les incidences en cas d'événements pluvieux d'ordre centennal sont bien évaluées.

Enfin, les incidences en phase travaux font l'objet de mesures préventives ou de réduction usuelles en ce qui concerne le projet CO'Met et l'aire évènementielle.

L'autorité environnementale recommande, pour le projet CO'Met :

- **de traiter la pollution chronique (hydrocarbures) avant infiltration dans les sols et nappes ou avant acheminement dans le bras des Montées.**
- **pour les bassins versants n°5 à 7, de quantifier les concentrations acceptables des polluants stockés dans les sols, de démontrer leur devenir et d'évaluer leur rémanence.**

- Effet de serre

L'étude d'impact comporte un état des lieux peu pertinent en matière d'émission des gaz à effet de serre (GES) (p.149). Ce dernier rappelle simplement la répartition générale des émissions de GES par secteur d'activité au regard de l'inventaire Lig'Air à l'échelle régionale. L'analyse des incidences du projet sur les émissions de GES reste très générale.

L'autorité environnementale recommande qu'une quantification des nouvelles émissions directes de gaz à effet de serre liées aux nouveaux équipements soit réalisée, et que des mesures visant leur réduction ou leur compensation soit proposées.

13 MES = Matières En Suspension, DCO = Demande Chimique en Oxygène et DBO₅= Demande Biologique en Oxygène à 5 jours.

14 Il s'agit de la masse d'eau « Loiret et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire ».

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Le choix d'un scénario « tout en un » regroupant l'actuel Zénith, le parc des expositions et la salle de sport est justifié de manière détaillée dans l'étude d'impact (p.164). Tout d'abord, l'analyse des possibilités d'utilisation des équipements existants a déterminé que le Zénith sera conservé, sans extension possible, et que le parc des expositions ne pourrait pas répondre à l'objectif principal de créer une salle sportive d'envergure. Ensuite, le choix de reconstruire le parc des expositions sur le même site est justifié par l'étude de différents sites pour le relocaliser. Afin d'améliorer les conditions de déplacements en prenant en compte l'augmentation de fréquentation du site, induite par le choix du scénario « tout-en-un », l'étude d'impact a étudié différents scénarios pour la création de la nouvelle station de tramway et l'implantation de voies de stockage de rames (p 168). Néanmoins, même si l'étude d'impact indique qu'une étude comparative pour le stationnement a été réalisée afin de « permettre une diffusion des flux satisfaisante » (p.172), cette dernière n'est pas présente dans l'étude de déplacements (annexe 16). Ainsi, le dossier mérite d'être complété à ce propos.

Le choix du site pour la relocalisation de la fête foraine est issu d'une analyse comparative de quatre sites de l'agglomération orléanaise (p.175). Les critères de choix sont correctement explicités.

Le projet CO'Met aura recours aux énergies renouvelables avec l'exploitation de la géothermie et l'installation de panneaux photovoltaïques. L'étude sur le potentiel de développement des énergies renouvelables a permis de déterminer le scénario le plus adapté à l'exploitation des énergies renouvelables et locales (annexe 22). De cette manière, la totalité des besoins en eau chaude sanitaire et la majorité des besoins thermiques en chauffage (environ 80 %) et en refroidissement (100 %) seront couverts par les installations d'énergies renouvelables (p.250).

L'étude d'impact décrit bien les différentes phases de construction du complexe ; toutefois, elle aurait pu préciser les mesures retenues afin d'éviter tous conflits entre le cheminement piéton et le chantier (stockage du matériel, circulation des engins, signalétique...). De plus, l'étude d'impact mentionne que « les aménagements liés au tramway seront réalisés en phase préalable » sans plus de détails. Le dossier aurait mérité de préciser si les travaux entraîneront ou pas d'interruption du fonctionnement du tramway en dehors de la période programmée dans le cadre de la réfection des voies.

L'étude d'impact analyse, de manière appropriée, les incidences de l'aire événementielle sur la zone d'aménagement concerté « Interives 1 » (p.440). Toutefois, une réflexion pourrait être menée dans le cadre du projet afin d'envisager le prolongement de la nouvelle liaison de transport en commun prévue en site propre dans le cadre de ce projet de ZAC (p. 259). Celle-ci pourrait utilement desservir, à terme, la zone d'étude, afin d'y diminuer le trafic automobile.

L'étude d'impact étudie correctement la compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne¹⁵, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Val Dhuy-Loiret et Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés¹⁶, le PPRI du Val d'Orléans-Agglomération Orléanaise, le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Centre, et enfin le plan climat énergie territorial d'Orléans (PCET). En revanche, concernant le PGRI Loire-Bretagne, le dossier se limite à décrire les dispositions relatives aux objectifs n°1 et 2 sans pour autant démontrer la compatibilité du projet avec ces objectifs. De plus, l'objectif n°3 du PGRI « réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable », aurait également mérité d'être étudié. De même, le dossier analyse la compatibilité du projet

15 SDAGE Loire-Bretagne entré en vigueur le 22 décembre 2015.

16 SAGE « Val Dhuy-Loiret » approuvé le 15 décembre 2011 et SAGE « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés » adopté le 11 juin 2013.

avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) et le plan de déplacements urbains (PDU), approuvés tous les deux en 2008, sans pour autant faire référence aux SCoT et PDU en cours de révision (au stade de l'enquête publique). De plus, l'étude d'impact omet de faire référence au plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération orléanaise, approuvé le 5 août 2014.

L'étude d'impact ne décrit les modalités de suivi des mesures que pour certaines d'entre elles (comme le suivi qualitatif des eaux pluviales). Ces modalités (techniques de suivi, gouvernance, indicateurs) auraient mérité d'être développées sur l'ensemble des mesures mises en œuvre (par exemple les mesures de réduction concernant le réseau routier – cf. § IV.3 de l'avis). En outre, les paramètres du suivi qualitatif des rejets d'eaux pluviales auraient pu inclure les hydrocarbures.

L'autorité environnementale recommande :

- **de compléter le dossier avec l'étude comparative des sites de stationnement destinés aux spectateurs du projet CO'Met ;**
- **de compléter la description du déroulement des travaux avec les mesures retenues afin d'éviter tout conflit entre le cheminement piéton et le chantier ;**
- **de démontrer la compatibilité du projet avec : les objectifs du PGRI, en particulier l'objectif n°3, le PPA ainsi que les versions en cours de révision du SCoT et du PDU ;**
- **de compléter la description des mesures de réduction en détaillant, pour chacune d'entre-elle, leurs modalités de suivi (techniques de suivi, gouvernance, indicateurs).**

VI. Résumé non technique

Clair et correctement illustré, le résumé non technique s'avère être une retranscription fidèle de l'étude d'impact. Toutefois, il aurait mérité de comporter une hiérarchisation des enjeux afin de permettre au lecteur de s'approprier facilement les sensibilités du territoire. De même, le contenu du tableau retranscrivant les impacts du projet mériterait d'être simplifié afin d'être plus compréhensible pour le lecteur.

VII. Conclusion

Dans l'ensemble, l'étude d'impact identifie les enjeux environnementaux de façon correcte et dresse une analyse satisfaisante de l'état initial des sites d'implantation du projet CO'Met proprement dit et de relocalisation de l'aire événementielle sur la commune de Fleury-les-Aubrais.

L'étude d'impact montre que le projet CO'Met, avec les mesures prévues, n'aggrave pas, voire améliore, les conditions d'écoulement en cas de crue majeure par rapport aux infrastructures actuelles. De même, les mesures prévues permettent d'améliorer la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales.

En matière de trafic routier, le dossier analyse précisément les impacts du projet CO'Met et prévoit des mesures en faveur d'une amélioration des conditions de circulation dans ce secteur, mais sans évaluer leur effet. Le projet CO'Met participe également à l'amélioration du report modal. En revanche, l'analyse des incidences en termes de trafic routier est très lacunaire pour l'aire événementielle. De même, l'étude d'impact présente des lacunes en ce qui concerne l'enjeu relatif aux nuisances sonores, pour les deux projets. En l'absence de mesures adaptées permettant d'attester l'absence d'incidence notable sur la santé humaine, en particulier pour les

habitants de la rue des Montées, il ne peut être attesté d'une bonne prise en compte de cet enjeu.

Plus précisément, l'autorité environnementale recommande principalement, outre de traiter l'enjeu sécurité routière pour les deux projets, pour le projet CO'Met, de :

- **modéliser le trafic généré en début et fin de soirée le samedi en entrée et sortie d'événement ;**
- **réaliser les modélisations prenant en compte les mesures de réduction de la congestion, afin de vérifier leur efficacité pour des événements accueillant 8 000 spectateurs ou plus ;**
- **détailler l'analyse des incidences acoustiques du projet (méthodologie) et d'associer, le cas échéant, des mesures afin de limiter les incidences sonores du projet sur les habitants de la rue des Montées ;**
- **améliorer la gestion de la pollution chronique en particulier pour les bassins d'infiltration (bassins versants n°5 à 7).**

et, pour l'aire événementielle, de :

- **compléter la description du projet en présentant les infrastructures sportives supprimées, en indiquant si elles seront relocalisées et le cas échéant sur quel site potentiel ;**
- **déterminer les incidences, en termes de trafic et de nuisances sonores, de la relocalisation de la fête foraine au stade de la vallée.**

En outre, l'autorité environnementale recommande de traiter l'enjeu sécurité routière pour les deux projets.

D'autres recommandations figurent dans le corps de l'avis.

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu * vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	+	<p>Le diagnostic écologique sur le site de CO'Met a été réalisé à partir d'inventaires de terrain effectués à des périodes favorables à l'observation de la faune et de la flore. Il en ressort que les enjeux sont limités, avec ponctuellement des enjeux qualifiés de modérés à fort pour la flore et la faune (chiroptères, oiseaux). L'absence d'inventaire sur l'aire événementielle bien que recevable (secteur actuellement occupé par des installations sportives diverses), aurait méritée d'être justifiée. Aucune zone humide n'a été caractérisée sur les sites, et les sensibilités en termes de continuités écologiques sont logiquement considérées comme limitées.</p> <p>Les impacts du projet CO'Met sur la faune, la flore et les habitats naturels sont bien identifiés et l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction permet d'aboutir à un impact résiduel faible voire négligeable. Les travaux de défrichement interviendront en période automnale, afin d'éviter la période de reproduction des oiseaux. Sur ce point, les mois de mai à juillet évoqués dans l'étude d'impact (p.351) seront à éviter (période sensible de reproduction des oiseaux).</p>
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides		
Connectivité biologique (trame verte et bleue)		
Eaux superficielles et souterraines	++	Cf. corps de l'avis
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	Les zones d'étude des projets CO'Met et de la relocalisation de l'aire événementielle ne comptent aucun captage destiné à l'alimentation en eau potable et sont situées en dehors de tout périmètre de protection de captage. De plus, l'étude d'impact évalue correctement la consommation d'eau potable du projet, qui augmentera d'environ 13 % par rapport à aujourd'hui.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	++	Cf. corps de l'avis
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	++	Cf. corps de l'avis
Sols (pollutions)	+	<p>L'étude d'impact identifie de manière argumentée les sources de pollution potentielles sur le site du projet CO'Met : une ancienne cuve enterrée à fuel et deux anciennes chaudières à fuel sont présentes au sud de l'actuel parc des expositions (p.41-45). Il en ressort que les risques de contamination concernent, d'une part, les employés du site par inhalation et par contact direct en phases travaux du projet et, d'autre part, les usagers des captages d'eau potable environnant dans le cas d'un transfert latéral d'eaux souterraines potentiellement contaminées. D'après le dossier, les chaudières à fuel seront supprimées dans le cadre des travaux et la cuve à fuel enterrée sera laissée en place sous le parking du Méandre et sera condamnée (p.298). Le dossier aurait mérité de justifier pourquoi il n'a pas été retenu de retirer cette cuve. L'étude d'impact définit des mesures afin de limiter les contaminations par inhalation et par contact direct (diagnostic des sols, recouvrement des sols pollués par au moins 30 cm de terre saine dans le cas d'une pollution avérée,...). Etant donné la distance avec les forages d'eau potable (le plus proche se situant à 2 km) et le sens d'écoulement des nappes, un impact sur les forages d'eau potable apparaît peu probable, ce que l'étude aurait mérité d'explicitier.</p> <p>Par ailleurs, l'état initial identifie également un site BASOL dans le périmètre d'étude du projet CO'Met, relatif à la fonderie SIFA Technologies (pollution des eaux souterraines, dépôts de déchets et plaintes concernant les odeurs). Le dossier aurait mérité de mentionner que des mesures ont été prises au niveau de l'installation afin de limiter le risque de pollution des eaux souterraines et qu'aucune restriction d'usage n'est spécifiée, selon la fiche BASOL.</p> <p>Concernant l'aire événementielle, le dossier traite correctement l'enjeu.</p>
Air (pollutions)	+	À l'image des émissions de gaz à effet de serre, l'état des lieux de la qualité de l'air reste général et est peu pertinent (p.149-151). De plus, l'étude confond les incidences du projet sur les enjeux de qualité de l'air et d'émission de gaz à effet de serre (p.384). Ainsi, les incidences sur l'exposition des populations aux polluants à effet sanitaire ne sont pas évaluées.

	Enjeu * vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	+++	Cf. corps de l'avis pour l'enjeu risque inondation. Concernant les enjeux risques naturels hors inondation, l'état initial est développé de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. Au regard des risques cavités et retrait-gonflement des argiles, le pétitionnaire prévoit des mesures adéquates en phase travaux et en phase d'exploitation.
Risques technologiques	+	L'état initial identifie bien que les canalisations de transport d'hydrocarbures ou de gaz sont situées en dehors des périmètres des deux projets. L'étude identifie également le risque de transport de matière dangereuse au niveau de la RD 2020 qui jouxtent les sites du projet CO'Met et de l'aire événementielle ainsi que les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) situées dans les aires d'études.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	L'étude d'impact quantifie les quantités de déchets produits par la démolition du parc des expositions. Le dossier précise que des mesures de désamiantage sont prévues en phase travaux. Toutefois, aucun élément n'est précisé concernant les déchets issus de la démolition des bâtiments situés sur l'aire événementielle. En outre, le projet n'entraîne pas d'excédent en matière de déblais (p.299).
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	Le projet CO'Met favorise le renouvellement urbain et limite fortement la consommation d'espaces naturels (suppression de 2 ha de zone boisée). De même, l'aire événementielle est localisée sur le site du stade de la Vallée et n'entraîne pas de consommation d'espaces.
Patrimoine architectural, historique	+	L'étude d'impact ne fait pas ressortir explicitement les hauteurs des bâtiments qui seront construits. Toutefois, même si la notice architecturale présente dans le dossier de permis de construire (PC4-p.9) fait état d'une hauteur maximale de 27,5 m (hall des sports), l'impact du projet sur le paysage reste délicat à appréhender, en l'absence d'information sur la hauteur actuelle du Zénith. Il est donc nécessaire, afin de garantir la bonne information du public, que l'étude d'impact précise explicitement ces informations de hauteurs et les mette en relation avec les hauteurs des bâtiments existants. Si l'augmentation de hauteur est significative, une réflexion devra être menée sur les points depuis lesquels les nouveaux bâtiments sont perceptibles. Le Val de Loire UNESCO et le Site Patrimonial Remarquable (anciennement Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager) sont correctement abordés dans le dossier. Toutefois, l'impact non significatif mentionné dans l'étude d'impact (p.398) mériterait d'être étayé par les éléments sus-mentionnés sur les hauteurs.
Paysages		
Odeurs	0	L'étude d'impact n'aborde pas cette thématique.
Émissions lumineuses	+	L'étude d'impact n'aborde pas cette thématique. Toutefois, le projet est situé dans une zone fortement urbanisée, déjà fortement polluée en termes d'émission lumineuse nocturne.
Trafic routier	+++	Cf. corps de l'avis
Déplacements		
Sécurité et salubrité publique	+	Cette thématique est correctement traitée dans l'étude d'impact.
Santé	+	Cf. l'enjeu de pollution des sols.
Bruit	++	Cf. corps de l'avis
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	+	Le diagnostic réalisé, sur la base d'investigations, a permis d'identifier quelques vestiges archéologiques sur le projet CO'Met. Les mesures usuelles de préservation seront mises en place en phase travaux.

*** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné