



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale  
Centre-Val de Loire  
sur la modification du dossier de création de la zone  
d'aménagement concerté (ZAC) « Interives 1 » sur la  
commune de FLEURY-LES-AUBRAIS (45)**

N°20180608-45-0067

## **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 8 juin 2018. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de modification du dossier de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) « Interives 1 » située sur la commune de Fleury-les-Aubrais (45), dossier déposé par Orléans Métropole.

Étaient présents et ont délibéré : Étienne Lefebvre, Philippe de Guibert, Corinne Larrue, Michel Badaire, .

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 présent projet de ZAC 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 modifiant le dossier de création initial de la ZAC, 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.

Enfin, 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 présent projet constitue une modification du dossier de création de la ZAC « Interives 1 » sur la commune de Fleury-les-Aubrais, au nord de l'agglomération orléanaise.

La modification du dossier initial (ce dernier ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 13 juin 2016) est motivée par l'intégration au projet d'un site industriel en cessation d'activité (site « Imperial Tobacco ») qui n'était pas inclus dans le dossier initial.

En conséquence, la surface de la ZAC « Interives 1 » est portée à 15,7 hectares (contre 13,5 hectares dans la première version du projet).

Ce projet est composé de 2 îlots (dits « Danton » et « Lamartine ») situés de part et d'autre de la voie ferrée Paris-Orléans et prévoit (cf. étude d'impact, p. 69) la création de 855 logements (totalisant 60 000 mètres carrés), 71 000 à 74 000 mètres carrés de bureaux et locaux d'activité, 8 000 à 10 000 mètres carrés de commerces et services, des parkings souterrains et en « silo », un transport par câble en surplomb de la voie de chemin de fer ainsi que la reconversion du « shed » (bâtiment industriel) d'Imperial Tobacco.

Le projet « Interives 1 » constitue la première phase d'un projet de réaménagement global et à long terme (échéance 2035) d'un espace nettement plus vaste, recouvrant 110 hectares – majoritairement composés de sites industriels et commerciaux en friche ou à reconvertir – le long de la voie ferrée et de la route RD2020 au nord de l'agglomération orléanaise.

### **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 déplacements et la mobilité ;
- la pollution des sols ;
- le bruit.

### **IV. Qualité de l'étude d'impact**

Le présent dossier a fait l'objet d'améliorations et de compléments substantiels par rapport au dossier de création initial, quant à la description du projet et à la prise en compte de l'environnement. Toutefois, le contenu du projet « Interives 1 » ainsi que son articulation avec le projet « Interives global », envisagé à terme reste difficile à appréhender ;

Le dossier est illustré par de nombreux documents graphiques et cartographiques, dont certains sont peu lisibles du fait d'une résolution médiocre.

#### **IV 1. Qualité de la description du projet**

Les orientations d'ensemble du projet « Interives 1 » sont correctement expliquées dans l'étude d'impact (p. 67 et s.), même si certains éléments (notamment les espaces verts, les ouvrages hydrauliques, etc.) auraient pu être décrits d'une façon plus précise.

L'évolution du périmètre de la ZAC par rapport au dossier initial aurait pu être représentée sur une cartographie.

Il importera que le programme prévisionnel de travaux soit plus finement développé

dans les dossiers ultérieurs, afin de permettre une meilleure appréhension du projet.

L'étude d'impact aurait mérité de préciser le phasage des différents travaux prévus, en fonction des secteurs à aménager et de la complexité technique des travaux à réaliser.

**L'autorité environnementale recommande que l'étude d'impact intègre un phasage des différentes opérations prévues dans le cadre du projet « Interives 1 », en tenant compte des tranches ultérieures de l'opération d'ensemble « Interives », et de les présenter sous une forme cartographique lisible.**

La période de réalisation du projet « Interives 1 » aurait pu être clarifiée, deux échéances différentes (2025 et 2027) étant indiquées dans le résumé non technique (étude d'impact, p. 29)<sup>1</sup>.

L'étude d'impact présente (p. 241 et s.) 3 variantes qui ont été présentées lors d'un appel à candidatures. Elle explique, correctement, quels ont été les critères de choix du projet retenu.

**L'autorité environnementale recommande que les critères d'énergie durable et d'adaptation au changement climatique soient pris en compte pour optimiser le projet retenu.**

Concernant le cas particulier du transport par câble au-dessus de la voie ferrée, l'étude d'impact justifie le recours à ce procédé technique en le comparant à d'autres solutions possibles (passerelle simple ou avec tapis roulant). Si cette méthode d'analyse n'est pas contestable par elle-même, il aurait été souhaitable que le tableau reprenant l'analyse multicritère de ces solutions (étude d'impact, p. 253) soit plus lisible.

L'articulation du projet avec les documents d'urbanisme est traitée (étude d'impact, p. 383 et s.), bien qu'un calendrier prévisionnel des procédures d'adaptation des documents d'urbanisme en cours (spécialement le plan local d'urbanisme de Fleury-les-Aubrais) aurait pu être produit.

#### IV 2 . Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées de manière adaptée en préambule à l'état initial.

##### Déplacements et mobilité

L'étude d'impact présente correctement les différentes liaisons routières et infrastructures de transport autour de la ZAC ainsi que les dessertes de transports en commun, les liaisons douces et les offres de stationnement. Elle met bien en exergue, à partir d'un diagnostic basé sur des comptages routiers et de modélisations de l'état du trafic, l'état initial de la circulation dans la partie ouest du site et sur les points de franchissement du réseau ferroviaire qui connaissent un trafic important (moyennes journalières de 18 500 véhicules sur la rue Dessaux, 11 500 sur la rue du Faubourg Bannier, 14 000 au pont de Joie, etc.), avec des difficultés de circulation au droit des carrefours et des franchissements ferroviaires (notamment le pont de Joie) aux heures de pointe.

L'étude souligne, à juste titre, la difficulté de déplacement entre les quartiers situés

---

1 Il pourrait s'agir d'une erreur de frappe comme d'une réelle modification de l'échéance du projet.

à l'ouest de la gare et ceux qui se trouvent à l'est.

L'étude aurait pu mettre en exergue la proximité de la gare des Aubrais qui est un pôle multimodal essentiel pour l'agglomération d'Orléans et le fait que le secteur connaît une migration pendulaire quotidienne domicile-travail importante. Sa localisation en entrée d'agglomération contribuant à relier les quartiers périphériques à la ville centre, il aurait été souhaitable que le dossier étudie les possibilités d'accès directs et rapides au réseau routier environnant.

Le dossier fournit les itinéraires cyclables de l'agglomération qui desservent le secteur. Il aurait pu identifier les connexions à réaliser, les itinéraires manquants ainsi que ceux existants qui nécessitent une sécurisation.

#### Pollution des sols

L'état initial de l'environnement (p. 197 et s.) présente des informations pertinentes sur la pollution des sols.

Il identifie 3 sites inventoriés sur la base nationale BASOL (sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif) : Imperial Tobacco, la Grande Paroisse, Leguay Emballages<sup>2</sup>.

Il présente aussi les résultats des études de sols menées sur les futures emprises publiques du secteur ouest de la ZAC, qui mettent en évidence des teneurs parfois anormalement élevées en substances polluantes telles que l'arsenic, l'antimoine, les hydrocarbures et les BTEX<sup>3</sup>, justifiant des mesures spécifiques dans le cas où des travaux seront réalisés (notamment l'évacuation des sols en installation de stockage de déchets dangereux pour les sols les plus contaminés).

Les diagnostics n'ont toutefois pas été réalisés dans l'intégralité du périmètre de la ZAC, notamment dans des terrains appartenant à des propriétaires privés.

Toutefois, l'étude d'impact précise, à juste titre (p. 209), que des études de pollution des sols seront réalisées « à chaque phase opérationnelle du projet Interives, permettant de définir les mesures de dépollution ou de réorientation du projet pour chaque secteur entrant en phase de réalisation ».

**L'autorité environnementale recommande la réalisation des diagnostics de pollution des sols pour l'ensemble des terrains, au fur et à mesure de l'avancement du projet et préalablement à l'exécution de tous travaux.**

#### Bruit

Le dossier identifie correctement les enjeux liés aux nuisances acoustiques dans l'aire d'étude (étude d'impact, p. 212 et s.).

Il rapporte les classements sonores applicables aux infrastructures bruyantes qui entourent l'emprise du projet, notamment la voie ferrée Paris-Orléans (en catégorie 1, correspondant aux axes les plus bruyants) et plusieurs axes routiers telles que les rues du Faubourg Bannier, André Dessaux, Victor Hugo et l'avenue de la Libération (en catégorie 3 ou 4, correspondant à des niveaux de bruit relativement moins importants).

L'état initial est complété par des campagnes de mesure acoustique mettant clairement en évidence des niveaux de bruit élevés, en corrélation avec la proximité des axes routiers et ferroviaire.

---

2 Les fiches correspondant à ces sites peuvent être consultées à partir du lien suivant : <https://basol.developpement-durable.gouv.fr/recherche.php#>

3 Ensemble de composés chimiques aromatiques constitués par le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et les xylènes, toxiques pour la santé humaine et l'environnement.

### 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

#### Déplacements et mobilité

L'étude d'impact procède (p. 314 et s.) à une évaluation pertinente des incidences du projet sur les transports.

Elle prévoit une forte hausse du trafic routier (flux additionnels estimés à plus de 10 000 véhicules par jour) dont la méthodologie de calcul aurait néanmoins mérité d'être explicitée.

L'étude d'impact envisage des mesures d'aménagement du réseau routier destinées à fluidifier et à sécuriser le trafic.

La création de voies pour les modes doux et le renforcement des réseaux de transport collectif (transport par câble, autobus en site propre) sont, à juste titre, envisagés pour réduire l'utilisation de la voiture.

Néanmoins le dossier aurait pu être plus explicite sur la nature des cheminements doux prévus, en particulier la présence ou non d'un site propre pour les vélos et la sécurité des usagers (à apprécier au regard des perspectives d'augmentation du trafic routier).

Les incidences du projet sur la desserte ferroviaire et la possibilité de recourir au train comme mesure de réduction de l'usage de la voiture individuelle pour des déplacements de courte ou longue distance auraient pu être exposées.

D'une manière générale, le calendrier de réalisation des travaux liés à la voirie et aux transports aurait mérité d'être précisé, de même que son articulation avec les autres aménagements prévus par le projet de ZAC.

**L'autorité environnementale recommande que l'échéancier des opérations touchant aux réseaux de transport et leur articulation avec la ZAC soit précisé.**

**Elle recommande aussi que la localisation et les conditions de sécurisation des voies dédiées aux modes doux, ainsi que les interactions avec l'usage du train soient analysées.**

#### Pollution des sols

L'étude d'impact prévoit la réalisation d'études de sols au fur et à mesure des phases opérationnelles du projet, afin de « traiter les sols en cohérence avec les usages » prévus, et le cas échéant « d'adapter la destination du foncier aux pollutions rencontrées hors des phases opérationnelles » (changement d'affectation des parcelles, par rapport aux choix initialement retenus).

**L'autorité environnementale recommande que les aménagements futurs soient conditionnés à l'innocuité des sols correspondants pour les publics concernés et à la prise en compte des éventuelles servitudes d'utilité publique qui pourraient être établies.**

Il est rappelé, à juste titre (étude d'impact, p. 285), que « la réutilisation des matériaux et déchets de chantier (et spécialement des déblais) est tributaire du résultat des analyses de pollution des sols », avec une obligation d'évacuer les terres polluées en cas de contamination avérée.

#### Bruit

L'analyse des impacts acoustiques du projet est proportionnée aux enjeux (étude d'impact, p. 326 et s.).

Toutefois, si elle quantifie les niveaux sonores moyens à terme (en concluant à un niveau de bruit équivalent, voire inférieur aux niveaux de bruit actuels grâce aux choix de conception du projet, notamment en matière de voirie et de positionnement des bâtiments), elle aurait pu indiquer les niveaux sonores maximaux pouvant présenter une gêne élevée à une fréquence plus ou moins importante (par exemple le passage des trains).

Un suivi a posteriori du niveau de bruit, une fois le projet réalisé, serait également souhaité afin de s'assurer de la pertinence des modélisations présentées.

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

### **Santé publique**

L'évaluation des risques sanitaires induits par le projet (étude d'impact, p. 339 et s.) est assez sommairement argumentée.

Le dossier aurait pu évoquer les impacts sanitaires liés à la pollution de l'air sur l'agglomération d'Orléans, ce territoire ayant fait l'objet d'une étude spécifique à ce sujet<sup>4</sup>.

L'analyse des effets du chauffage domestique sur la qualité de l'air aurait pu être complétée par une analyse critique tenant compte des différents scénarios envisagés (raccordement au réseau de chaleur urbain, géothermie) et ne pas se limiter à la simple indication du respect des normes.

Les risques sanitaires potentiels (en termes de pathologies et d'épidémiologie) de la pollution des sols constatée au droit du projet auraient pu être caractérisés.

Un croisement des données relatives à la pollution des sols et au bruit aurait permis de pré-sélectionner les zones présentant le plus de risques d'un point de vue sanitaire et, *a contrario*, celles qui présentent un degré de sensibilité moindre et sont les plus propices, de ce point de vue, à l'accueil des publics.

**L'autorité environnementale recommande que l'analyse des risques sanitaires soit davantage précise en matière de pollution de l'air (impacts connus à l'échelle de l'agglomération orléanaise) et des sols (pathologies pouvant être contractées et épidémiologie), et indique le degré de sensibilité des différents secteurs de la ZAC au regard de la pollution des sols et du bruit.**

### **Energies et climat**

Les problématiques liées au changement climatique (à l'échelle globale et locale) sont traitées dans le dossier (étude d'impact, p. 375 et s.), qui propose des mesures pertinentes en matière de réduction des émissions et d'adaptation de l'espace urbain à l'évolution du climat et à ses conséquences (sur la météorologie, la biosphère, etc...).

Le dossier comprend une étude de faisabilité des énergies renouvelables (étude d'impact, p. 412 et s.), qui aurait pu présenter explicitement le potentiel des différentes sources d'énergie renouvelable mobilisables sur place.

Néanmoins, elle propose des scénarios pertinents et réalistes faisant appel, au moins partiellement, à ces sources d'énergie (raccordement aux réseaux de chaleur

4 Cette étude est publiée sur le site de l'Agence Régionale de Santé Centre-Val de Loire, à l'adresse suivante : [https://www.centre-val-de-loire.ars.sante.fr/sites/default/files/2016-12/Etude\\_air\\_exterieur\\_pollution\\_Orleans\\_2013.pdf](https://www.centre-val-de-loire.ars.sante.fr/sites/default/files/2016-12/Etude_air_exterieur_pollution_Orleans_2013.pdf)

existants dans les quartiers avoisinants).

### Effets cumulés

Le dossier analyse les effets cumulés du projet « Interives 1 » avec les autres projets connus de l'aire d'études (étude d'impact, p. 364 et s.). Ceux-ci auraient mérité d'être quantifiés, notamment pour ce qui concerne le trafic routier.

## **VI. Résumé non technique**

L'étude d'impact comprend (p. 25 et s.) un résumé non technique de qualité correcte, qui aurait néanmoins pu présenter les caractéristiques du projet « Interives 1 » de manière plus individualisée par rapport à l'ensemble de l'opération « Interives ».

## **VII. Conclusion**

L'autorité environnementale constate une amélioration substantielle du dossier de création « Interives 1 », par rapport à la version présentée en 2016, avec notamment des progrès significatifs sur les enjeux environnementaux les plus forts (identification et prise en compte).

Elle reconnaît aussi la difficulté intrinsèque à la description du projet dans la mesure où il s'insère dans un projet d'ensemble prévu à long terme, sur une superficie très vaste.

Il conviendra cependant que la prise en compte de l'environnement soit affinée au fur et à mesure de la réalisation du projet, dans les procédures à venir (notamment concernant les espaces verts, les ouvrages hydrauliques, etc.).

**En particulier, l'autorité environnementale recommande :**

- **la mise en place d'un phasage prévisionnel pour la réalisation des travaux propres à l'opération « Interives 1 » en tenant compte des tranches ultérieures du projet d'ensemble « Interives » ;**
- **la réalisation de diagnostics de pollution des sols au fur et à mesure de l'avancement du projet et préalablement à l'exécution de tous travaux, les aménagements futurs devant être conditionnés à leur innocuité pour le public et à la prise en compte des éventuelles servitudes d'utilité publique qui pourraient être établis ;**
- **une analyse portant sur la localisation et la sécurisation des voies dédiées aux modes doux, ainsi que sur les interactions entre le projet et l'usage du train ;**
- **une analyse des incidences sanitaires du projet plus précise en matière de pollution de l'air et des sols (risques encourus, épidémiologie), et indiquant le degré de sensibilité des différents secteurs de la ZAC en matière de pollution des sols et de bruit.**

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)	+	L'état initial de l'environnement aurait pu inventorier les espèces animales et végétales présentes sur la partie orientale de la ZAC. Les dispositions prévues pour éviter l'expansion de plantes invasives lors de la réalisation du projet auraient mérité d'être précisées.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	+	L'état initial de l'environnement aurait pu inventorier les milieux présents sur la partie orientale de la ZAC.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	+	La fonctionnalité écologique du « parc linéaire central » prévu selon un axe nord-sud dans le cadre du projet aurait mérité d'être démontrée.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	+	Le positionnement et le mode de fonctionnement des ouvrages hydrauliques de surface (noues, bassins, espaces verts inondables...) aurait justifié une description plus précise.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	0	
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)	+++	Cf. corps de l'avis.
Air (pollutions)	++	Cf. corps de l'avis.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	+	Les risques naturels sont correctement analysés et pris en compte.
Risques technologiques	+	Le mode de prise en compte des risques technologiques (principalement le transport de matières dangereuses par route, rail et canalisation, en-dehors du cas spécifique du site « Imperial Tobacco » dont la cessation d'activité est prévue) n'est pas précisé dans le dossier.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	++	Cf. corps de l'avis.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	L'emprise du projet est composée d'espaces urbains ou en friche, sans intérêt agronomique.
Patrimoine architectural, historique	+	La reconversion du « shed » de l'usine Imperial Tobacco contribue à la mise en valeur du patrimoine industriel.
Paysages	+	Les paysages sont étudiés de façon proportionnée aux enjeux.
Odeurs	0	
Émissions lumineuses	+	La pollution lumineuse est analysée dans le dossier, et fait l'objet de mesures d'atténuation adaptées.
Trafic routier	+++	Cf. corps de l'avis.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	+++	Cf. corps de l'avis.
Sécurité et salubrité publique	+++	Cf. corps de l'avis.
Santé	+++	Cf. corps de l'avis.
Bruit	+++	Cf. corps de l'avis.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	+	Les servitudes d'utilité publique sont correctement prises en compte.

### \*\* Hiérarchisation des enjeux

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné