

Dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

MAI 2019

Livre 3

Pièces communes aux opérations

Toulouse Aerospace Express et Connexion Ligne B

Pièce F Évaluation environnementale

F3 État initial

F3.8 Évolution du scénario de référence avec projet



TOULOUSE aerospace express
connexion LIGNE B





SOMMAIRE

F3 ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT 1575

3.8 ÉVOLUTION DU SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE, ÉTAT INITIAL PROSPECTIF AVEC LE PROJET À L'HORIZON + 5ANS APRÈS SA MISE EN SERVICE1575

3.8.1	Population et organisation territoriale	1575
3.8.2	Déplacements.....	1575
3.8.3	Qualité de l'air et santé des populations.....	1576
3.8.4	Risques majeurs.....	1578
3.8.5	Biodiversité	1578







F3

ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

3.8
**Évolution du scénario
de référence –
État initial prospectif
avec le projet
à +5 ans après sa
mise en service**





F3 ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

3.8 Évolution du scénario de référence, état initial prospectif avec le projet à l'horizon + 5ans après sa mise en service

De même que pour l'analyse de l'évolution du scénario de référence en l'absence du projet, l'analyse de l'évolution du scénario de référence (état initial) avec le projet est réalisée à l'horizon 2030 et s'attache à étudier l'évolution du territoire quant aux enjeux principaux de l'environnement.

Le projet s'entend ici comme la réalisation des deux opérations que sont Toulouse Aerospace Express (TAE) et la Connexion Ligne B (CLB).

3.8.1 Population et organisation territoriale

Le projet permettra d'améliorer le cadre de vie des habitants de l'agglomération en leur permettant de relier plus efficacement depuis leur domicile, les différents lieux de travail, de loisirs et de santé, ainsi que le centre-ville de Toulouse depuis les communes de Colomiers, Blagnac et Labège Innopole. L'opération Toulouse Aerospace Express pourrait ainsi favoriser l'implantation de nouvelles populations vers :

- Les quartiers qui seront desservis, notamment les quartiers des Sept Deniers, La Vache / Faubourgs Nord, Bonnefoy, et les Faubourgs Est ;
- Les quartiers en devenir, à savoir Montaudran Toulouse Aerospace, Labège Enova, Toulouse EuroSudOuest, Malepère... ceux-ci faisant l'objet d'une opération publique d'aménagement selon un programme mixtes habitats / activités.

Ensuite, il permettra de redonner de l'attractivité aux territoires économiques aujourd'hui insuffisamment desservis, en proposant une offre structurante et capacitaire de transport en commun. Ainsi rappelons que le projet permettra la desserte des pôles économiques majeurs suivants :

- Le pôle aéronautique situé au nord-ouest de l'agglomération,
- Le site de Airbus Defence & Space,
- Le Parc Technologique du Canal par une station de la Connexion Ligne B ;
- Le cœur de la grande agglomération toulousaine où se concentre un nombre d'équipements et de services important.

Et enfin, le projet permettra une meilleure connexion avec la gare Toulouse Matabiau et l'aéroport Toulouse-Blagnac qui constituent les portes d'entrée de la grande agglomération toulousaine.

⇒ Ainsi à l'horizon 2030 avec le projet, on peut s'attendre à une densification urbaine, au même titre que sans le projet, mais dont l'ordonnancement sera favorisé par le caractère attractif des zones nouvellement desservies par le métro. Il convient à ce titre de rappeler que le périmètre d'attractivité d'une station de métro est d'environ 600 m autour de celle-ci.

Le projet permettra également de conforter la position économique de Toulouse et de favoriser l'implantation de nouvelles entreprises dans les territoires en développement.

3.8.2 Déplacements

Il a été vu au chapitre précédent qu'une forte augmentation des déplacements est attendue à l'horizon 2030.

La capacité d'une voie de circulation automobile structurante est de l'ordre de 1000 à 1200 déplacements par heure alors que celle d'un métro est de 8000 à 10000 voyageurs par heure. Une ligne de métro permet donc de transporter 200 000 voyageurs/jour.

Toulouse Aerospace Express participera à la structuration d'un réseau de transport en commun connecté afin de faciliter d'une part, les déplacements transversaux et d'autre part, favoriser les déplacements convergents vers le cœur de la grande agglomération toulousaine. La 3^{ème} ligne permettra :

- Des connexions avec le réseau ferroviaire pour mieux desservir les villes moyennes et les différents bassins de mobilité par la gare de Matabiau mais aussi les gares de Colomiers, La Vache, Montaudran et Labège ;
- Des correspondances avec les lignes du réseau de transport en commun urbain ;
- Une amélioration de la desserte de la gare Toulouse Matabiau et de l'aéroport Toulouse-Blagnac, qui verront leur fréquentation augmentée à l'horizon 2030 ;
- Une articulation avec les réseaux de cars interurbains (réseau Arc-en-Ciel du Département, réseau régional, cars privés, etc.) ;
- Des possibilités de rabattement en voiture, à vélo ou à pied, depuis les territoires les moins bien desservis en transport en commun.
- Des gains sur les temps de parcours pour les habitants des territoires directement desservis (tels que Colomiers, Labège et les faubourgs Nord-est de Toulouse), mais aussi pour les habitants du reste de l'agglomération par le jeu des correspondances.



De plus, l'opération TAE desservira des zones/quartiers insuffisamment desservis par les transports en commun, ou qui font l'objet d'un projet d'aménagement territorial d'envergure.

La Connexion Ligne B répondra aux enjeux majeurs pour les territoires du sud-est de l'agglomération en accompagnant leur développement économique et urbain par un renforcement de leur accessibilité depuis le cœur d'agglomération. Ces territoires du sud-est de l'agglomération deviennent dès lors une véritable porte d'entrée métropolitaine depuis le sud du SICOVAL et au-delà. L'opération de Connexion Ligne B assurera la desserte du Parc Technologique du Canal et permettra également la correspondance entre la ligne B et TAE.

Elle permet d'articuler deux grands corridors de déplacements : vers Montaudran, les faubourgs et la gare Toulouse Matabiau d'une part, vers l'Université Paul Sabatier, les quartiers de Rangueil et Saint-Michel et l'hypercentre de Toulouse d'autre part.

Les prévisionnels de fréquentation à l'horizon 2030 sont estimés à environ :

- Pour la Ligne Aéroport Express : 14 000 – 17 000 voyageurs / jours,
- Pour la 3^{ème} ligne de métro : 170 000 – 195 000 voyageurs / jours,
- Pour la Connexion Ligne B : 16 900 voyageurs / jours.

Selon les résultats de l'étude socio-économique, le projet permettra :

- Un report modal de la voiture particulière sur la 3^{ème} ligne de métro et/ou CLB,
- Une diminution des problèmes de saturation sur les axes routiers structurants par rapport à une situation sans projet.

Les études de trafic réalisées indiquent que l'opération TAE permettrait d'éviter quotidiennement 90 000 déplacements en voiture (soit -4% à l'échelle du périmètre du PDU) et d'augmenter de près de 60 000 (soit +9% à l'échelle du périmètre du PDU) le nombre quotidien de déplacements en transports en commun. Les déplacements des modes actifs (marche à pied et vélo) augmentent également de 3% (35 000 déplacements supplémentaires).

Évolution des pratiques de déplacement avec et sans projet, source : dossier d'évaluation socio-économique de septembre 2018

Mode	Impact TAE en absolu	Impact TAE en relatif
Voiture	-90 100	-4%
Transport en commun	+58 600	+ 9%
Modes actifs (piétons, cycles)	+ 34 900	3 %

⇒ Le projet favorisera le report modal sur le réseau de transport en commun, en proposant une alternative performante à l'usage de la voiture particulière. De fait, Il permettra une baisse des trafics routiers (par rapport à une situation sans projet), notamment sur le périphérique toulousain.

3.8.3 Qualité de l'air et santé des populations

Comme indiqué précédemment, l'accroissement de la population sur la grande agglomération toulousaine va s'accompagner d'un accroissement des besoins en termes de déplacement et donc potentiellement des consommations en énergie.

Le projet Toulouse Aerospace Express et la Connexion Ligne B permettra de proposer à ses habitants une véritable alternative à la voiture. Le projet prévoit également, par des aménagements appropriés, des possibilités de report modal de type vélos / métro.

Ainsi, la mise en œuvre du projet participera à l'amélioration de la qualité de l'air au-delà des effets déjà induits par le renouvellement du parc routier.

Les opérations TAE et CLB auront un impact positif sur la qualité de l'air, le report modal (de la voiture particulière vers les transports collectifs) engendré permettra une réduction des quantités de polluants atmosphériques. Dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet, Atmo Occitanie, l'observatoire régional de la qualité de l'air, a mené une étude d'impact à partir des données du modèle de déplacements. Les résultats de cette étude montrent une diminution des émissions de polluants dans des proportions comparables à la diminution de la circulation routière.

Le projet TAE a un impact différent selon la zone de la bande d'études concernée. Ainsi, on constate :

- Une baisse du nombre de kilomètres parcouru sur la majorité de la bande d'études. Cette diminution s'explique par des phénomènes de report modal du trafic routier vers les transports en commun ;
- Une hausse de trafic sur deux zones principalement situées aux extrémités de la ligne ; le sud-Est de la bande d'études ainsi que Colomiers. Ces hausses sont liées au rabattement des véhicules vers les stations de la 3^{ème} ligne de métro équipées d'un parking relais de grande capacité (1 000 places prévues pour chacun des parc relais de Colomiers Gare et de Labège La Cadène).

Ces effets se compensent sur l'ensemble de la bande d'études et se traduisent par une légère diminution de 2.0 % du nombre global de kilomètres parcourus soit une économie de 211 000 km parcouru par jour. Cette réduction du trafic routier permet un gain d'émissions des polluants atmosphériques majeurs compris entre 2.2 % et 2.8 %.





À l'horizon de mise en service, le TAE permettra les gains d'émission atmosphérique de :

- 41.8 tonnes de NOx ;
- 6.1 tonnes de particules PM10 ;
- 3.5 tonnes de particules PM2,5.

Le projet TAE aura donc un impact non négligeable mais relativement limité sur les émissions de polluants atmosphériques, à l'échelle du domaine étudié.

Le projet CLB induit :

- La stabilité du nombre de kilomètres parcourus et des émissions associées sur une grande partie de la bande d'études ;
- Une diminution du nombre de kilomètres parcourus sur les quartiers toulousains situés au nord-est tels que Croix Daurade ainsi que sur la commune de Balma, sans doute liés aux phénomènes de report modal du trafic routier vers les transports en commun ;
- Une hausse du trafic sur les axes situés dans le sud-Est de la bande d'études. Ces hausses sont probablement liées au rabattement vers les nouvelles stations de métro de la future Connexion Ligne B mais aussi vers les stations existantes de la ligne B induit par le report modal du routier vers le métro.

Sur l'ensemble de la bande d'études, 39 000 km seront économisés par jour, cela représente une diminution de 0.4%. Cela a pour conséquence une diminution des émissions des polluants atmosphériques de l'ordre de 0.4 à 0.6%.

Ainsi, à l'horizon mise en service, si le CLB est associé au TAE les gains d'émissions annuelles attendus pour ce projet seront de :

- 8.8 tonnes de NOx ;
- 1,2 tonnes de particules PM10 ;
- 0.7 tonnes supplémentaires de particules PM2,5.

Il y a donc une légère diminution des émissions des polluants atmosphériques, à l'échelle du domaine étudié, consécutivement à la mise en place de la Connexion ligne B en plus du TAE.

La combinaison des projets CLB et TAE amplifie les phénomènes observés dans le cadre du projet TAE seul :

- La baisse du nombre de kilomètres parcouru est plus importante sur la majorité de la bande d'études ;
- De même, le sud-Est et Colomiers connaissent une hausse plus forte du nombre de kilomètres parcouru.

La réalisation des deux projets TAE et CLB induit une diminution du nombre de kilomètres parcourus sur la bande d'étude plus importante que la réalisation de TAE seul. L'association de ces deux projets permet de diminuer le nombre de kilomètres parcourus de 2.4 % et ainsi d'économiser 250 000 km par jour.

Les émissions de polluants diminuent donc également de façon plus importante, entre 2.6 % et 3.3 % à l'horizon mise en service.

À l'horizon mise en service, le TAE + CLB permettra les gains d'émission atmosphérique de :

- 50.6 tonnes de NOx ;
- 7.3 tonnes de particules PM10 ;
- 4.2 tonnes de particules PM2,5.

Le projet TAE permet une économie de 211 000 km parcourus par jour. Il permet ainsi un gain d'émissions de gaz à effet de serre de 23 652 tonnes par an soit l'équivalent des émissions d'une commune de 6 160 habitants.

Le projet CLB permet, quant à lui une économie de 39 000 km parcourus par jour. Ainsi, le projet entrainera le gain d'émission de 5 042 tonnes de gaz à effet de serre par an dans l'atmosphère à l'horizon mise en service ce qui correspond à une baisse de 0.6% des émissions sur la bande d'études par rapport à la seule évaluation du TAE.

La réalisation des deux projets TAE et CLB amplifient donc l'économie de kilomètres parcourus en comparaison du projet TAE seul en favorisant davantage le report modal. Les 250 000 km économisés par jour à l'horizon mise en service permettent un gain de près de 28 700 tonnes de gaz à effet de serre sur un an de fonctionnement soit l'équivalent des émissions d'une commune de 7 472 habitants.

⇒ Une amélioration de la qualité de l'air de la grande agglomération toulousaine est attendue (par rapport à une situation sans projet) du fait de la diminution des émissions liées au trafic routier.



3.8.4 Risques majeurs

L'opération TAE s'attachera à intégrer le risque d'inondation dans sa conception et son exploitation, le niveau d'aléa retenu étant la crue exceptionnelle de 1875 (plusieurs fois supérieure à la centennale !) pour la définition des dispositions constructives des ouvrages et des bâtis du projet, situés en zone inondable.

La conception de CLB prend en compte ce risque en positionnant les piles du viaduc hors du lit mineur de l'Hers Mort et des ruisseaux.

⇒ Ainsi, à l'horizon 2030, les risques et niveau d'aléas associés seront globalement similaires avec ou sans projet.

3.8.5 Biodiversité

La préservation du patrimoine végétal sur le territoire traversé par le futur métro et l'extension de la ligne B constitue une des priorités de Tisséo. La Ligne Aéroport Express réutilisant les infrastructures actuelles de la ligne T2 du tram sera, elle, sans incidence sur les espaces de biodiversité.

L'opération TAE ne conduira pas à la rupture de corridors écologiques, mais des surfaces agricoles ou naturelles seront impactées.

La majeure partie des habitats détruits dans les emprises travaux sera reconstituée en lieu et place à l'issue des travaux. Il restera toutefois des surfaces modérées qui ne pourront être reconstituées sur place. À terme, ce sont 8,3 ha de milieux herbacés de friches ou prairies, de 1,29 ha boisements et alignements arborés et 1,84 ha de fourrés, haies et bosquets qui seront définitivement impactées dans la zone du projet, notamment au niveau des ouvrages émergents. Des compensations de ces habitats seront réalisées mais en d'autres lieux.

D'autre part, le projet sera accompagné d'un programme d'aménagement des espaces verts et de valorisation des espaces publics (replantation d'arbres, végétalisation des abords des stations et des plateformes d'échange multimodal). Les arbres d'alignement et d'ornement abattus dans le cadre de la réalisation du projet (Allées François Verdier, Allée des Soupirs, Allée Limayrac et place de l'Ormeau) seront replantés avec un taux de compensation de 2 pour 1.

D'autres mesures favorables à la biodiversité sont prévues comme :

- La pose de gîtes artificiels pour les espèces de chiroptères arboricoles ;
- La diversification des espèces replantées ;
- Le suivi des abattages des arbres et la protection des arbres conservés ;
- L'intégration d'aménagement en faveur du lézard des murailles et des reptiles (hibernaculum)
- ...

Ces mesures étant effectives à l'échéance 2030.

La restauration et la gestion des lisières des boisements impactés seront réalisées, visant à intégrer les formations boisées dans les abords immédiats du projet de manière à ce qu'elles puissent participer à la création ou au rétablissement des continuités écologiques.

Les ouvrages de transparences écologiques et les habitats de substitutions (nichoirs, gîtes...) mis en place permettront la recolonisation des milieux par la faune locale.

L'opération CLB n'induit pas de rupture de corridors écologiques.

La démarche « Éviter – Réduire – Compenser » appliquée à l'opération CLB, conduit à la mise en œuvre de compensation. En effet, des impacts résiduels ont été identifiés :

- Sur les habitats naturels, semi-naturels et anthropiques par la destruction :
 - ✓ De 1,09 ha de friches, cultures et autres milieux herbacés, en emprise définitive du viaduc et de l'ouvrage d'épuisement ;
 - ✓ Définitive de 1.58 ha de boisement pour l'emprise du puits de ventilation à Pouciquot et le tracé aérien en viaduc traversant des boisements, peuplements de peupliers, alignements arborés et autres plantations (feuillus et résineux), entre Pouciquot et l'INPT ;
 - ✓ De 0.26 ha de bosquets et fourrés pour l'insertion du viaduc, notamment au sud immédiat de la station du Parc Technologique du Canal.
- Sur la faune par la destruction d'habitats de vie du Hérisson d'Europe, de l'Écureuil roux, des chiroptères (gîtes et corridor de transit), des amphibiens (zones d'hivernage, de reproduction, axes de migration), des reptiles, des oiseaux des milieux arborés et semi-ouverts à ouverts, ainsi que du Grand capricorne du chêne.



Par conséquent, la démarche de compensation concerne les typologies d'habitats suivantes :

- Milieux herbacés : friches, cultures et autres milieux herbacés... pour 1.09 ha d'impact brut. La compensation s'élève à 1.63 ha, avec un ratio appliqué de 1.5 ;
- Fourrés et haies, pour 0.26 ha d'impact brut. La compensation s'élève à 0.39 ha, avec un ratio appliqué de 1.5 ;
- Boisements et alignements arborés, pour 1.58 ha d'impact brut. La compensation s'élève à 2.37 ha, avec un ratio appliqué de 1.5.

⇒ *Le projet est conçu de façon à limiter et maîtriser au maximum ses impacts sur le milieu naturel. Des mesures de compensation sont par ailleurs prévues sur ce sujet.*

Pour plus de détails, le lecteur est invité à consulter le § 5.4 « Biodiversité » de l'étude d'impact.





MAÎTRE D'OUVRAGE
SMTC — Syndicat Mixte des Transports en
Commun de l'agglomération toulousaine



MANDATAIRE
SMAT – (Société de la Mobilité de
l'Agglomération Toulousaine)

toulouse
métropole

Sival
Le Sud-Est
Toulousain

Le Murétain
Le Sud-Ouest
Toulousain

sitprt
Syndicat Intercommunal
des Transports Publics de la Région Toulousaine

Projet co-financé par le Conseil Départemental
de la Haute-Garonne
CONSEIL DÉPARTEMENTAL
HAUTE-GARONNE.FR



Cofinancé par l'Union européenne
Le mécanisme pour l'interconnexion en Europe