

**DEPARTEMENT DE LA HTE GARONNE****VILLE DE TOULOUSE**

**Projet porté par Tisséo de construction du
Téléphérique Urbain Sud de Toulouse (TUS)**

ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE

(Du 11 février au 18 mars 2019)

*Déclaration d'intérêt général du projet de Téléphérique
Urbain Sud (TUS)*

*Mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole opposable
et du PLUiH tenant lieu de programme local de l'habitat en cours
d'approbation*

*Détermination des parcelles à frapper de servitudes d'utilité
publique de survol*

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE**COMMISSION D'ENQUÊTE**

Président :

Claude OLIVIER

Membres :

Jean-Claude BARTHES

Jean-Marie WILMART



Décision de M le Président du Tribunal Administratif de Toulouse du 30 octobre 2018

Arrêté de Monsieur le Préfet de la Haute-Garonne du 27 décembre 2018

A – RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE	6
I.- GENERALITES.....	7
I.1. HISTORIQUE DU PROJET :.....	7
I.2. LA CONCERTATION SUR LE PROJET :.....	7
I.3. OBJET DE L'ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE :.....	8
I.4. CADRE JURIDIQUE :	9
I.5. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET :.....	10
I.6. NATURE ET CARACTERISTIQUES DU PROJET :	11
I.7. MISE EN COMPATIBILITE DU PLU ET DU PLUi-H DE TOULOUSE METROPOLE :	26
I.8. DETERMINATION DES PARCELLES A FRAPPER DE SERVITUDE DE SURVOL :	28
II. COMPOSITION DU DOSSIER SOUMIS A L'ENQUÊTE PUBLIQUE.	31
II.1. CONTENU DU DOSSIER PRESENTE PAR LE PORTEUR DE PROJET	31
II.2. L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT.....	31
II.3. MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE TOULOUSE METROPOLE COMMUNE DE TOULOUSE ET DU PLUI TENANT LIEU DE PLU-H DE TOULOUSE (pièces I et J du dossier).....	60
II.4. AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE SUR LE PROJET	62
II.5. DOCUMENTS COMPLEMENTAIRES.....	68
III. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE	69
III.1. DESIGNATION DE LA COMMISSION D'ENQUETE (art. R123.5 du code de l'environnement)....	69
III.2.CONTACTS ET REUNIONS PREALABLES	69
III.3. ARRETE D'OUVERTURE DE L'ENQUETE PUBLIQUE (art. R123.9 du code de l'environnement) .	72
III.4. PUBLICITE (art. R123.11 du code de l'environnement).....	72
III.4.2. -par affichage.....	73
III.5. CONSULTATION DU PUBLIC (art. R123.13 du code de l'environnement)	74
III.6. RECEPTION DU PUBLIC (art. R123.13 du code de l'environnement)	74
III.7. CLOTURE D'ENQUETE.....	75
III.8. INCIDENTS RELEVES.....	75
III.9 NOTIFICATION DU PROCES-VERBAL DES OBSERVATIONS ET MEMOIRE EN REPONSE.....	75
III.10. BILAN COMPTABLE DE L'ENQUETE PUBLIQUE :	75
III.11 ANALYSE DES OBSERVATIONS FORMULEES PAR LE PUBLIC.....	76
IV. CONCERTATIONS PREALABLES A LA PROCEDURE D'ENQUÊTE.....	89
IV.1. AVIS DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES (DDT) SUR LE DOSSIER DE DEFINITION DE SECURITE	89
IV.2. AVIS DE LA DREAL (Unité environnement industriel)	89

IV.3. AVIS DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES (DDT) SUR LE DIAGNOSTIC LOI SUR L'EAU	90
IV.4. AVIS DES COLLECTIVITES TERRITORIALES ET DE LEURS GROUPEMENTS SUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET (art. R-122.7 du code de l'environnement).....	90
IV.5 AVIS DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE (MRAe).....	90
IV.6. AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES SUR LA MISE EN COMPATIBILITE DES PLU et PLUI	91
B – CONCLUSIONS GENERALES AUX TROIS OBJETS DE L'ENQUETE	94
1) RAPPEL DE L'OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE :	94
2) RAPPEL DE LA PRESENTATION DU PROJET :	94
2.1. Localisation du site :	94
2.2. Le projet	94
2.3. Les différentes variantes du projet étudiées.....	96
2.4. Choix du tracé.....	97
2.5. Emplacement des stations	97
2.6. Choix de la technologie	98
2.7. Estimation du coût du projet.....	98
3) MISE EN COMPATIBILITE DU PLU ET DU PLUi-H DE TOULOUSE METROPOLE :	99
4) DETERMINATION DES PARCELLES A FRAPPER DE SERVITUDE DE SURVOL :	99
5) L'ENQUÊTE PUBLIQUE :	99
5.1. Désignation de la commission d'enquête :	99
5.2. Cadre juridique du projet soumis à enquête publique :	100
6) ARGUMENTAIRE	100
6.1. Le projet	100
6.2. Un dossier d'enquête détaillé et correctement présenté.....	100
6.3. Le déroulement de l'enquête publique.....	101
6.4. Les principales incidences du projet.	105
6.5. Avis des organismes et services consultés	116
6.6. Participation du public	117
C – CONCLUSIONS AU TITRE DE LA DECLARATION D'INTERET GENERAL DU TELEPHERIQUE URBAIN SUD DE TOULOUSE.....	171
1) RAPPEL DE L'OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE :	171
2) RAPPEL DE LA PRESENTATION DU PROJET :	171
2.1. Localisation du site :	171
2.2. Le projet	171
D – CONCLUSIONS AU TITRE DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE TOULOUSE ET DU PLUi-H DE TOULOUSE	187

1) RAPPEL DE L'OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE :	187
2) RAPPEL DE LA PRESENTATION DU PROJET :	187
2.1. Localisation du site :	187
2.2. Le projet	187
3) MISE EN COMPATIBILITE DU PLU ET DU PLUi-H DE TOULOUSE METROPOLE :	188
4) L'ENQUÊTE PUBLIQUE :	189
5) LES ASPECTS SPECIFIQUES DU PROJET ET DE L'ENQUETE PUBLIQUE CONCERNANT LA MISE EN COMPATIBILITE DES PLU	191
5.1. Cadre juridique du projet soumis à enquête publique :	191
5.2. Quelques aspects du projet concerné par la mise en compatibilité	191
5.3. les modifications à apporter aux PLU pour assurer la mise en compatibilité	193
6) LE DOSSIER	193
7) L'EXAMEN CONJOINT ET LES AVIS	193
8) LES CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE	195
E – CONCLUSIONS AU TITRE DES PARCELLES A FRAPPER DE SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE DE SURVOL	201
1) RAPPEL DE L'OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE :	201
2) RAPPEL DE LA PRESENTATION DU PROJET :	201
2.1. Localisation du site :	201
2.2. Le projet	201
3) RAPPEL DU DOSSIER DE MISE EN SERVITUDE	202
4) CONCLUSIONS AU TITRE DE LA SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE DE SURVOL	203

LISTE DES ANNEXES (Regroupées dans un dossier indépendant)

ANNEXE 1 : Arrêté du Préfet de la Haute-Garonne du 27 décembre 2018 portant ouverture d'enquête publique unique

ANNEXE 2 : Arrêté complémentaire du Préfet de la Haute-Garonne du 14 février 2019 portant additif à l'arrêté préfectoral du 27 décembre 2018

ANNEXE 3 : Avis d'enquête publique unique du 27 décembre 2018

ANNEXE 4 : Avis complémentaire d'enquête publique unique du 14 février 2019

ANNEXE 5 : Le Journal Toulousain Jeudi 17>23 Janvier 2019

ANNEXE 6 : Le Journal Toulousain Jeudi 14>20 Février 2019

ANNEXE 7 : Le Journal Toulousain Jeudi 21>27 Février 2019

ANNEXE 8 : Le Journal Toulousain Jeudi 07>13 Mars 2019

ANNEXE 9 : La Dépêche du Midi du 24 Janvier 2019

ANNEXE 10 : La Dépêche du Midi du 14 février 2019

ANNEXE 11 : La Dépêche du Midi du 21 Février 2019

ANNEXE 12 : La Dépêche du Midi du 7 Mars 2019

ANNEXE 13 : Procès-verbal de constat d'affichage d'huissier du 28 Janvier 2019

ANNEXE 14 : Procès-verbal de constat d'affichage d'huissier du 30 Janvier 2019

ANNEXE 15 : Procès-verbal de constat d'affichage d'huissier du 11 Février 2019

ANNEXE 16 : Procès-verbal de constat d'affichage d'huissier du 21 Février 2019

ANNEXE 17 : Procès-verbal de constat d'affichage d'huissier du 27 février 2019

ANNEXE 18 : Procès-verbal de constat d'affichage d'huissier du 18 Mars 2019

ANNEXE 19 : Certificat d'affichage de Tisséo Collectivités du 20 Mars 2019

ANNEXE 20 : Certificat d'affichage de Toulouse Métropole du 19 Mars 2019

ANNEXE 21 : Certificat d'affichage de la Mairie de Ramonville du 20 Mars 2019

ANNEXE 22 : Certificat d'affichage de la Mairie de Niel

ANNEXE 23 : Procès-verbal d'examen conjoint du 23 Janvier 2019

ANNEXE 24: Procès-verbal de la Commission d'enquête du 25 Mars 2019

ANNEXE 24: Mémoire en Réponse de Tisséo Ingenierie du Avril 2019

A – RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

PREAMBULE

Par décision du 30 octobre 2018 de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de TOULOUSE, il est prescrit à la commission d'enquête désignée de conduire l'enquête publique unique constituant un préalable aux décisions d'autorisation et d'approbation nécessaires à la réalisation du projet de construction, par Tisséo Collectivités d'un Téléphérique Urbain Sud (TUS) sur la commune de Toulouse.

Cette enquête publique unique comprend trois objets :

- La déclaration d'intérêt général du Téléphérique Urbain Sud
- La mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme intercommunal tenant lieu de Plan Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse
- L'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire

Cette enquête publique effectuée **entre le 11 février et le 18 mars 2019** conduit la commission d'enquête à établir le rapport concernant son déroulement et à analyser les observations recueillies.

Comme l'indique l'article L123-1 du code de l'environnement :

« L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement ... Les observations et propositions parvenues pendant le délai de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision. »

L'enquête publique est réalisée par le Président de Tisséo Ingénierie par délégation de maîtrise d'ouvrage de Tisséo Collectivités dans les formes prévues par les articles R 123-7 à R 123-23 du Code de l'Environnement.

L'objet de cette enquête est d'informer l'ensemble de la population du projet de téléphérique urbain sud et de recueillir les avis.

Le rapport d'enquête est constitué de trois parties distinctes :

- ***La première partie constitue le rapport de la commission d'enquête et rappelle le contexte local y compris des données générales, le déroulement de l'enquête, la synthèse des observations du public, l'analyse des propositions produites pendant l'enquête et les réponses apportées par le maître d'ouvrage aux observations communiquées.***
- ***La deuxième partie constitue les avis et conclusions motivées de la commission d'enquête***
- ***La troisième partie est relative aux annexes***

Nota : il est produit un rapport unique de la commission d'enquête et des conclusions motivées au titre de chacune des enquêtes publiques initialement requises.

I.- GENERALITES

I.1. HISTORIQUE DU PROJET :

Les premières études de faisabilité pour la desserte de l'Oncopole ont été menées en 2006-2007 par Tisséo.

En juillet 2012, le maître d'ouvrage Tisséo Collectivités a validé le programme de l'opération « Liaison UPS – Oncopole par mode téléporté » pour une enveloppe financière prévisionnelle de 44 millions d'euros HT (valeur 2010).

En octobre 2012, Tisséo Collectivités a confié à Tisséo Ingénierie la maîtrise d'ouvrage déléguée de cette opération par convention de mandat et en février 2013, a approuvé les principes d'organisation de la conception et de la réalisation de l'opération et signé un marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la conception et la réalisation de l'opération avec le groupement Ingérop / Cabinet E.R.I.C. / Cabinet Cabanes.

Les enseignements et conclusions issus des études préliminaires (2013-2014) et des études complémentaires (2014-2015) ont abouti à :

- L'actualisation du programme de l'opération, approuvée par le Comité Syndical de Tisséo Collectivités par délibération D.2015.10.14.2.2 du 14 octobre 2015, faisant évoluer le budget de l'opération à 63 M€ HT.
- La mise en place d'une procédure de concertation publique, menée du 2 au 20 novembre 2015 et dont le bilan fut approuvé par Tisséo Collectivités le 18 décembre 2015 par délibération D.2015.12.18.1.2.

En décembre 2016, le Comité Syndical de Tisséo Collectivités a approuvé l'attribution d'un marché de Conception Réalisation Maintenance au groupement POMA (mandataire) / ALTISERVICE / BOUYGUES TP RF / SYSTRA / SEQUENCES / SETI et le choix de la solution technique proposée utilisant la technologie « 3S ».

Début 2017, Tisséo Ingénierie a poursuivi, sur ces bases, la concertation du public et des différentes parties prenantes (Lycée Bellevue, UPS, Rectorat, Région Occitanie, Services de l'État ainsi que l'Architecte des Bâtiments de France, ...). Cette concertation a permis de mettre en évidence des difficultés concernant les positions de référence retenues pour les stations d'extrémité.

I.2. LA CONCERTATION SUR LE PROJET :

La concertation a pour objectif d'informer, de recueillir les avis et de faire participer le public et l'ensemble des personnes concernées par l'élaboration du projet, notamment les riverains, les acteurs économiques et les collectivités locales.

Les modalités de la concertation ont été définies par délibération n° D.2015.10.14.2.3 du 14 octobre 2015 du Comité syndical de Tisséo Collectivités.

Cette concertation a eu lieu du 2 au 20 novembre 2015 sur le territoire de la commune de Toulouse. Le bilan de cette concertation a été réalisé par la délibération n°D.2015.12.18.1.2 du 18 décembre 2015 du Comité syndical.

La concertation a eu un triple objectif :

- Présenter au public le projet et ses principales caractéristiques ;
- Permettre à tous d'échanger avec le maître d'ouvrage, de poser ses questions et de donner son avis sur les aménagements à réaliser ;
- Eclairer les décisions futures sur le projet.

Plusieurs canaux ont été utilisés pour annoncer la concertation :

- La publication d'annonces légales dans des journaux locaux (Dépêche du Midi, Gazette du Midi et Opinion Indépendante) et des encarts publicitaires (Dépêche du Midi, Voix du Midi);
- Un communiqué de presse ;
- Une campagne d'affichage sur les vitrines de l'agence Tisséo Jean-Jaurès et de la salle d'attente de la station de métro UPS ;
- Une page spécifique sur le projet a été ajoutée sur le site www.mieuxbouger.fr ;
- Un dépliant d'information qui a permis de donner une information synthétique et pédagogique sur le projet et les aménagements à réaliser ;
- Trois permanences ont été organisées, une à proximité de chacune des stations du futur projet avec un dispositif comprenant deux kakémonos présentant le projet ;
- Une page dédiée sur le site Internet www.mieuxbouger.fr, avec un formulaire de contact à disposition des citoyens ;
- Une réunion publique organisée le 3 décembre 2015 ;
- Mise à disposition des registres de concertation du 2 au 20 novembre dans les lieux suivants :
- Siège social de Tisséo Collectivités, 7 esplanade Compans Caffarelli à Toulouse
- Siège de Toulouse Métropole, 6 rue René Leduc à Toulouse
- Mairie de quartier Niel, 81 rue Saint Roch à Toulouse.

Durant les deux semaines de concertation, 98 personnes sont intervenues pour donner leur avis ou poser des questions sur le projet :

- Une centaine de personnes sont venues échanger lors des permanences ;
- 10 personnes différentes ont posé des questions ou se sont exprimées lors de la réunion publique ;
- 44 contributions écrites ont été déposées via le site internet ;
- 6 articles publiés dans la presse ;
- Aucune contribution n'a été recueillie sur les registres de concertation.

La concertation avec les principaux acteurs, a permis de faire émerger un consensus en fin d'année 2017 pour une nouvelle configuration du projet : station UPS implantée à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro, et le garage atelier déplacé au contact de cette station UPS (initialement attaché à la station Oncopole). Ces évolutions ont permis de conforter l'intérêt du projet, tout en renforçant son acceptabilité, c'est donc ce projet qui est présenté à l'enquête publique.

I.3. OBJET DE L'ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE :

La présente enquête publique unique constitue un préalable obligatoire aux décisions d'autorisations et d'approbation nécessaires à la réalisation d'un projet de construction, par Tisséo Collectivités, d'un Téléphérique Urbain Sud sur la commune de Toulouse dans le département de la Haute-Garonne.

Cette enquête publique unique comporte trois objets :

- La déclaration d'intérêt général du Téléphérique Urbain Sud ;
- La mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse ;
- L'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire.

Les objectifs visés par l'enquête publique sont d'informer le public préalablement aux travaux et éviter la multiplication des procédures administratives en utilisant une même enquête publique unique.

L'autorité organisatrice de la présente enquête publique unique est la Préfecture de la Haute-Garonne, 1 place St Etienne 31038 à Toulouse, auprès de laquelle le responsable du projet a formulé sa demande. La maîtrise d'ouvrage du projet est assurée par Tisséo Collectivités, qui a confié la maîtrise d'ouvrage déléguée à Tisséo Ingénierie pour la réalisation de cette infrastructure par convention de mandat.

I.4. CADRE JURIDIQUE :

Le projet de téléphérique relève d'une étude d'impact en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (CE), au titre de la création de téléphériques transportant plus de 1500 passagers, cumulés sur les deux sens, par heure (rubrique 43°a).

La mise en compatibilité des documents d'urbanisme étant elle-même soumise à étude d'impact en application de l'article R.104-14 du code de l'urbanisme (CU), le responsable du projet a pris l'initiative de réaliser une procédure d'évaluation environnementale commune entre le projet et la mise en compatibilité du PLU et du PLUi-H, en application de l'article R.122-27 du CE et de l'article R.104-34 du CU. L'étude d'impact du projet est donc complétée par les éléments mentionnés à l'article R.122-20 du CE et R.151-3 du CU.

En application de l'article L.414-1 du CE, le projet est également soumis à évaluation des incidences Natura 2000. Il est par ailleurs soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau (articles L.214-1 et suivants du CE) au regard des eaux pluviales et installations et remblais en lit majeur d'un cours d'eau.

A noter que le projet fait l'objet d'une demande de dérogation à la législation relative aux espèces protégées pour destructions d'individus, déplacement d'espèces et destruction / altération d'habitats d'espèces au titre de l'article L.412-2 du code de l'environnement.

Conformément aux articles L.2000-1 et R.1511-2 du code des transports, le projet de Téléphérique Urbain Sud nécessite une évaluation socio-économique.

Le projet Téléphérique Urbain Sud a fait l'objet d'une concertation préalable au titre de l'ancien article L.300-2 du code de l'urbanisme, aujourd'hui article L.103-2.

D'autres dossiers de procédure sont à produire :

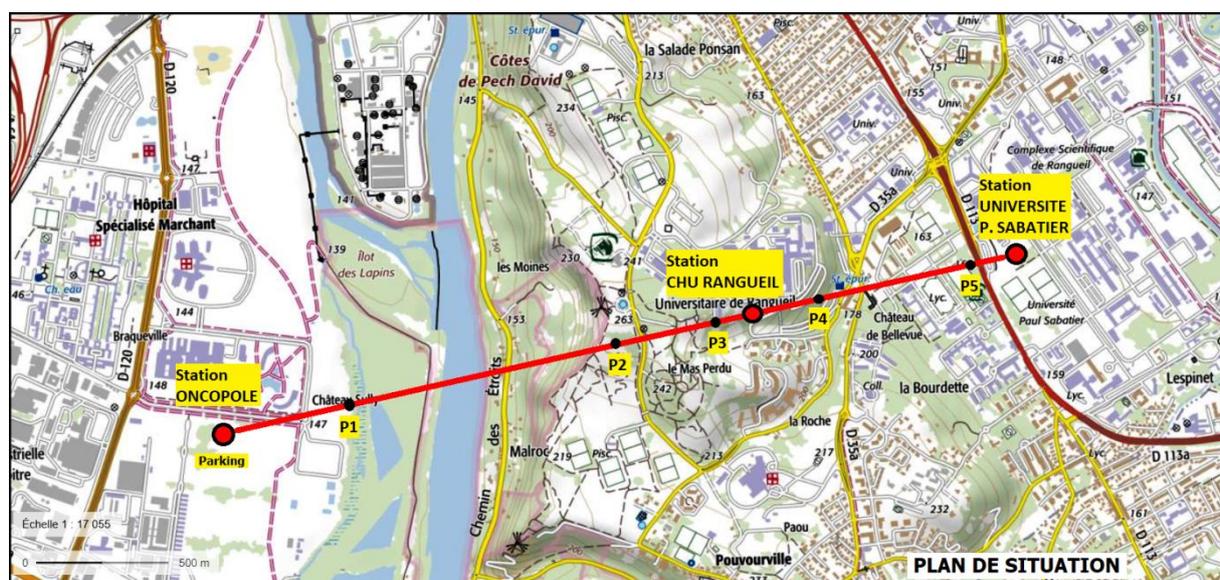
- un dossier de demande de dérogation au principe de protection stricte des espèces protégées (dit CNPN)
- un dossier d'autorisation de modification de l'état ou de l'aspect et de travaux en Réserve Naturelle Régionale
- un dossier d'archéologie préventive (pas de fouilles prescrites)
- les dossiers de sécurité réglementaire (DDS, DPS, DS)
- les autorisations d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager et Déclaration Préalable..)

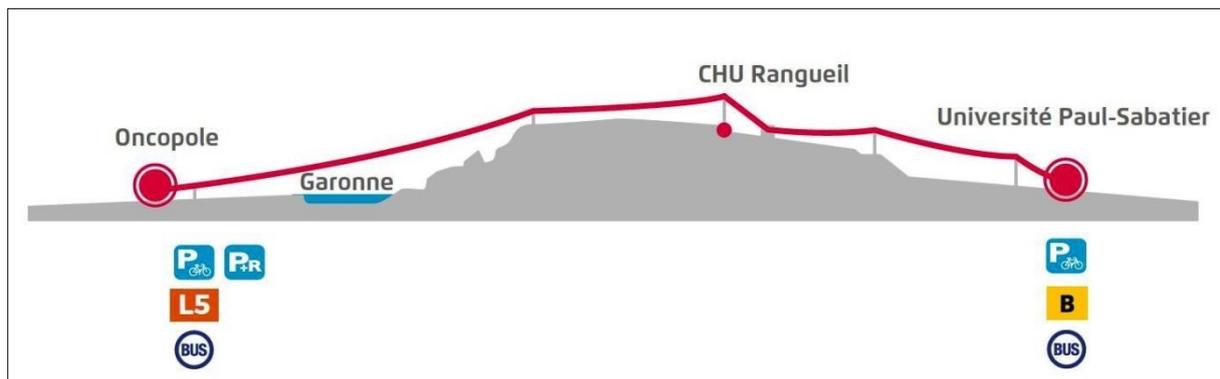
La présente enquête publique est donc régie par les réglementations suivantes :

- Les dispositions générales des enquêtes publiques du type « loi BOUCHARDEAU » relevant du code de l'environnement au titre des articles L.123-1 à L.123-19 , partie législative et R.123-1 à R.123-27, partie réglementaire ;
- Les dispositions propres à la mise en compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme relevant du code de l'urbanisme au titre des articles L.153-54 et suivants et R.153-14 ;
- Les dispositions propres à la mise en servitude relevant du code des transports au titre des articles L.1251-2 et suivants et R.1251-1 et suivants renvoyant aux dispositions des articles L.131-1 et R.131-1 à R.131-14 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. La phase de mise en servitude nécessite par ailleurs une enquête parcellaire qui vise à identifier et déterminer précisément les parcelles concernées par la mise en place de la servitude de survol ainsi que leurs propriétaires ou les titulaires de droits réels ;
- Les dispositions propres à la Déclaration de Projet relevant du code de l'environnement au titre des articles L.126-1 et R.126-1 à R.126-4.

I.5. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET :

Les plans ci-dessous, permettent de localiser le projet au sein de la métropole Toulousaine et au sein du secteur Oncopole - CHU de Rangueil - Université Paul Sabatier.





I.6. NATURE ET CARACTERISTIQUES DU PROJET :

L'opération Téléphérique Urbain Sud (TUS) a pour objectif la création en 2020 d'un transport par câble de 3 kilomètres de long, franchissant la Garonne entre l'Oncopole et l'Université Paul Sabatier.

Le projet de téléphérique basé sur la technologie 3S (3 câbles : 2 câbles porteurs et 1 câble tracteur) comprend :

- Trois stations : Oncopole, CHU Rangueil, Université Paul Sabatier (UPS) ;
- Cinq pylônes : un en rive gauche (70,5 mètres de haut) et quatre en rive droite (entre 30 et 63,5 mètres de haut) ;
- Des opérations d'accompagnement notamment un parking relais à la station Oncopole disposant d'un parking-vélo et de places dédiées à l'autopartage, des liaisons adaptées pour les modes doux, ...

I.6.1. Le contexte du projet

Les habitants de l'agglomération toulousaine génèrent chaque jour près de quatre millions de déplacements tous modes confondus. Les grandes infrastructures de transport qui absorbent ces déplacements fonctionnent aujourd'hui à pleine capacité, saturation des axes routiers majeurs aux heures de pointe, faibles réserves de capacité sur le métro, etc.

L'agglomération toulousaine doit aussi faire face à un contexte de fort développement urbain et économique, qui la voit accueillir chaque année environ 15 000 habitants et 7 000 emplois supplémentaires, avec la nécessité de devoir absorber 500 000 déplacements quotidiens supplémentaires d'ici à 2025.

Face à ces enjeux de mobilité, Tisséo Collectivités, l'autorité organisatrice des mobilités de la grande agglomération Toulousaine s'est engagée, par délibération du 4 février 2015, dans l'élaboration d'un Projet Mobilités 2020.2025.2030, valant révision du Plan de Déplacements Urbains (PDU), le document cadre qui permet de planifier les infrastructures de transport sur un territoire de 114 communes.

Dans le cadre de ce Projet Mobilité, une Ceinture Sud pour améliorer l'accessibilité des pôles d'emplois, développer les déplacements inter-quadrants et mailler le réseau structurant a été prévue et le projet de Téléphérique Urbain Sud en constitue un premier maillon.

I.6.2. Les enjeux du projet

• L'accessibilité en transports en commun de pôles majeurs de l'agglomération

- La zone de l'Oncopole (pôle de recherche et de soins sur le cancer) doit accueillir à l'horizon 2020 environ 4 500 emplois ;

- Le CHU de Rangueil dispose de 900 lits. Il s'agit de l'un des deux sites du CHU de Toulouse, avec le site de Purpan situé à l'Ouest de la ville. Il regroupe de nombreuses spécialités médicales notamment en oncologie ;
- L'Université de Paul Sabatier, fondée en 1969 avec la fusion des facultés de médecine, de pharmacie et des sciences, accueille chaque année 31200 étudiants et 4600 personnels dont 2570 enseignants et enseignants-chercheurs (au 1er janvier 2016) ;

Aucune liaison directe et rapide ne permet aujourd'hui de relier ces trois pôles.

● La cohérence urbanisme et mobilité

Le Téléphérique Urbain Sud (TUS) est considéré comme un moyen unique de dépasser, en privilégiant la solution d'un transport en commun aérien, une contrainte géographique majeure du territoire toulousain : la Garonne et les coteaux de Pech David constituent une barrière difficilement franchissable, une coupure urbaine du territoire, qui jusqu'à présent ne pouvait être que contournée.

Le projet de Téléphérique Urbain Sud crée un « lien » entre deux secteurs de développement de la grande agglomération séparés par des contraintes géographiques fortes, et constitue, au-delà même de l'insertion dans le projet urbain de la métropole, un élément fort d'aménagement du territoire.

● La politique volontariste en matière d'intermodalité

L'agglomération toulousaine devra faire face à d'importants enjeux en matière de mobilité dans les prochaines années, parmi lesquels la nécessité de développer le réseau de transports en commun et le risque de saturation du réseau routier.

Tisséo considère que le projet du Téléphérique Urbain Sud s'intègre dans cette démarche de développement des pratiques intermodales, et conformément au bilan de la concertation émis le 18 décembre 2015, des opérations d'accompagnement au téléphérique ont été prévues :

- La réalisation d'un nouveau parking relais Oncopole de 500 places à proximité de la station Oncopole ;
- L'aménagement de liaisons modes doux pour faciliter l'accès pour les piétons et les vélos entre la station CHU et la zone de loisirs de Pech David d'une part, et à l'approche de la station Oncopole d'autre part ;
- L'aménagement d'une liaison directe et confortable entre le téléphérique et le pôle d'échanges UPS (gare bus et station de métro) ;
- La connexion avec le projet de Lineo 5 (Empalot – Oncopole – Gare de Portet-sur-Garonne) au niveau de la station Oncopole.

● L'image de ville dynamique et moderne

Tisséo considère que le Téléphérique Urbain Sud de Toulouse offrira un nouvel attrait à la ville et permettra d'offrir aux usagers de nouvelles perspectives visuelles sur la vallée de la Garonne, sur la Réserve Naturelle Régionale (RNR) Confluence Garonne-Ariège et sur les coteaux de Pech David. Renforçant l'image d'une ville dynamique et moderne, ce moyen de transport permettra de traverser des conditions géographiques particulières, le fleuve de la Garonne, les coteaux de Pech David et des espaces urbains.

1.6.3. Les objectifs du projet et les opérations d'accompagnement

Les objectifs du projet de Tisséo sont synthétisés ci-après :

- Améliorer les liaisons entre les zones d'emplois et les pôles d'échanges de transports en commun, notamment pour créer des liaisons avec les modes structurants que sont le métro et le réseau Linéo de bus à haut niveau de service circulant sur des parcours optimisés ;

- Relier entre eux plusieurs gros pôles générateurs de l'agglomération toulousaine : L'université Paul Sabatier, le Centre Hospitalier Universitaire de Rangueil et le site de l'Oncopole. La mise en place de liaisons directes est essentielle pour asseoir la synergie entre ces pôles ;
- Proposer une alternative efficace à l'utilisation des véhicules particuliers afin de décongestionner certains axes routiers en périodes de pointe ;
- Améliorer le maillage du réseau de transport en commun de l'agglomération, en particulier pour les liaisons transversales qui comportent un manque au sud de cette agglomération en raison des obstacles physiques constitués par la Garonne et la colline de Pech David ;
- Trouver un système adapté répondant aux besoins dans des conditions économiques et environnementales raisonnables.

I.6.4. Choix et justificatif du projet retenu

• Les variantes étudiées

→ Téléphérique

Le téléphérique est le mode de transport pour lequel le coût d'investissement est de loin le plus faible, puisqu'il permet de survoler les obstacles naturels. Compte tenu de l'emplacement du projet, il s'agit du mode avec le moins d'impacts environnementaux :

- L'emprise au sol est relativement limitée, notamment en comparaison au tramway ;
- Les modifications au sol sont mineures. En particulier, cette variante ne requiert pas de démolitions de bâtiments et le volume de déblais sera faible.

Le téléphérique est aussi le mode qui propose la meilleure fréquence, avec une cabine toutes les 1,5 minutes, et un temps de parcours intéressant inférieur à 10 minutes entre Oncopole et l'Université Paul Sabatier.

→ Tramway

Pour l'analyse des variantes, la comparaison est réalisée sur la même desserte, sans toutefois être une solution viable car il ne paraît pas concevable de projeter une ligne de tramway sur un aussi faible linéaire.

Le tracé comporte une station Oncopole au niveau du sol, légèrement surélevée afin d'échapper aux inondations, un viaduc pour franchir la zone des ballastières, la Garonne et le chemin des Etroits, puis un tunnel sous la colline de Pech David avant de ressortir au niveau du terrain naturel dans la voirie au nord de la station de métro. La station CHU est située à grande profondeur, en tunnel avec un puits d'accès qui peut déboucher au centre du domaine hospitalier, la station Université étant au sol, implantée au droit de l'accès du métro.

→ Bus

Le tracé bus étudié part du site d'Oncopole en site propre vers le nord pour rejoindre la RN20 et longer le périphérique sur un site propre à créer avec un nouvel ouvrage de franchissement de la Garonne pour venir emprunter la route de Narbonne qui serait aménagée avec des couloirs bus afin d'améliorer la vitesse commerciale. Après un arrêt Université dans la gare routière, le bus fait demi-tour pour rejoindre le CHU de Rangueil.

→ Funiculaire

Un système avec deux funiculaires a été envisagé pour chacun des versants de la colline de Pech

David, un entre l'Oncopole et le CHU (en partie sur un viaduc pour franchir la Garonne) et l'autre entre l'Université Paul Sabatier et le CHU. Le premier viaduc nécessite des fondations profondes adaptées en raison de l'instabilité du versant ouest du coteau de Pech David, et nécessite par ailleurs une dérogation car le secteur est non constructible. Le second doit être également en viaduc afin de franchir les voiries.

➔ Etude comparative

L'analyse comparative des différents moyens de transport a permis de mettre en évidence les avantages liés au téléphérique, en termes de construction d'ouvrages, de capacité de transport, de temps de parcours, de coût d'investissement, de coût d'exploitation et d'impact sur l'environnement. Sur ce dernier point, le téléphérique permet de traverser les obstacles naturels (la Garonne et le Pech David) sans ouvrage impactant de type viaduc ou tunnel. En minimisant au maximum les surfaces au sol, le projet permet d'éviter d'impacter fortement l'environnement traversé, comparativement aux autres moyens de transport étudiés.

A l'issue des études d'opportunité et de faisabilité, le choix du téléphérique, solution s'avérant de loin la plus pertinente, a été confirmée par Tisséo Collectivités par délibération du 12 juillet 2012.

● Choix du tracé et des stations

L'objectif du projet consiste à relier les trois stations Université Paul Sabatier, Centre Hospitalier Universitaire et Oncopole entre elles ainsi qu'au réseau structurant de métro.

Deux autres possibilités de stations ont été envisagées lors des études de faisabilité en 2008 et 2010 :

- Une station « Oncopole Nord ». Cette option n'a pas été retenue car elle ne s'inscrit pas dans la logique de la ceinture sud du projet Mobilités ;
- Une station « Pech David ». L'opportunité de cette station n'a pas été confirmée, au regard du coût potentiel de l'insertion d'une station supplémentaire et de la proximité de la station CHU permettant d'assurer une desserte de la zone.

Le tracé est, dans le cas du téléphérique, déterminé par les emplacements des stations, le téléphérique reliant nécessairement en ligne droite les stations.

● Emplacement des stations

La concertation publique menée fin 2015 a permis de tirer des premiers enseignements en matière de positions privilégiées pour les stations :

- A l'Oncopole, l'emplacement le plus proche de l'entrée de l'IUCT ;
- Au CHU de Rangueil, le positionnement le plus proche de l'accueil des visiteurs ;
- A l'UPS, le secteur situé à l'entrée de l'Université offrant une bonne intermodalité.

Au sujet de la station UPS, le bilan de la concertation faisait état d'une insertion particulièrement délicate sur le site et de la volonté de poursuivre la concertation, au regard notamment des questionnements soulevés par la Communauté éducative du lycée Bellevue.

Cette concertation a permis de mettre en exergue des difficultés concernant les positions de référence retenues pour les stations d'extrémité.

- Station UPS : cristallisation de l'opposition de la Communauté Educative (contestation de la position de référence de la station : sécurité, impact survol, nuisances sonores, impact foncier, impacts fonctionnalités existantes) et demande de déplacement de la station formulée par la Région Occitanie.

- Station Oncopole : réserve émise par les services de l'Etat (DDT 31) dans le cadre de l'instruction du Dossier de Définition de Sécurité, notamment par rapport au Plan de Prévention des Risques d'Inondation, avec la présence du garage atelier qui pourrait se traduire par une potentielle aggravation des risques (obstacle à l'écoulement des eaux).

Concernant la station UPS, dix alternatives d'implantation ont ainsi été réexaminées et comparées au regard des principaux critères suivants :

- Efficacité transport (desserte, intermodalité et accessibilité) ;
- Impacts du projet ;
- Incidences financières ;
- Incidences en matière de planning de l'opération.

L'analyse comparative menée a permis de dégager un consensus pour une implantation de la station à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro. En effet, ce positionnement, en plus d'offrir de très bonnes conditions d'intermodalité et d'accessibilité, sans dégrader les conditions d'accès au CHU, a recueilli l'adhésion des différentes parties prenantes consultées :

- La Région Occitanie ;
- Le CHU de Rangueil ;
- Le Rectorat et l'Université Paul Sabatier ;
- L'Architecte des Bâtiments de France, avec l'acceptation du principe de survol de la perspective remarquable entre le château du Lycée Bellevue et le bâtiment principal de l'Université, dans la mesure où ce survol est prévu suffisamment haut pour en limiter ses impacts.

Parallèlement, compte tenu de l'opportunité de ce consensus sur cette alternative d'implantation de la station UPS, une solution consistant à déplacer le garage atelier au contact de la station UPS a alors été imaginée en concertation avec la Préfecture et les services de la DDT 31. En effet, cette configuration permet de s'affranchir des potentiels risques liés au Plan de Prévention des Risques Inondation sur la zone Oncopole. L'acceptabilité de cette configuration, impliquant l'ajout du garage atelier sur le campus universitaire, a par ailleurs été confirmée par l'Université Paul Sabatier et le Rectorat.

• Choix de la technologie

La configuration urbaine du Téléphérique Urbain Sud requiert que le système de transport remplisse un certain nombre d'exigences incontournables :

- La nécessité de fonctionner avec des véhicules fermés (interdisant toute possibilité de jet d'objets sur les zones survolées) et permettant un arrêt en station (garantissant une accessibilité aisée). Ces points de bon sens permettent d'éliminer des modes envisageables les modes équipés de véhicules non fermés tels que les télésièges et télébennes. Ces modes ne sont pas adaptés au transport urbain ;
- La nécessité d'assurer un débit par heure et par sens d'au moins 1 500 personnes ;
- La nécessité de survoler les ballastières à une hauteur suffisante pour éviter toute opération de défrichage ainsi que les bâtis avec une hauteur compatible avec la réglementation.

Dans ces conditions, les technologies suivantes ont été écartées par Tisséo :

- Les systèmes non débrayables ;
- Le système monocâble ;
- Le Funitel et le 2S ;

La technologie 3 S a été la solution retenue par Tisséo Ingénierie. Cette technologie présente les avantages majeurs suivants :

- La taille des cabines : les cabines de 3S permettent de transporter plus du double de passagers par rapport aux cabines utilisées pour la technologie monocâble. Or, les grandes cabines sont préférées en milieu urbain, car elles sont mieux acceptées par les usagers, simplifient l'accès des personnes à mobilité réduite, rendent possibles l'emport d'un vélo dans la cabine. Ces larges cabines donnent une image plus urbaine au téléphérique 3S ;
- La tenue au vent : en cas de fort vent, le téléphérique peut être amené à être arrêté pour des raisons de sécurité. La technologie 3S, grâce à ses 2 câbles porteurs fixes et tendus entre les stations, résiste à des rafales jusqu'à 108 km/h contre 72 km/h pour le monocâble ;
- La portée maximale entre deux pylônes : la technologie 3S permet de limiter le nombre de pylônes à 5, lorsque la technologie monocâble en nécessite 20 ;
- La sécurité : la technologie 3S permet de garantir, en toutes circonstances, à savoir quel que soit la panne rencontrée sur l'installation, de procéder au rapatriement des personnes en stations, à l'intérieur des cabines, en moins de 3h.

L'analyse multicritères pour le mode réalisée dans le cadre des études préliminaires a conduit Tisséo à globalement mettre en évidence les avantages du téléphérique débrayable 3S par rapport au 2S ou le Funitel. Celui-ci est en particulier meilleur que les autres modes sur tous les critères majeurs : tenue au vent, maintenance, temps d'arrêt, bruit et consommation d'énergie.

I.6.5. Le projet retenu

• La technologie 3S

Le système retenu par Tisséo pour le Téléphérique Urbain Sud doit répondre aux exigences fonctionnelles et aux objectifs de performance suivants :

- Débit de 1 500 personnes / heure / sens à la mise en service (possibilité de l'étendre à 2 000 personnes / heure / sens à terme, par le simple ajout de cabines) ;
- Fréquence de passage des cabines inférieure à 1 '30 min à l'heure de pointe à sa mise en service ;
- Temps de parcours inférieur à 10 minutes à l'heure de pointe ;
- Arrêt des cabines en stations pour permettre l'embarquement des voyageurs ;
- Possibilité d'emporter son vélo à l'intérieur des cabines.

Le téléphérique débrayable se compose d'un câble tracteur et de deux câbles porteurs. Le câble tracteur tourne toujours dans le même sens et les véhicules sont équipés d'attaches débrayables leur permettant de contourner la station à vitesse réduite à la manière des télécabines.

Avec ce système, une seule station est équipée de motorisation, il s'agit de la station UPS. A l'autre extrémité du téléphérique, la station Oncopole est équipée d'une poulie de retour.

L'offre prévue à terme est donc de :

- Une cabine par minute à l'heure de pointe ;
- Une amplitude horaire de fonctionnement calée sur celle du métro : 5h30 – minuit.

• Matériel et cabines

Les cabines de téléphérique offriront une capacité d'accueil de 34 personnes (17 à 20 places assises et 14 à 17 places debout).

Le confort en cabine sera assuré par la présence d'éclairage permettant une exploitation de nuit, d'un écran d'information aux voyageurs, des dispositifs d'interphonie assurant la communication avec le poste de conduite, d'une ventilation grâce à des ouvertures dans les parois des véhicules (conçues pour interdire physiquement toute chute ou jet d'objet) et d'un vitrage traité ainsi que d'un double toit diminuant le réchauffement du véhicule dû à la réverbération du soleil.

• Les câbles

Le câble tracteur est un câble à âme compactée, ce qui permet d'obtenir un câble performant, léger avec un allongement limité.

La ligne est équipée de quatre câbles porteurs dont deux avec fibres optiques intégrées permettant la communication des informations entre les trois stations. Ces câbles porteurs de type clos, permettent de supporter les véhicules.

Ce type de câble permet d'adoucir le passage du véhicule même à vitesse élevée. Sa composition assure également une étanchéité parfaite garantissant la bonne durée de vie. Les câbles sont de diamètre 58mm pour les porteurs et 48mm pour le tracteur.

• Tracé du téléphérique

Le tracé est déterminé par les emplacements des stations, le téléphérique reliant nécessairement en ligne droite les stations. Il tient compte par ailleurs de l'ensemble des contraintes du site définies lors du diagnostic initial et des contraintes techniques et de sécurité imposées par le système. Il est composé de 2 tronçons en ligne droite rejoignant les deux stations d'extrémités. Sa longueur totale est de 3 kilomètres et se compose de 3 stations et de 5 pylônes.

• Stations du téléphérique

Le principal parti pris consiste donc à proposer des quais ouverts en continuité avec l'espace public, offrant une lecture directe de la fonction et préservant la vue sur la danse des cabines. Ce concept de « Station ouverte » permet également de proposer des parcours plus fluides, et de permettre une meilleure interaction avec le site environnant et les autres modes de déplacements.

Les toitures des stations seront en partie végétalisées, de manière à rendre leur perception depuis les cabines la plus intégrée possible.

Les revêtements de sol envisagés pour la réalisation des parvis et des quais respectent les normes d'accessibilités pour les personnes à mobilité réduite.

➔ La station Oncopole

Le positionnement de la station Oncopole a été défini de manière à répondre aux objectifs particuliers suivants, en cohérence avec les objectifs généraux du projet :

- Desservir au mieux l'Oncopole dont notamment les principaux équipements de la zone, à savoir l'Institut Universitaire de Cancer de Toulouse-Oncopole, les laboratoires de recherche publics et privés, le pôle de services communs, qui constitue l'adresse emblématique du campus ;
- Assurer une bonne connexion au réseau de bus Tisséo et en particulier au projet de Linéo 5 Portet Toulouse Empalot ;
- Se connecter aux cheminements piétons et cycles existants ;
- Offrir la possibilité d'un prolongement ultérieur vers l'Ouest ;
- S'inscrire dans les prescriptions urbanistiques de la ZAC Oncopole.

Ces différents éléments ont conduit à positionner la station au sud du centre de services communs de l'Oncopole et de l'Institut Universitaire du Cancer, de l'autre côté de l'avenue Irène Joliot Curie.

➔ La station CHU

Le positionnement de la station CHU a été défini de manière à répondre aux objectifs particuliers suivants, en cohérence avec les objectifs généraux du projet :

- Prioritairement, assurer un accès direct et visible au CHU Rangueil, pour une desserte la plus efficace possible ;
- Se connecter aux cheminements piétons et cycles existants vers la zone de loisirs de Pech David et la zone d'habitat au sud ;
- Desservir les quartiers résidentiels situés au sud de l'hôpital ;
- Limiter les incidences sur les fonctionnalités existantes du CHU Rangueil.

La station CHU est donc implantée au niveau du parking P2 de l'hôpital, au sommet du talus, au contact direct et à niveau des deux entrées principales (entrées haute et basse) du CHU Rangueil.

➔ La station Université Paul Sabatier

Le positionnement de la station UPS a été défini de manière à répondre aux objectifs particuliers suivants, en cohérence avec les objectifs généraux du projet :

- Prioritairement, connecter le plus efficacement possible le téléphérique au pôle d'échanges (ligne B de métro et gare bus) ;
- Desservir au mieux tout le secteur de l'Université Paul Sabatier de part et d'autre de la route de Narbonne et en particulier les facultés ;
- Se connecter aux cheminements piétons et cycles existants ;
- Limiter les incidences sur les fonctionnalités existantes ;
- Minimiser l'impact foncier sur le campus universitaire ;
- Préserver la possibilité d'un éventuel prolongement vers l'est (Montaudran).

La station UPS est la station motrice de la ligne, c'est-à-dire qu'elle sera la seule station à accueillir les moteurs permettant la mise en mouvement du câble tracteur. C'est aussi cette station qui accueille le garage et l'atelier de maintenance qui seront utilisés pour l'entretien et le stockage des cabines.

La station UPS a donc été positionnée à l'est de la Route de Narbonne au contact de la station de métro et de la gare bus Tisséo, et ajustée de façon à répondre à ces objectifs tout en respectant les contraintes techniques imposées sur le profil de la ligne :

- hauteurs de survol imposées par les gabarits routiers à respecter au-dessus de la gare bus et de la Route de Narbonne ;
- hauteurs de survol permettant de préserver les équipements sportifs présents à l'intérieur du site du lycée Bellevue et des arbres structurant la perspective remarquable entre le château du lycée et le bâtiment administratif de l'Université.

Le garage atelier, qui permet de stocker et assurer la maintenance des cabines, est adossé à la station, positionné de manière orthogonale pour faire écho à la composition paysagère et urbaine du campus universitaire.

• Les pylônes

Les pylônes sont positionnés le long du tracé défini par les positions des stations, en nombre limité pour réduire au maximum les impacts au sol du projet et pour soigner l'insertion paysagère de ces ouvrages. Cinq pylônes sont ainsi implantés tout au long du tracé. Ils sont localisés et dimensionnés de la façon suivante :

N° du pylône	Localisation	Hauteur
1	Parc de stationnement mutualisé de l'Oncopole	70,5 m
2	Base de sport et de loisirs de Pech David	30 m
3	Parc de loisirs de Pech David	42,25 m
4	Parc de stationnement P10 du CHU de Rangueil	63,5 m
5	Enceinte du lycée Bellevue au plus près de la route de Narbonne	47 m

Les pylônes de la ligne sont des fûts métalliques coniques aux sections rectangulaires creuses non raidies.

Conformément à la législation en vigueur, un balisage lumineux nocturne et diurne sera mis en œuvre au sommet de chaque pylône de l'installation.

• Les opérations d'accompagnement

➔ Pôle d'échanges Oncopole

-Parking relais

Le site de l'Oncopole dispose déjà d'une importante zone de stationnement, aménagée au moment de la réalisation de la ZAC et très largement utilisée par ses divers utilisateurs.

Un parking relais de 500 places est prévu d'être aménagé au contact direct de la station de téléphérique. Ce parking sera accessible par l'avenue Irène Joliot-Curie.

Ce parking sera équipé d'un ensemble de services lui permettant de remplir ses fonctions de stationnement (véhicules particuliers et cycles) mais aussi de point de rencontre covoiturage (dépose, reprise et stationnement).

Les cheminements piétons permettant d'accéder à la station de téléphérique depuis le parking relais sont aménagés selon l'axe direct est-ouest, et se raccordent sur la rampe d'accès aux quais de la station téléphérique.

- Liaisons mode doux

Le projet de Téléphérique Urbain Sud s'insère sur les aménagements de voirie de la ZAC Oncopole. Une liaison modes doux entre les cheminements existants et la station sera réalisée.

- Inter-modalité avec le réseau de bus

Le pôle d'échange Oncopole permettra la réorganisation et l'amélioration de l'interface entre le projet de téléphérique et les transports en commun du secteur (bus Tisséo n°11, 13, 52 et les navettes gratuites I.U.C.T.- Oncopole)

A noter que le Lineo 5, prévu d'être mis en service en septembre 2019, reliera la gare de Portet-sur-Garonne à la station Empalot de la ligne B de métro en passant par la zone de l'Oncopole.

➔ Liaison mode doux secteur CHU

Si la base verte de Pech David, zone de promenade et de loisirs des toulousains, ne justifie pas, par sa fréquentation, l'ajout d'une station de téléphérique, cette zone présente toutefois un enjeu de desserte auquel peut tout à fait répondre le projet par sa station CHU Rangueil positionnée à quelques dizaines de mètres.

De même, la zone d'habitat au sud du chemin de Dardagna va bénéficier de sa proximité avec cette station pour être ainsi connecté efficacement au réseau structurant de transport.

Ainsi, des liaisons modes doux seront créées entre la station CHU, la zone de loisirs de Pech David et cette zone d'habitat.

➔ Liaison mode doux secteur UPS

L'ensemble des liaisons piétonnes existantes sur le campus universitaire et impactées par l'insertion de la station et du garage atelier seront reconfigurées de manière à garantir les continuités entre les cheminements internes au campus et les connexions à la station de métro et à la gare bus UPS. L'accès à la route de Narbonne au sud de l'anneau de bus existant sera maintenu.

Ces liaisons seront conçues pour garantir une accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

I.6.6. Estimation du coût du projet

Le montant du projet se répartit selon le tableau suivant :

POSTES (projet)	M€ HT Valeur 10/2015	M€ HT Valeur 2017	M€ HT Valeur 09/2018
Acquisitions foncières	2,6	2,6	2,7
Déviations de réseaux	0,6	0,6	0,6
Conception	6,7	6,8	6,8
Réalisation	56,6	57,4	57,6
Prestations intellectuelles	7,0	7,1	7,1
Infrastructures et Bâtiments	19,4	19,7	19,8
Système et Equipements	30,2	30,6	30,7
Opérations d'accompagnement	3,6	3,6	3,6
Frais d'ingénierie	4,4	4,5	4,5
Frais de maîtrise d'ouvrage	4,3	4,4	4,4
Provisions pour aléas	3,7	3,7	3,7
TOTAL M€ HT	82,5	83,6	83,9
TOTAL M€ TTC	98,9	100,2	100,7

Le coût du projet est estimé à 83,6 M€ (2017) pour l'infrastructure, dont 4,25 M€ (2017) pour les 17 cabines dont l'acquisition est prévue, il sera financé intégralement par Tisséo Collectivités.

L'actualisation à septembre 2018 du montant de l'opération se monte à **83, 9 M€ HT**.

I.6.7. Coûts d'exploitation

Les hypothèses de coûts annuels liés au Téléphérique Urbain Sud sont listées ci-dessous :

Poste	Coût
Exploitation	0,95 M€ (2017)/an
Energie	0,42 M€ (2017)/an
Maintenance	1,99 M€ (2017)/an
Total	3,29 M€ (2017)/an
Coût total actualisé	74 M€ (2017)

I.6.8. Bilan socio-économique

La zone d'étude se caractérise par la présence de nombreux équipements majeurs à l'échelle métropolitaine, dans le domaine de la santé, de la recherche et de l'enseignement, mais aussi avec une composante loisirs avec la présence du site de Pech David. Les principaux acteurs de la santé et de la recherche (CHU de Toulouse, Université Paul Sabatier, INSERM, etc.) sont présents sur chacun des trois sites de la zone d'étude : l'Oncopole, CHU Rangueil et Université Paul Sabatier, générant des déplacements réguliers du personnel entre les sites. Ces équipements s'inscrivent dans un corridor de 165 000 emplois allant du nord-ouest au sud-est de Toulouse.

L'offre de transports tous modes sur la zone d'étude est principalement radiale, tournée vers Toulouse-centre. La traversée de la Garonne la plus proche en voiture est le périphérique de Toulouse, et en TC ou en vélo, la traversée se fait au stadium, à 3 km au nord de l'Oncopole.

En voiture, la liaison entre l'Oncopole et le CHU se fait en dix minutes, mais peut-être soumis à une très forte congestion en heure de pointe. En transport en commun, 42 minutes sont nécessaires en heure de pointe, avec une fréquence peu attractive.

Les équipements de santé que sont l'IUCT à Oncopole et le CHU de Rangueil ne sont aujourd'hui pas desservis par un mode structurant, malgré leur rayonnement métropolitain.

Les transports en communs à Toulouse ont connu une croissance du trafic très importante depuis 2004, grâce à l'augmentation de l'offre TC et notamment métro et tramway, mais aussi suite à la saturation du réseau routier. La quasi-totalité des déplacements générés par le développement urbain entre 2004 et 2013 a ainsi été absorbée par les TC, entraînant ainsi une baisse significative de la part modale de la voiture.

L'aire d'étude élargie comprend plusieurs projets urbains proposant à la fois des offres de logements et des parcs d'activités pour l'installation de nouvelles entreprises.

Les projets de la ZAC Empalot –Garonne et de la ZAC du quartier de la Reynerie ont pour objectif la restructuration des quartiers pour proposer des logements de qualité et favoriser leur attractivité.

Les ZAC du quartier Montauban-Aerospace et l'extension de la ZAC du parc du canal du midi ont pour objectif le développement économique en créant des équipements permettant d'accueillir de nouvelles activités tertiaires.

Le projet d'extension de la ZAC Oncopole est structurant sur ce territoire (à l'échelle du projet du TUS) car elle génère de forts flux de déplacement, notamment en direction de l'hôpital de Rangueil et de l'Université Paul Sabatier.

La synthèse de l'évaluation reprend les principaux éléments de l'analyse stratégique et rend compte des effets essentiels du projet. Cette synthèse est présentée sous forme de tableaux, elle rend compte du niveau d'atteinte des objectifs définis dans l'analyse stratégique par l'option de projet et des effets.

• Atteinte des objectifs

Objectifs	Appréciation qualitative	Appréciation quantitative
<p>Améliorer les liaisons entre les zones d'emplois et les pôles d'échanges de transports en commun</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mise en service d'un mode de transport direct, avec une fréquence élevée, accessible aux PMR, permettant la liaison entre trois zones d'emploi majeures et des modes structurants (métro B et Linéo 5) 	<ul style="list-style-type: none"> Le Téléphérique desservira de nombreux emplois ou des centres attracteurs : <ul style="list-style-type: none"> - 5 000 emplois à Oncopole attendus en 2020 - 27 000 étudiants et 4 000 enseignants-chercheurs à UPS - 3 500 emplois au CHU de Rangueil et 233 000 consultations par an Forte interconnexion attendue avec le métro à UPS (77 % des montées-descentes à cette station à la période de pointe du soir) et avec le Linéo 5 à Oncopole (30 %)
<p>Relier entre eux plusieurs gros pôles générateurs de l'agglomération toulousaine : L'Université Paul Sabatier, le Centre Hospitalier Universitaire de Rangueil et le Centre Hospitalier de Larrey, le site de l'Oncopole.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mise en service d'une liaison directe, rapide et fréquente, avec une amplitude horaire calquée sur le métro 	<ul style="list-style-type: none"> En référence, des TC peu performants et un parking CHU régulièrement saturé Trafic estimé par enquête entre les pôles scientifiques de 1 170 voyageurs/j, dont beaucoup de nouveaux usagers des TC Temps de traversée inférieur à 10 minutes et fréquence en pointe d'1 min 30
	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'une offre TC performante qui encourage au 	

<p>Proposer une alternative efficace à l'utilisation des véhicules particuliers afin de décongestionner certains axes routiers en périodes de pointe</p>	<p>report modal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs mesures permettent de faciliter les déplacements multimodaux en lien avec le Téléphérique, afin de faire bénéficier de cette offre TC performante au plus grand nombre : <ul style="list-style-type: none"> - Création d'un P+R à Oncopole de 500 places encourageant l'intermodalité voiture-TC et par conséquent de décongestionner le centre-ville ; - Développement de liaisons modes doux au niveau des stations, et amélioration de la liaison avec le pôle bus à Oncopole - Possibilité de monter à bord avec un vélo 	<ul style="list-style-type: none"> • 2000 reportés de la VP chaque jour, dont 1600 en lien avec le P+R d'Oncopole (report sur une partie de leur itinéraire), soit 2150 véhicules en moins sur le réseau • 185 heures gagnées par les usagers du réseau routier en lien avec la réduction de la congestion, notamment au niveau de la traversée sud de la Garonne du périphérique
<p>Améliorer le maillage du réseau de transport en commun de l'agglomération, en particulier pour les liaisons transversales qui comportent un manque au sud de cette agglomération en raison des obstacles physiques constitués par la Garonne et la colline de Pech David</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le choix de la technologie 3S permet de faire circuler un débit par heure et par sens d'au moins 1 500 personnes. • Interconnexion avec le métro B à la station UPS et avec Linéo 5 à Oncopole, et interconnexion avec les lignes de bus de la ceinture Sud <ul style="list-style-type: none"> - Maillon ouest : Colomiers Gare-Oncopole - Maillon est : UPS-Mautaudran 	<ul style="list-style-type: none"> • Moins de 10 minutes pour le trajet Oncopole - UPS • 66 % des trajets attendus sur le Téléphérique se feront de Oncopole à UPS, soit de terminus à terminus, traduisant une forte demande de franchir la colline de Pech David. • 73% des usagers en lien avec le métro B, 22% en lien avec le Linéo 5
<p>Trouver un système adapté répondant aux besoins de mobilité dans des conditions budgétaires et de contraintes environnementales réalistes</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Un coût d'investissement de l'ordre de 27 M€/km, largement inférieur à celui que nécessiterait la construction d'un pont sur la Garonne • Un coût d'exploitation de 1,2€/km, plus faible que pour les autres modes, bus compris

• **Analyse des effets**

Effet	Thème	Appréciation Qualitative	Appréciation Quantitative
Effets sociaux	Accessibilité améliorée aux équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en service d'un mode de transport structurant permettant la liaison entre le CHU, l'Institut Universitaire pour le Cancer-Oncopole et des modes structurants (métro B et Linéo 5) ; • Proximité immédiate entre les gares du Téléphérique et la station UPS du métro B ainsi que l'arrêt Oncopole de Linéo 5. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2'40 de temps de parcours pour atteindre le CHU l'Université Paul Sabatier (métro B) avec TUS, avec une fréquence de 1'30 en heure de pointe. Aujourd'hui, 5 min de temps de parcours en bus, toutes les 10 minutes
	Effet sur l'emploi	<ul style="list-style-type: none"> • Emplois directs et indirects en phase chantier 	<ul style="list-style-type: none"> • D'après les valeurs de référence proposées par la DGITM, le projet pourrait générer 360 emplois directs et 300 emplois indirects pendant 1 an
Effets économiques	Gains de temps et de régularité pour les anciens usagers des TC	<ul style="list-style-type: none"> • Gains de temps liés à une desserte plus directe entre UPS et Oncopole • Il est prévu que le Téléphérique ait 5 points de régularité en plus que le bus Linéo 5 (tests de sensibilité) 	<ul style="list-style-type: none"> • Le gain de temps pour les usagers des TC est significatif. Le temps de parcours entre Oncopole et le CHU est ainsi de 6 min en téléphérique, contre 10 min en voiture, (hors heures de congestion, c'est-à-dire bien davantage en période de pointe) et 42 min en bus. Les gains de temps des anciens usagers des TC est de 578 heures par JOB en 2020 ; • Les gains de temps de régularité pour les usagers des TC sont estimés à 333 heures par JOB en 2020.
	Report modal	<ul style="list-style-type: none"> • Un report modal de la voiture vers les transports en commun permettant de soulager le périphérique (pont de l'Empalot) 	<ul style="list-style-type: none"> • Les gains de décongestion sont estimés à 185 heures par JOB en 2020. • Les reportés de la VP sont estimés à 2 000 par JOB

	Image de marque pour l'agglomération	<ul style="list-style-type: none"> • Un des premiers projets de téléphérique urbain en France ; • Un mode de transport attractif (panorama sur la ville) en complément avec une zone avec un fort potentiel touristique 	
Effets environnementaux	Baisse des circulations routières	<ul style="list-style-type: none"> • La diminution de la circulation routière permet une baisse des émissions de particules fines et de gaz à effets de serre • Une baisse de la circulation routière avec à la clé des externalités négatives locales en baisse (nuisances sonores, pollution aux particules fines) ; • Une technologie de téléphérique limitant les nuisances sonores 	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse de 8 150 km circulés par JOB sur le réseau routier, dont 47% en urbain très dense

• Analyse monétarisée

Le bilan global de la collectivité est positif avec une VAN de + 38 M€ 2017. Le projet est donc rentable en termes socio-économiques pour la collectivité. Outre la VAN, les principaux indicateurs du bilan sont :

- La **valeur actualisée nette par euro investi** (rapport entre la VAN pour collectivité et l'investissement), qui vaut ici **0,35** : un euro investi rapportera 1,35 € à la collectivité, soit un gain de 39 centimes ;
- La **valeur actualisée nette par euro public dépensé** (rapport entre VAN pour la collectivité et l'ensemble des dépenses publiques y compris investissement), qui vaut ici **0,30** : un euro dépensé par la puissance publique rapportera 1,3 €, soit un gain de 30 centimes pour la collectivité ;
- Selon la dernière réglementation, la **date de mise en service optimale** doit être calculée. La « date optimale de réalisation » est définie comme l'année de mise en service qui maximise la VAN, et rend compte de ce que la rentabilité d'un projet pour la collectivité dépend de sa date de réalisation. Pour le projet de TUS, elle est de **2023** soit très proche de la date prévue et correspond à une VAN de 41 M€2017 ;
- Le **Taux de Rentabilité Interne (TRI)** du projet est de **5,8%** : il s'agit de la valeur du taux d'actualisation qui annulerait la VAN de la collectivité, il est donc à comparer au taux d'actualisation retenu qui est ici de 4,5% ;
- L'année d'équilibre du bilan est 2060.

Les principaux indicateurs du bilan sont :

Indicateur	Valeur
Valeur actualisée nette par euro investi	0,35
Valeur actualisée nette par euro public dépensé	0,30
Date de mise en service optimale	2023
Taux de Rentabilité Interne	5,8%

I.7. MISE EN COMPATIBILITE DU PLU ET DU PLUi-H DE TOULOUSE METROPOLE :

I.7.1. Les documents d'urbanisme existants

Le Projet de téléphérique Urbain Sud s'accompagne de la procédure de mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et de la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse. Cette procédure est soumise à la présente enquête publique unique.

La commune de Toulouse est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme concernant la métropole « Toulouse Métropole », approuvé le 27 juin 2013.

Depuis 2015, Toulouse Métropole s'est engagée dans l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H). Le projet du PLUi-H a été arrêté le 03 octobre 2017, son approbation est prévue pour le 11 avril 2019.

Un Plan Local d'Urbanisme est un document de gestion et de planification de l'occupation des sols qui s'applique, selon les cas, à un territoire communal ou intercommunal. Dans le cas présent, il a été réalisé à l'échelle intercommunale, c'est-à-dire qu'il concerne l'ensemble de la métropole de Toulouse Métropole.

Les principaux objectifs du PLU sont les suivants :

- Définir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de son territoire d'application ;
- Découper ce territoire en zones d'affectation gérées par un règlement spécifique ;
- Prévoir les futurs équipements publics ;
- Fixer les règles pour les constructions

I.7.2. La procédure de mise en compatibilité

La procédure de mise en compatibilité doit permettre la réalisation de l'ensemble des éléments liés au projet du Téléphérique Urbain Sud, faisant l'objet du présent dossier, sur la ville de Toulouse. Elle a pour effet d'adapter les dispositions existantes dans les différentes pièces du document d'urbanisme en vigueur qui sont incompatibles avec le projet, c'est-à-dire qui ne permettent pas sa réalisation.

Pour assurer la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme, l'analyse de la compatibilité est portée à la fois sur le PLU de Toulouse Métropole, commune de Toulouse, et également sur le PLUi-H de Toulouse Métropole.

Les éléments du projet concernés par le présent dossier de mise en compatibilité soumis à enquête publique sont les suivants :

• **La construction des stations de desserte du téléphérique :**

- Station Oncopole
- Station Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Rangueil
- Station Université Paul Sabatier (UPS)

• **La création des 5 pylônes permettant de soutenir les câbles, ainsi que leur chemin d'accès ;**

• **La mise en place des câbles (câble tracteur et câbles porteurs) : la solution « 3S » a été choisie pour ce projet ;**

• **La réalisation des locaux techniques ;**

• **L'aménagement d'opérations d'accompagnement :**

- Parking relais Oncopole ;
- Liaisons mode doux ;
- Création éventuelle d'ombrières comportant des panneaux photovoltaïques pour le parc relais.

1.7.3. L'examen conjoint :

La réunion d'examen conjoint est en préalable à la Déclaration d'Intérêt Général du projet des travaux nécessaires au Téléphérique Urbain Sud .

Cette réunion s'est tenue le 23 janvier 2018 et a fait l'objet d'un Procès-Verbal. On été invités à cette réunion, les services de l'Etat et Organismes divers et associés, les collectivités territoriales et intercommunalités, les chambres consulaires, les membres de la commission d'enquête et les pétitionnaires (24 invitations au total)).

Etaient présents :

- Un représentant de la Préfecture de Haute-Garonne (M. Bruno LANDRI)
- Un représentant de TDF (M. François LATHUILLIERE)
- Un représentant du Conseil Départemental 31 (M. Jean-François MASSON)
- Un représentant de Toulouse Métropole (M. Eric GOSSET)
- Les trois membres de la commission d'enquête
- Les représentants des pétitionnaires (M. Sébastien VILLAUME, M. Steve GUERULT, M. Julien JAMET, Mme Natalie MAILHE, M. Nicolas DELPECH, M. Vincent CONAN, Mme Sabrina BISINOTTO)

Après le rappel de l'objet de la réunion d'examen conjoint il a été successivement présenté le projet de TUS en détail et la mise en compatibilité nécessaire des PLU.

Le Maître d'ouvrage a répondu aux questions de la commission d'enquête (vis-à-vis de la tenue au vent des cabines et en cas de panne électrique) et du Conseil Départemental de la Haute-Garonne sur une idée de gare Bus à la station Oncopole.

Concernant la mise en compatibilité des PLU, il est rappelé que le dossier de mise en compatibilité porte à la fois sur le PLU de Toulouse et le PLUi-H de Toulouse compte tenu de la concomitance entre l'approbation du PLUi-H estimée en Avril 2019 et les procédures liées au projet de TUS. Il a donc été engagé une procédure de mise en compatibilité pour les 2 documents.

La mise en compatibilité du document d'urbanisme interviendra par délibération du conseil communautaire de Toulouse Métropole en juin 2019 selon le document qui sera alors en vigueur.

Sur le PLU de Toulouse les modifications apportées sont compatibles avec les documents supra dont le PADD :

- Déclassement de la zone NL1 concernée par le projet en zone UIC
- Déclassement de 6 243 m² d'EBC (Espaces Boisés Classés)
- Déclassement de 3 301m² d'EVP (Espaces Verts Protégés)
- Modification de la carte liée aux zones d'influence TCSP et des territoires de diversité sociale
- Modification de la liste des EVP.

Sur le PLUi-H de Toulouse les modifications apportées sont compatibles avec les documents supra dont le PADD :

- Déclassement de 6 243m² d'EBC
- Déclassement de 3 301m² d'EVP
- Modification de la carte Outil de Cohérence Urbanisme Transport

Le représentant de Toulouse Métropole souhaite, par cohérence avec le dossier de mise en compatibilité du PLU de TOULOUSE, qu'il soit prévu à l'Oncopole le changement de classement au niveau du parking actuellement prévu au PLUi-H en zone N. Il faudrait prévoir un classement en zone UIC. Cette demande sera prise en compte.

Le représentant du Conseil Départemental s'interroge sur les mesures de compensation associées du fait du déclassement d'EBC. Le maître d'ouvrage précise que l'ensemble des impacts ont été pris en compte dans l'évaluation environnementale et que les mesures de compensation seront bien prévues dans les dossiers environnementaux.

I.8. DETERMINATION DES PARCELLES A FRAPPER DE SERVITUDE DE SURVOL :

I.8.1. La procédure d'instauration de servitude de survol

Le Projet de téléphérique Urbain Sud s'accompagne de la procédure d'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire conformément aux dispositions de l'article R.1251-3 du code des transports. Cette procédure est soumise à la présente enquête publique unique.

L'enquête parcellaire est nécessaire pour déterminer les parcelles qui seront concernées par la servitude d'utilité publique de survol par le Téléphérique Urbain Sud. Elle a pour but de procéder à la détermination des parcelles à acquérir ainsi qu'à la recherche des propriétaires, des titulaires des droits et autres intéressés. Au cours de cette enquête, les intéressés sont appelés à faire valoir leurs droits.

A l'issue de l'enquête publique et sur la base de la déclaration de projet prise par le responsable du projet, le Préfet a compétence pour instaurer par arrêté les servitudes d'utilité publique pour le survol des propriétés privées ou du domaine privé des collectivités publiques.

Le dossier parcellaire ne porte que sur la mise en servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées ou du domaine privé des collectivités publiques. Le foncier nécessaire à ce projet appartient à des collectivités ou organisme public, ce qui ne nécessite donc pas une déclaration d'utilité publique et l'identification des parcelles à déclarer cessible dans le cadre de la présente enquête publique. Néanmoins, l'ensemble des emprises foncières nécessaires au projet sont présentés dans le dossier pour assurer une meilleure compréhension.

I.8.2. Définition et contraintes des emprises de survol

Le projet de téléphérique présenté par Tisséo Ingénierie implique la mise en place d'une servitude de survol afin d'assurer la sécurité de fonctionnement de l'infrastructure. En effet, la servitude de libre survol confère à son bénéficiaire le droit d'occuper le volume aérien nécessaire à l'exploitation, l'entretien et la sécurité de l'ouvrage. Les servitudes obligent les propriétaires et les titulaires de droits réels concernés à s'abstenir de tout fait de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation de l'ouvrage, notamment ne pas créer d'obstacle.

Le Téléphérique Urbain Sud doit respecter la réglementation relative à la maîtrise du risque incendie applicable aux remontées mécaniques. Par nature, les installations de transport par câbles survolent l'environnement urbain, qui est de plusieurs types (massifs boisés, infrastructures routières, bâtiments).

Une analyse des risques doit être réalisée dans le cadre de la réglementation (1) applicable aux remontées mécaniques, qui précise que « Tout téléphérique doit être conçu et réalisé de façon à ce que les risques d'incendie générés par l'installation elle-même ou par son environnement n'aient pas de conséquence sur la sécurité des personnes. ». Cette analyse s'appuie sur le guide technique du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG).

L'analyse de risque doit qualifier l'exposition au risque incendie généré par l'installation elle-même ou par son environnement. En effet, les effets thermiques de l'incendie peuvent entraîner des dégradations voire une fragilisation de l'infrastructure de transport notamment au niveau des câbles.

Les études de sécurité sur le risque incendie permettent, grâce à des modélisations d'incendie ayant pour origine différentes situations, de quantifier le niveau d'exposition de l'infrastructure aux effets d'un incendie et de prendre les mesures de conception permettant de garantir l'intégrité du téléphérique.

Ces modélisations prennent pour hypothèse les zones survolées et les différents scénarios suivants :

- Un véhicule (bus, poids-lourds, transport de matières dangereuses...) prenant feu sur une route survolées par le téléphérique ;
- Un incendie d'un arbre survolé par le téléphérique ;
- Un incendie de bâtiment survolé.

La servitude permet de préserver, sur l'assiette de survol définie, les conditions imposées par les études de sécurité relatives à la conception initiale de l'installation, dans le respect de la réglementation en matière de maîtrise du risque incendie, en limitant ainsi la constructibilité et, de manière générale, toute intervention sur les propriétés survolées.

I.8.3. Assiette de survol

L'assiette de survol présentée par Tisséo Ingénierie dans le projet comprend l'ensemble du linéaire de l'opération à l'exception des pylônes et des stations qui font l'objet d'un contour d'emprise spécifique.

Une assiette de survol de 40 à 45 mètres de largeur en fonction de la portée entre les pylônes a été définie comme détaillée comme suit :

● Écart entre véhicules V1 et V2 :

- 11m entre les stations Oncopole et CHU ;
- 10m entre les stations CHU et UPS.

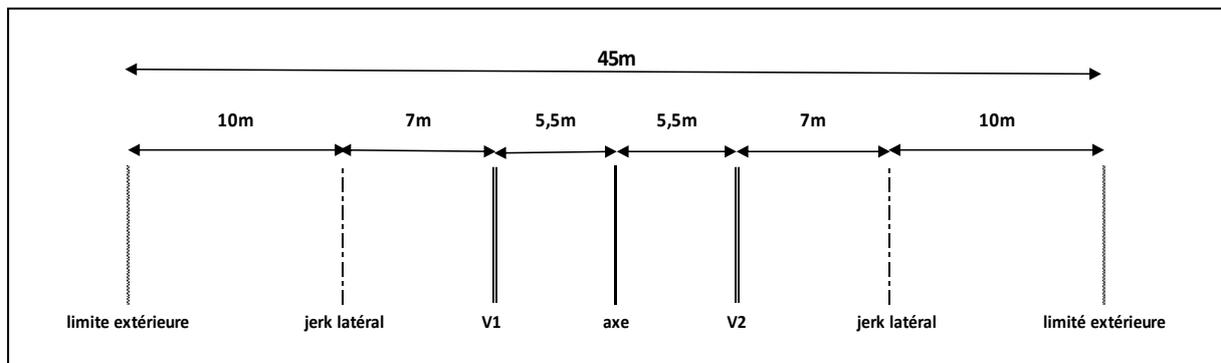
● Jerk latéral (prise en compte des mouvements latéraux des cabines) :

- + 7m entre les stations Oncopole et CHU ;
- + 5m entre les stations CHU et UPS ;

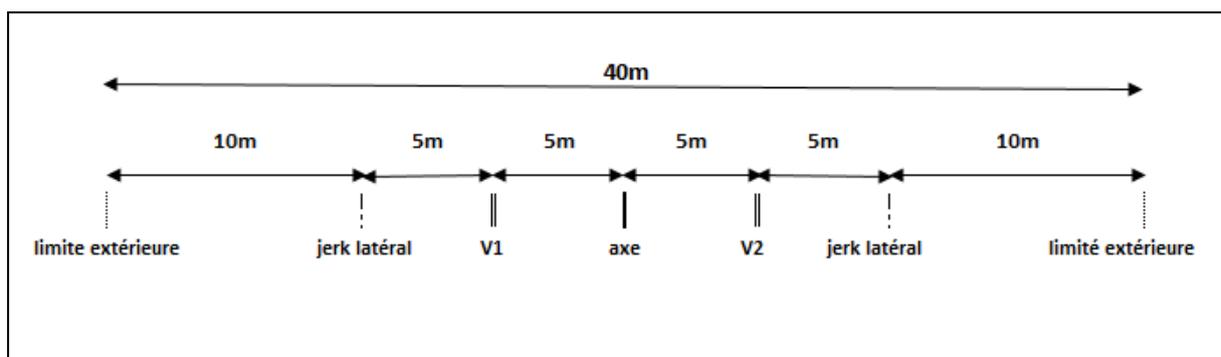
• **Surlargeur :**

- +10 m pour chaque voie (principe de sécurité retenu).

Entre les stations Oncopole et CHU, les portées entre pylônes étant plus importantes, des surlargeurs sont à prendre en compte pour couvrir les mouvements latéraux des cabines, sur cette zone, les hypothèses sont détaillées ci-après :



Entre les stations CHU et UPS, les hypothèses sont détaillées ci-dessous :



I.8.4. Hauteurs de survol

Le profil de la ligne a été défini de façon à limiter les impacts du projet sur l'environnement survolé :

- Respect de la réglementation en matière de maîtrise du risque incendie ;
- Limitation des emprises et donc des impacts au sol : seulement 5 pylônes ;
- Limitation des impacts sur les arbres ;
- Préservation de la perspective remarquable (non encombrement visuel de la façade du château du lycée Bellevue) ;
- Préservation des infrastructures existantes (ex : terrain de rugby du lycée Bellevue) ;
- Augmentation des distances de covisibilité avec les riverains survolés.

Le respect de ces objectifs conduit à des hauteurs de survol par les câbles et cabines particulièrement importante ; effet qui permet également d'atténuer la perception des incidences de la servitude de survol associée.

Les hauteurs au niveau des points particuliers du parcours, considérées entre le niveau du sol et le bas des cabines, sont ainsi précisées :

- Avenue Irène Jolliot Curie : hauteur > 15m
- Garonne : hauteur > 50m

- Chemin des Etroits : hauteur > 50m
- Chemin des Coteaux de Pech David : hauteur > 15m
- Colline Pech David (point culminant du tracé survolé) : hauteur > 10m
- Chemin du Vallon : hauteur > 50m
- Chemin de Pouvoirville : hauteur > 40m
- Perspective remarquable du lycée Bellevue : hauteur > 32 m
- Route de Narbonne : hauteur > 25 m

II. COMPOSITION DU DOSSIER SOUMIS A L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

II.1. CONTENU DU DOSSIER PRESENTE PAR LE PORTEUR DE PROJET

Quatre pièces de procédure, à savoir : L'arrêté d'ouverture, l'avis d'enquête, les registres de l'enquête (papier) et le registre dématérialisé.

Plusieurs pièces techniques indispensables : L'avis de l'autorité environnementale (AE), le mémoire en réponse du porteur de projet à cet avis AE et le dossier de demande.

Ce dossier comporte un total de **1325** pages, déclinées en **14** Pièces ordonnées de « **A** à **K** » + 2 documents Mémoire en réponse Tisseo à la MRAe et Annexe étude d'Impact.

Ces documents sont regroupés dans une valise pesant **12** kg.

Photo de la valise comportant l'ensemble des documents du TUS.



Chacune des pièces correspondant à un chapitre traitent les sujets suivants:

- Préambule (27 p): présentation du projet et l'organisation du dossier d'enquête publique ;
- Pièce **A** : (43 p) Informations administratives et juridiques ;
- Pièce **B** : (5 p) Plan de situation ;
- Pièce **C** : (10 p) Plan général des travaux ;
- Pièce **D** : (100 p) Notice explicative ;
- Pièce **E** : (624 p) Étude d'impact sur l'environnement ;
- Pièce **F** : (81 p) Évaluation des incidences Natura 2000 ;
- Pièce **G** : (12 p) Appréciation sommaire des dépenses ;
- Pièce **H** : (44 p) Évaluation socio-économique ;
- Pièce **I** : (95 p) Mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole ;
- Pièce **J** : (90 p) Mise en compatibilité du PLUi tenant lieu de PLUH de Toulouse ;
- Pièce **K** : (24 p) Dossier de mise en servitude ;
- **Mémoire** en réponse du Maître d'ouvrage (95 p) suite à l'avis n°2018-6802 du 10/12/2018 de la MRAe Occitanie ;
- **Annexe** à l'étude d'impact (75 p).

II.2. L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

L'étude d'impact sur l'environnement est un document qui optimise l'intégration du projet dans son contexte environnemental et qui sert de socle pour la concertation avec les parties prenantes.

Conséquemment, cette étude doit être proportionnée à l'importance des pressions occasionnées par le projet sur son environnement et à la sensibilité des milieux impactés.

Elle procède notamment par différentes étapes qui ont pour finalité d'analyser l'état initial environnemental du site de projet, de mettre en relief et hiérarchiser les enjeux et contraintes environnementales, d'adapter le traitement des enjeux en fonction de cette hiérarchie et de définir les mesures appropriées pour éviter, réduire, sinon compenser les impacts négatifs sur l'environnement et la santé en évaluant son utilité pour la collectivité.

Ainsi, le contenu de cette étude d'impact doit donc être en relation avec l'importance de l'installation projetée et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement du site (population, santé humaine, biodiversité, terres, sol eau, air, climat, biens matériels, patrimoine culturel) y compris les aspects architecturaux et le paysage.

Pour rappel, cette étude d'impact sur l'environnement concerne la réalisation du Téléphérique Urbain Sud (TUS) de Toulouse dont la Maîtrise d'ouvrage est assurée par Tisseo Collectivités, qui a confié la maîtrise d'ouvrage déléguée à Tisseo Ingénierie par convention de mandat.

L'opération « T.U.S » a pour objectif la création en 2020 d'un transport par câble de 3 kilomètres de long, franchissant la Garonne entre l'Oncopole et l'Université Paul Sabatier (cf. présentation du projet paragraphe 1.6.5. en supra).

Dans le cas d'espèce, ce projet de Téléphérique Urbain relève d'une étude d'impact systématique en application de l'article R.122-2 du Code de l'environnement, au titre de la création de téléphérique transportant plus de 1500 passagers, cumulés sur les deux sens, par heure (rubrique 43°a).

Cette étude vaut également évaluation environnementale de la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Toulouse et du Plan Local d'Urbanisme intercommunal - Habitat (PLUi-H) de Toulouse Métropole (conformément aux dispositions règlementaires de l'art. R.122-20 du Code de l'environnement).

En corollaire, en application de l'article L.414-1 du CE, le projet est également soumis à évaluation des incidences Natura 2000; il est par ailleurs soumis à déclaration au titre de la Loi sur l'eau (art. L.214-1 et suivants du CE), au regard des eaux pluviales et installations et remblais en lit majeur d'un cours d'eau.

Enfin, le projet fait l'objet d'une demande de dérogation à la législation relative aux espèces protégées pour destruction d'individus, déplacement d'espèces et destruction/altération d'habitats d'espèces au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement.

La Commission d'enquête constate que l'étude d'impact de ce projet de téléphérique urbain a déjà fait l'objet d'un cadrage préalable de l'autorisation environnementale le 4 août 2014 et le 5 juillet 2017.

Elle confirme que le Maître d'Ouvrage a répondu à l'ensemble des observations de la MRAe dans son Mémoire en réponse joint au dossier d'enquête (cf. chapitre IV Concertation préalable).

Conséquemment, en continuum de cette étude d'impact, il y a lieu d'analyser l'état initial environnemental de ce site de projet décliné ci-après.

II.2.1. État initial du site.

L'état initial s'attache à présenter les principales caractéristiques environnementales physiques, naturelles et humaines sur le territoire en tenant compte de ses dynamiques d'évolution et d'identifier les enjeux principaux existant sur les zones traversées par le projet.

Tout en étant détaillé sur les territoires concernés par le projet, cet état des lieux environnemental s'attache à ne pas traiter du projet, pour ne faire ressortir que les enjeux environnementaux.

Ainsi, la description de cet état initial a été réalisée à l'échelle d'un périmètre appelé « **aire d'étude** ».

L'objectif de cette aire d'étude étant d'assurer une parfaite compréhension des enjeux environnementaux autour du projet afin de cerner l'ensemble des effets significatifs que le projet pourrait générer sur l'environnement.

Pour se faire, une bande d'un kilomètre centrée sur le projet a été définie. Cette bande faisant l'objet d'une analyse environnementale globale comprenant la liste des facteurs mentionnés au III de l'art. L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet, conformément à l'art. R.122-5 du Code de l'Environnement.

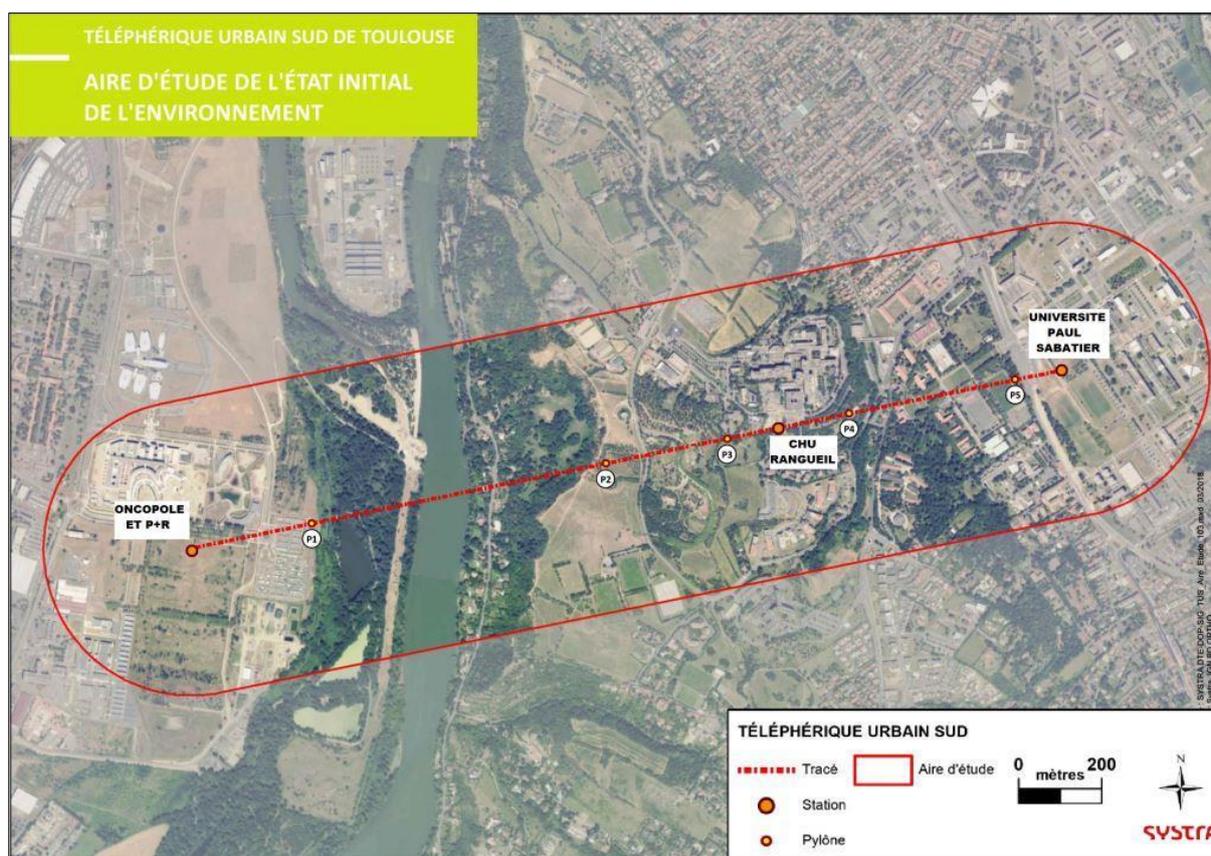
En corollaire, cette aire d'étude permettant d'étudier et de représenter de manière cartographique les enjeux environnementaux directement liés à l'emprise du projet ou situés à proximité.

Elle est définie sur une distance de 500 mètres de part et d'autre du tracé du futur Téléphérique Urbain du Sud de Toulouse, entre l'Oncopole et l'Université Paul-Sabatier.

Cette aire d'étude correspond à la zone d'influence directe du projet.

Elle est donc adaptée pour l'analyse du milieu physique, du milieu naturel et du fonctionnement territorial (aménagement et urbanisme) et de certains thèmes en fonction de leurs contraintes règlementaires (monuments historiques et leurs abords). Enfin, selon certaines thématiques étudiées, un périmètre d'étude plus élargi est pris en considération, en effet, certains enjeux environnementaux se développent sur de larges espaces pour lesquels l'analyse sur la seule bande d'un kilomètre ne permet pas une approche complète et pour lesquels une aire d'étude élargie doit être définie au cas par cas, notamment pour le climat des zones Natura 2000.

La Commission d'enquête confirme que l'aire d'étude dans le cadre du projet présenté s'insère uniquement sur la commune de Toulouse.



Présentation du projet et de son aire d'étude (réf groupement POMA).

- Milieu physique.

➔ **En termes de climat** : le secteur de Toulouse correspond à un climat tempéré océanique dégradé, nuancé par des influences continentales, océaniques et méditerranéennes. Il se caractérise par un été

sec et très chaud, un automne bien ensoleillé, un hiver doux et un printemps marqué par de fortes pluies et des orages parfois violents. Les vents dominants sont majoritairement les vents d'Ouest (amenant généralement l'humidité de l'Océan Atlantique). Des vents violents, supérieurs à 100 km/h, peuvent subvenir lors de tempêtes dans des conditions particulières et peu fréquentes, équivalent à 55 heures par an réparties sur 14 jours dans l'année.

➔ **En termes de relief** : au sein d'une région marquée par la chaîne pyrénéenne et développée par la vallée de la Garonne, la commune de Toulouse présente un relief marqué comme en témoigne les coteaux molassiques de Pech David formant un éperon caractéristique situé au Sud du territoire toulousain, entre la vallée de la Garonne à l'Ouest et le « seuil de Toulouse » à l'Est. D'ouest en Est, les altitudes moyennes de l'aire d'étude s'élèvent de 140 mètres NGF au droit de l'Oncopole, à 280 mètres NGF (Nivellement Général de France) au point culminant des coteaux de Pech-David, pour redescendre à environ 155 mètres NGF au niveau de la route de Narbonne.

➔ **En termes de géologie** : de la rive droite de la Garonne à la limite entre les coteaux de Pech David et le « seuil » de Toulouse (secteur Bellevue -Université Paul Sabatier), les formations géologiques affleurantes sont légèrement plus variées et se composent globalement de substratum molassique, des formations d'altération issues de la molasse, solifugées sur les pentes, de nature argilo-limoneuse plus ou moins sableuse, des alluvions actuelles du lit majeur de la Garonne et des dépôts de loess.

➔ **En termes de gestion de la ressource en eau** : l'aire d'étude s'inscrit dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2016-2021 (adopté) et du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vallée de la Garonne (en cours d'élaboration). Elle est également concernée par une Zone de Répartition des Eaux (ZRE), un Plan de Gestion des Étiages (PGE), une Zone Vulnérable aux nitrates et un Plan d'Action Sécheresse.

➔ **En termes d'hydrogéologie** : l'aire d'étude s'inscrit au droit de 4 masses d'eau souterraines, globalement ces masses d'eau souterraines subissent de fortes pressions en terme qualitatif, notamment liées aux activités agricoles (présence de nitrates et de produits phytosanitaires) et quantitative (besoin agricole notamment).

➔ **En termes d'hydrologie** : le réseau hydrographique est caractérisé par la présence de la Garonne et de la Saurane. Au niveau de Toulouse, le fleuve présente les caractéristiques hydrauliques d'un cours d'eau pyrénéen.

Les masses d'eau présentent un état écologique médiocre et un état chimique mauvais.

Les plans d'eau des ballastières, issues d'anciennes gravières, sont alimentés par la nappe alluviale, le périmètre de protection du captage de l'usine de Pech David est inclus dans l'aire d'étude.

• Risques naturels.

➔ **En termes de risque d'inondation** : l'aire d'étude est concernée par deux zones sur lesquelles le risque de remontée de nappe d'eau souterraine est fort. Le seul secteur de la Garonne elle-même et au niveau de la future station Université Paul Sabatier, à l'extrémité Est du projet.

L'aire d'étude est concernée par le risque d'inondation par débordement du cours d'eau de la Garonne, elle s'insère dans les quatre zones du Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la Garonne qui a été approuvé le 20 novembre 2011.

➔ **En termes de risques liés aux mouvements de terrain** : la ville de Toulouse est soumise au Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) prévisibles liés aux mouvements de terrain sur les coteaux de Pech-David approuvé le 15 juillet 1998. L'aire d'étude s'inscrit sur des zones rouge et bleue (moyen et faible).

➔ **En termes de risque lié au retrait -gonflement des argiles** : la ville de Toulouse est soumise aux prescriptions du Plan de Prévention du Risque Sécheresse (PPRS) adopté le 25 octobre 2010. L'aire d'étude s'insère en grande partie dans ce PPRS et se situe dans des zones d'aléa faible et moyen. Par ailleurs, le titre III de ce PPR stipule « *qu'il est recommandé de veiller à l'entretien et la préservation des espaces boisés* ». Les défrichements d'espaces boisés existants sont ainsi interdits, sauf lorsqu'ils sont justifiés pour des raisons de sécurité.

➔ **En termes de risques météorologiques** : la ville de Toulouse comme l'ensemble des communes du département de la Haute-Garonne est concernée par le risque « Vents violents ». Un vent est estimé violent et donc dangereux lorsque sa vitesse atteint 80 km/h en vent moyen et 100 km/h en rafale à l'intérieur des terres.

➔ **En termes de risque sismique** : la ville de Toulouse est située en zone de sismicité 1 c'est à dire très faible.

➔ **En termes de démographie** : la rive gauche de la Garonne présente une densité de population en baisse, ce qui s'explique principalement par l'occupation majoritaire du secteur par des activités tertiaires ou de recherche.

La rive droite qui accueille également des quartiers d'habitations et des secteurs d'activité présente une densité de population en augmentation.

Les équipements publics sont majoritairement implantés en rive droite de la Garonne aux abords de l'université.

La croissance de la population et de l'emploi sur l'aire métropolitaine est importante, avec une croissance attendue de 10% de la population et de 7% de l'emploi. L'aire d'étude du projet suit cette dynamique avec une hausse attendue de 8% de la population et de 14% de l'emploi.

Ainsi, les principaux équipements dans l'aire d'étude sont:

- l'Université Paul Sabatier.
- Le CHU Rangueil.
- L'Oncopole de Toulouse.
- Le lycée Bellevue.
- Le Centre hospitalier Gérard Marchant.
- Le site de Pech David.

L'aire d'étude élargie comprend de nombreux projets urbains proposant à la fois des offres de logements et des parcs d'activités pour l'installation de nouvelles entreprises.

➔ **En termes d'urbanisme** : l'aire d'étude s'insère dans le périmètre du SCOT approuvé le 27 juillet 2017 (1ère révision), une seconde révision est prescrite depuis le 08 janvier 2018. L'aire d'étude se situe uniquement sur la commune de Toulouse, celle-ci dispose d'un PLU, dont la procédure de modification mise en œuvre par arrêté du 16 avril 2015, a été approuvée par délibération du conseil de la Métropole du 10 novembre 2016. L'aire d'étude s'inscrit sur le périmètre de multiples servitudes d'utilité publique

(annexée au PLU), celles-ci s'imposent à tout projet d'aménagement et d'infrastructure. Les dispositions de chaque servitude doivent être respectées.

Un PLUi-H est en cours d'élaboration sur Toulouse Métropole, engagé depuis 2015 dans l'élaboration de ce nouveau Plan communautaire, il aura pour objectif de fixer les grandes orientations d'aménagement du territoire.

La concertation s'est terminée le 31 mai 2017. Le projet de PLUi-H a été arrêté au Conseil de la Métropole du 3 octobre 2017.

L'enquête publique sur le projet de PLUi-H a été effectuée du 30 mars au 17 mai 2018, son approbation est prévue pour avril 2019.

➔ **En termes d'infrastructures et de déplacements** : la desserte de l'aire d'étude est principalement assurée par le réseau routier notamment par les trois routes départementales : RD 120, RD 113 et la RD 35A. La desserte par les transports en commun est essentiellement assurée par les lignes de bus TISSEO. A ce jour, l'université Paul Sabatier est bien desservie par le métro et de nombreuses lignes de bus. C'est l'une des stations les plus fréquentées du réseau TISSEO. En revanche, ni le CHU Rangueil, ni l'Oncopole ne sont desservies par un mode de transport structurant du réseau, malgré les nombreux déplacements générés par ces sites.

Il n'existe par ailleurs aucune liaison directe entre l'Oncopole d'une part et le CHU de l'université d'autre part, malgré les liens forts entre ces sites.

Une correspondance est nécessaire à Empalot. En heure de pointe, les lignes de bus proposent des fréquences de passage de 10 minutes.

Les déplacements se font principalement en voiture (60% des déplacements) même si l'utilisation des transports en commun est en progression (augmentation de 60% entre 2013 et 2014).

L'Oncopole, le CHU de Rangueil et l'Université Paul Sabatier sont bien équipés en terme de vélo (points d'attache, vélos libre-service). Pour autant, le franchissement de la Garonne et de Pech David offre une difficulté pouvant décourager les cyclistes.

Avec le Projet Mobilités 2020.2025.2030, les transports collectifs urbains de Toulouse Métropole vont connaître un saut qualitatif et quantitatif, avec la réalisation d'une nouvelle ligne de métro, de 10 nouvelles lignes de bus structurantes, les Lineo et enfin la création d'une Ceinture Sud, entre en définition, dont le présent projet de Téléphérique Urbain Sud en sera le maillon central.

Sur l'aire d'étude, le Projet Mobilités 2020.2025.2030, prévoit la mise en service du Linéo 5 d'ici 2020, ainsi que les différents maillons de la Ceinture Sud. La mise à 2X3 voies du périphérique entre les échangeurs du Palays et de Rangueil devrait également améliorer l'offre de transport pour les usagers.

➔ **En termes de risques technologiques** : l'aire d'étude ne comprend aucun site SEVESO, elle comprend 2 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), le site des « Ballastières » de la DGA (classé sous le régime d'autorisation avec servitude AS au titre de la rubrique 1311-1 « Stockage de produits explosifs » par l'arrêté ministériel d'autorisation du 25 octobre 2012) et le site ICPE de l'Hôtel-Dieu Saint-Jacques (soumis au régime autorisation en raison de la présence de système de combustion). L'aire d'étude traverse des secteurs marqués par un passé industriel important. Elle comprend 11 sites « Basias et un site Basol » (Oncopole).

Des travaux de dépollution sont en cours dans le secteur, notamment au niveau de Tolochimie.

Le site des Ballastières de l'ex-poudrerie de Braqueville présente une quantité totale de poudres (estimations moyennes) estimée à 4 200 tonnes de poudres stockées au fond des ballastières sous l'eau et 500 tonnes de poudre dispersées dans les sols aux abords.

La commission ministérielle de contrôle de déminage a considéré que la dépollution du site était réalisée dans une décision du 27 mai 1986.

La commission n'a pas émis d'objections aux transferts de propriétés envisagés sous réserve de procéder à une nouvelle détection complémentaire à grande profondeur si des constructions dont les fondations seraient supérieures à un mètre du sol nu ou au-delà des fondations alors existantes étaient envisagées.

L'aire d'étude intercepte 2 canalisations de gaz (TIGF longeant la route d'Espagne). La ville de Toulouse comprend 2 barrages sous surveillance, celui de Cap de Long au pied du pic de Néouvielle dans les Hautes-Pyrénées et celui de la Ganguise dans l'Aude.

➔ **En termes de Biodiversité et milieu naturel** : l'aire d'étude rapprochée comprend de nombreux zonages de protection et d'inventaire du milieu naturel témoignant d'une richesse écologique:

- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APBP) du Palayre sur la commune de Toulouse;
- APPB: biotopes nécessaires à la reproduction, à l'alimentation, au repos et à la survie des poissons migrateurs sur la Garonne, l'Ariège, l'Hers vif et le Salat;
- ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »;
- Site classé « Chemin des Étroits: terrains communaux et départementaux en bordure »;
- ZNIEFF type I « La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère »;
- ZNIEFF type II « Garonne et milieu riverains en aval de Montréjeau »;
- ZICO « Vallée de la Garonne: Palayre et environs »;
- Réserve naturelle régionale « Confluence Garonne-Ariège ».

➔ **En termes de patrimoine culturel, architecture et paysage** : quatre monuments historiques inscrits sont recensés dans l'aire d'étude, le château de Bellevue, le Belvédère du château de Bellevue, le couvent des Dominicains et le Centre hospitalier Gérard Marchant.

Six sites archéologiques sont actuellement recensés à l'intérieur de cette zone. L'identification de ces sites n'exclut pas la présence potentielle de site non reconnu à ce jour (richesses archéologiques recensées à proximité immédiate des coteaux de Pech David, Cluzel et Vieille Toulouse).

Un site classé est situé dans l'aire d'étude, il s'agit du chemin des Étroits, ce site est situé face à l'îlot des Lapins et à l'usine Safran-Héraklès, il est classé depuis le 19 avril 1932.

Ainsi, le SRA a été saisi en avril 2017 par le maître d'ouvrage dans le cadre d'une demande de prescription de diagnostic archéologique et sur la base d'un dossier de saisine de l'archéologie préventive.

Sur cette base, le SRA a notifié l'Arrêté n°2017/285 portant prescription de diagnostic archéologique pour le pylône P2. Les résultats de cette opération ont permis de déterminer que le terrain concerné ne donnera lieu à aucune prescription postérieure.

Le terrain se révèle donc libéré de toute contrainte au titre de l'archéologie préventive (courrier du 7/12/2017 Préfet région).

Sur la base des évolutions du projet (SRA d' Occitanie), un diagnostic archéologique complémentaire portant sur les pylônes 4, 5 et station UPS sera réalisé (Arrêté n°76-2018-061 du préfet).

En terme paysager, l'aire d'étude est composée de paysages très urbanisés aux abords notamment des stations mais aussi de paysages naturels à l'image de la Garonne et des coteaux de Pech David.

La colline de Pech David est un promontoire visible de loin et permettant d'avoir une vue exceptionnelle sur Toulouse, la plaine de la Garonne et les Pyrénées par temps clair.

➔ **En termes de santé humaine** : la qualité de l'air est caractérisée par une pollution liée au dioxyde d'azote et aux particules (PM10 et PM2,5).

Dans l'agglomération toulousaine, le trafic routier est le principal responsable de la pollution au dioxyde d'azote et aux particules.

Ainsi, Toulouse et sa première couronne comportent l'essentiel des zones en situation de dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé (réglementation non respectées aux abords des grands axes de circulation A64 et A620, l'avenue Général Eisenhower, route d'Espagne, route de Narbonne).

La grande majorité du secteur d'étude est en zone d'ambiance sonore modérée de jour et de nuit (niveaux inférieurs à 65 dB (A) jour et inférieurs à 60 dB (A) nuit).

L'évaluation des risques sanitaires a été réalisée en 2013 (DGA) afin de prendre en compte la population cible des usagers du futur téléphérique reliant l'Oncopole à l'Université Paul Sabatier, qui conclue qu'en cas de risque sanitaire vis à vis de la mise en place du téléphérique, il ne serait pas imputable à la présence des Ballastières.

L'aire d'étude se situe dans une zone de pollution lumineuse importante.

II.2.2. Enjeux et contraintes

Compte tenu de la nature du projet, des terrains concernés et les incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la Commission d'enquête sont :

- la préservation de la biodiversité.
- La gestion des déplacements et l'intégration au réseau Toulousain de mobilité.
- La préservation du cadre de vie incluant notamment la maîtrise et l'atténuation des nuisances sonores pour les riverains.
- L'intégration paysagère.

II.2.3. Impact sur l'environnement, la santé, mesures associées.

➔ **En termes de pollutions et nuisances pendant la phase chantier** : le dossier fait état d'aucun impact significatif sur le climat, seules des émissions de gaz à effets de serre par l'utilisation des engins de chantier seront partiellement perçues.

Concernant le relief, des opérations ponctuelles de terrassement au droit du sol seront réalisées, minorées par l'insertion paysagère en phase d'exploitation.

Pour la partie sol et sous-sol, des opérations de terrassement engendrant l'excavation de matériaux (27 841 m³ au niveau des stations et des pylônes), des zones de stockage temporaires des matériaux seront mises en place à proximité immédiate des pylônes et pour la construction des 3 stations pour les terres non polluées, ces matériaux excavés seront tous réutilisés dans leur secteur d'extraction, les déblais excédentaires stockés temporairement puis évacués vers des centres adaptés.

Un diagnostic pollution complet sur l'ensemble de la zone de projet concerné par les terrassements avant le début des travaux.

Dans le cas de pollution avérée, les terres extraites seront enlevées et envoyées dans les filières de traitement adaptées.

L'étude d'impact indique que les relevés géotechniques confirment la présence de substrat molassique jusqu'à 20 mètres de profondeur, la présence d'eau au droit des stations et des pylônes est confirmée, des relevés piézométriques seront réalisés en amont du chantier pour vérifier l'évolution de la nappe souterraine.

Il est important de noter que le site de l'Oncopole est situé sur d'anciens terrains industriels, la poudrière de Braqueville, la Grande Paroisse (AZF) et Tolochimie. Le projet survole également le site des ballastières, plans d'eau artificiels en bord de la Garonne où sont immergées des poudres B utilisées pour les munitions pendant la Première Guerre mondiale.

Le parc relais au niveau de la station de l'Oncopole aura un système de collecte des eaux pluviales avec un réseau de noues qui permettra l'infiltration d'une partie des eaux pluviales directement à la parcelle.

Le projet de téléphérique est en attente d'une étude pyrotechnique sur le site de l'Oncopole (anomalies magnétiques), un pré-diagnostic des sols (présence de métaux lourds en proportion très faibles et traces d'HAP3 et de PCB4 et un taux dépassant le seuil d'acceptation en décharge de classe III pour le carbone organique total.

➔ **En termes d'effets sur l'eau et de risques de pollution** : aucune modification quantitative de la ressource en eau superficielle et en conséquence, aucun impact direct sur les cours d'eau de la Garonne et de la Saurune.

En cas de risque de modification de la qualité des eaux superficielles et des eaux rejetées dans le réseau, augmentation des particules fines dans le réseau ou déversement accidentel d'hydrocarbures, augmentation volumes d'eau rejetée.

- aucun rejet direct n'est réalisé dans le milieu naturel, en corollaire, mise en œuvre du traitement systématique des eaux pluviales avant rejet dans le réseau d'assainissement (déshuileurs...), analyse de la qualité des eaux rejetées dans le réseau durant les terrassements.

- aucune perturbation quantitative et qualitative des eaux souterraines: aucun pompage significatif des eaux souterraines;

- risque de pollution par déversement accidentel d'hydrocarbures...

Des méthodes constructives permettant d'éviter le prélèvement et le rejet des eaux souterraines seront activées, utilisation de produits non polluants et des aires de stockage de matériaux, de lavage et stationnement des engins de chantier imperméables.

Le risque de pollution dans le périmètre de protection rapprochée du captage AEP sera évité par l'interdiction au camion de plus de 3,5 T d'utiliser le « Chemin des Étroits (RD4), le « Chemin des Canalets, le Chemin de Rival Supervic et le Chemin de Flou de Rious ». La vitesse des engins sera limitée à 70 km/h.

Aucune aire de stockage de matériaux, de lavage et stationnement des engins de chantier dans le périmètre rapproché.

- Préservation des terrains actuellement occupés par des bois et des taillis au sein du périmètre. Utilisation de produits non polluants. Mise en place de dérivés d'hydrocarbures (bitume, émulsion de bitume) pour le chemin d'accès au P2.

- les risques accidentels de pollution (déversement, dispersion de produits polluants, accidents d'engins, entretien des matériels) sont pris en compte dans le cadre du respect du Règlement de chantier du maître d'ouvrage imposé aux entreprises: aucun rejet dans le milieu naturel.

Positionnement sur des bacs de rétention de tout produit susceptible de polluer, ravitaillement en carburant et huile pour engins sur zones étanches adaptées.

Moyens d'intervention d'urgence prévus pour contenir une éventuelle pollution accidentelle et éviter la dispersion des polluants, bassin de décantation temporaire mis en place.

➔ **En termes de risques naturels d'inondation** : respect des prescriptions du PPRI, stockage des produits dangereux et polluants sur plateformes imperméables au-dessus des PEHC ou seront munis d'un dispositif empêchant qu'ils soient emportés par les eaux.

- Base de travaux située à l'Oncopole installée sur pilotis, permettant d'assurer la transparence hydraulique en cas d'inondation, les clôtures mises en place garantissent une perméabilité d'au moins 80%.

L'étude d'impact indique que l'objectif est de minimiser les remblais et installations en lit majeur, mais que des mesures pourraient être proposées pour compenser le volume des zones remblayées (actuellement 326 m²), lorsque l'avant-projet définitif sera déposé (le seuil de déclaration Loi sur l'eau étant proche).

Sur ce point, la MRAe recommande d'évaluer, à titre préventif, les mesures compensatoires si les volumes remblayés dans le lit majeur de la Garonne dépassaient le seuil de tolérance réglementaire.

- Employés des entreprises en charge des travaux responsabilisés et les actions à mettre en œuvre en cas d'incident, alerte météo mise en place afin d'anticiper surveillance de crue.

- Arrêt chantiers en cas de crue, plan de secours et d'urgence établi entre les entreprises et le SDIS.

Le site de l'Oncopole et le pylône 1 sont implantés en zone d'expansion de crues de la Garonne et sont soumis aux prescriptions du PPRI de la Garonne.

➔ **En termes de risques liés aux mouvements de terrain** : l'implantation des pylônes P2, P3, P4 et de la station CHU nécessite la réalisation de travaux dans la zone bleue du PPRI, le règlement zone bleue ne proscrie pas les travaux d'infrastructure notamment les opérations de défrichements.

Néanmoins, des mesures sont prescrites pour assurer la stabilité des terrains de la zone travaux et autour de celle-ci.

Une étude démontrant la stabilité des fondations et la résistance au cisaillement vis à vis d'un glissement de terrain est réalisée pour s'assurer de la réalisation des fouilles en phase travaux pour l'installation des pylônes et de la station CHU n'aura pas d'impact sur la stabilité des terrains avoisinants et par conséquent, des méthodes constructives.

➔ **En termes de risques liés au retrait et gonflement des argiles** : concerne l'implantation des pylônes P2, P3 et de la Station CHU Rangueil en zone d'aléa moyen du PRR Sécheresse; les travaux en raison de leur caractère temporaire ne sont pas de nature à aggraver les mouvements de terrain liés à la sécheresse: des méthodes constructives sont adaptées aux sols et en conséquence, aucune mesure spécifique n'est nécessaire.

➔ **En termes de risque sismique** : compte tenu niveau 1 (très faible), aucun impact significatif vis à vis de ce risque.

➔ **En termes d'impact sur les biens matériels et la population** : concernant l'organisation des travaux et le contexte socio-démographique, il apparaîtra certaines gênes aux riverains, aux usagers de l'espace public et aux activités urbaines ; des mesures d'atténuation directes à court et moyen terme sont prévus dont:

- le respect du règlement du chantier imposé aux entreprises par le MO, la réduction des emprises des travaux autant que possible, la préservation de l'accessibilité aux logements, commerces...
- l'ordonnancement optimisé de ces travaux, la communication et information des riverains et la gestion des déchets.
- La veille d'un coordonnateur Environnement lors de la réalisation du chantier à la bonne mise en place des mesures prévues et des dossiers réglementaires.

➔ **En termes d'activités économiques et principaux équipements publics** : des difficultés de circulation, de stationnement et d'accessibilité perturberont l'accès aux activités et commerces riverains du chantier nonobstant la création de 360 emplois directs et 300 emplois indirects pendant un an, ainsi qu'une fréquentation optimisées des commerces et hébergements locaux des personnels du chantier.

Des mesures directes et indirectes prévoient un accès privilégié aux piétons aux commerces préservés, la limitation des émissions de poussières (arrosage des pistes, report des travaux par vents importants...) et l'accès aux équipements et loisirs maintenus.

Concernant certains projets urbains en parallèle, une concertation avec les MOA des projets pour le phasage des travaux avec Plans de circulation en interface avec les projets d'aménagement alentours sont prévus.

➔ **En termes d'impact sur l'urbanisme réglementaire** : ceux-ci sont liés au projet, il apparaît des travaux temporaires compatibles avec différentes servitudes identifiées dans l'aire d'étude dont notamment celle de dégagement T5 liée à la présence de l'aéroport de Franczal.

Ainsi, des méthodes constructives pour la mise en place du pylône impliquent l'utilisation d'une grue qui nécessitera l'intrusion temporaire dans le cône de dégagement de la servitude et la mise en place des câbles par drone et aura donc pour effet un impact sur l'espace aérien.

Concernant cette servitude, la planification des travaux en concertation avec la DGAC (direction générale de l'aviation civile), et en particulier la direction de l'aéroport de Franczal permettront de répondre à cet impact à moyen terme.

Corrélativement des mesures seront être prises pour le déroulage des câbles par drone, au préalable du démarrage des travaux, une concertation étroite entre les entreprises spécialisées et la DGAC en analysant les contraintes du chantier sur son environnement ainsi que l'analyse des risques et sa gestion seront effectuées.

La Commission d'enquête prend donc acte que la mise en œuvre de la pose des câbles sera donc réalisée en sécurité en respectant l'intégration des drones dans l'espace.

➔ **Concernant les réseaux** : les risques de détériorer, voire de couper les installations existantes (eau, électricité...) seront minimisées par la consultation des concessionnaires et des DICT (déclaration d'intention ce commencement des travaux) envoyés aux différents gestionnaires avant tout début de travaux, en accord et sous leur contrôle.

➔ **En termes d'impact sur l'infrastructure et le transport** : un Plan d'organisation des déplacements en concertation avec les partenaires du projet et les commerçants sera mis en place répondant ainsi aux difficultés de déplacements temporaires (engins de chantier, transports en commun).

En parallèle, l'organisation et fréquentation des transports urbains seront impactés temporairement: lignes de bus et modification des arrêts de leurs lignes, arrêt bus CHR Ranguel de la ligne 88 Ramonville-Hôpital Larrey et modification de l'arrêt navette gratuite Larrey-Ranguel.

Ainsi, le maintien de l'intégralité des lignes de bus devra être étudié (ligne 88 remplacé temporairement par navette chantier); des plans de circulation ou d'interruption temporaires de la circulation des transports en commun en concertation avec MOA et exploitants seront initiés pour répondre à cet impact temporaire.

➔ **Concernant le transport, l'approvisionnement des matériaux d'évacuation des déblais** : ils seront acheminés par mode routier, les itinéraires seront donc définis pour canaliser leurs flux.

L'approvisionnement du chantier étant privilégié en dehors des heures de pointe du matin et après-midi et par une signalisation des informations aux usagers et riverains.

Les perturbations du réseau viaire seront minimisées par le Plan de circulation en phase chantier.

➔ **Concernant le stationnement** : les parkings P2, P3 et P10 du CHU de Ranguel devraient être impactés modérément, le site du CHU ne disposant pas d'espaces libres et disponibles pour accueillir la création des places temporaires permettant de compenser les 120 places de stationnement impactés en phase travaux.

➔ **Concernant le mode actif** : des modifications temporaires d'accès pour les piétons le long des routes adjacentes et accès aux équipements seront minimisées par la création d'aménagements provisoires pour leur sécurité, itinéraires sécurisés signalés et balisés plan de cheminement. Des clôtures de protection pour les piétons et cycles seront mises en place.

Pour rappel, en terme de mobilité et de gestion des déplacements (phase opérationnelle), l'aire d'étude est desservie par 3 routes départementales, le réseau de bus assure l'essentiel de la desserte des transports en commun (3 lignes pour l'Oncopole, 3 lignes pour le CHU et 10 lignes pour l'UPS), desservie également par le métro ligne B.

L'étude d'impact évoque le fait que les stations disposent de plusieurs parking (2 parcs-relais à l'Oncopole de 500 places et à Ramonville (fin ligne B métro) de 200 places sont prévus.

Un plan du Campus de l'UPS est présenté avec une disponibilité de parkings au sein de l'UPS.

Sur ce point, la Commission d'enquête prend acte que la MRAe recommande dans l'état initial, d'établir un bilan précis du nombre de places de stationnement existantes sur l'aire d'étude ainsi que leur état de fréquentation. Elle mentionne également que la carte représentant les infrastructures de transports, y compris en commun comporte trop d'informations perdant ainsi de sa lisibilité, elle recommande donc d'établir des cartes distinctes sur l'aire d'étude avant d'avoir la carte synthétique.

Sur l'aire d'étude, seul le périphérique, très congestionné en heure de pointe, permet de traverser la Garonne. Pour rappel, le Projet Mobilité de l'agglomération Toulousaine prévoit donc la création d'une « ceinture Sud » permettant de relier les zones économiques de transports en commun performants de Saint Martin du Touch/ Basso Cambo à celles de Montraudan/ Rangueil, en passant par l'Oncopole : le projet de téléphérique en constituant ainsi la première partie. Une connexion du réseau Linéo à l'Oncopole (Ligne 5) d'ici à 2020 est également prévue, les usagers pouvant prendre leur vélo à bord des cabines du téléphérique.

Selon l'étude d'impact, force est de constater que le projet de téléphérique propose un temps minoré à 10 minutes au lieu de 22 minutes en voiture particulière et/ou 32 minutes en transport en commun de l'Oncopole à l'UPS (temporisation estimée hors situation de congestion). Conséquemment, la Commission d'enquête apprécie les effets globaux optimisés sur la qualité de l'air et la consommation énergétique positive sur l'aire d'étude.

L'étude d'impact propose une simulation des effets du projet à échéance 2020, basée sur les données socio-économiques urbaines et l'EMD (Enquête Ménages Déplacement) de 2013 et l'outil de modélisation multimodale des études de trafic (SGGD) de l'agglomération toulousaine. Ainsi, force est de constater que lors de la mise en service du téléphérique, il est prévu 8000 voyageurs par jour.

Sur ce point, la MRAe recommande, d'annexer l'étude de faisabilité de 2010, de préciser les évolutions et actualiser les hypothèses de trafic permettant de quantifier les besoins en déplacements et stationnements. De prendre en compte dans l'analyse des besoins en stationnement, l'ensemble des moyens de déplacement inscrits dans le PDU, notamment le prolongement de la ligne de métro B et 3ème ligne de métro. Elle recommande également de détailler les connexions existantes ou à renforcer entre la station de l'Oncopole et le Medipôle Garonne/ Centre Hospitalier Marchant (+ grand effectif d'emplois du secteur). Concernant l'objectif de renforcement des liaisons des itinéraires vélo possibles grâce au projet de téléphérique, elle s'étonne qu'il ne soit pas prévu de nouvelles attaches « VélôToulouse » sur la station Oncopole et attaches supplémentaires sur la station UPS.

Ainsi, la Commission d'enquête confirme que, s'agissant d'un projet de transport en commun structurant, il apparaît formel qu'il répond aux enjeux de déplacements de l'agglomération

toulousaine en favorisant le report modal et contribuant de facto, à une baisse significative de la consommation d'énergie, des émissions de gaz à effets de serre et de polluants, constituant par conséquent un enjeu important pour la préservation de la planète.

➔ **En termes d'impact des risques technologiques** : aucun impact significatif vis à vis des ICPE.

➔ **En termes de sites et sols pollués par l'extraction potentielle de matériaux pollués devant suivre un parcours différent que celui des matériaux inertes** : une analyse des sols déterminera leur pollution éventuelle. Les travaux seront notamment réalisés conformément à la circulaire du 8/2/2007 relatives aux sites et sols pollués. Une évaluation quantitative des risques sanitaires pour définir les principes de dépollution du site est prévue.

- Concernant la mise en place du câble nécessitant de passer au niveau des ballastières, toute intrusion sur celles-ci sera évitée par l'utilisation d'un drone.
- Concernant le transport des matières dangereuses: aucun impact significatif n'est à constater, hormis la consultation du gestionnaire d'une canalisation de gaz située le long de la route d'Espagne.

➔ **En termes d'impact sur la Biodiversité et le milieu naturel**: les impacts principaux recensés en phase travaux et en phase d'exploitation comprennent des destructions d'habitats et d'individus, un risque de dérangement d'espèces faunistiques et des risques de collision de la faune volante avec les câbles. Pour rappel, des zones d'inventaires et de protection citées en supra (chap II 2-1), concernent le lit mineur et les milieux riverains de la Garonne.

Des inventaires écologiques ont été réalisés de 2013 à 2016 tout au long de l'année et complétés en 2016, 2017 et 2018.

Sur ce point, la MRAe considère que l'effort de prospection est important et jugé « suffisant. »

Ainsi l'étude d'impact relève donc 16 types d'habitats naturels, il existe des habitats à enjeux forts sur la zone d'étude rapprochée (pelouses sèches sur les falaises de Pech David ou habitats humides associés à la Garonne).

- 348 espèces végétales ont été identifiées dont 14 espèces jugées patrimoniales sur la zone des emprises définitives. Le « *salsifis blanc* et le *chêne liège* ont été évalués en enjeu « moyen » pour leur rareté en Haute-Garonne, ils sont situés sur les friches de l'Oncopole.

Au niveau des insectes, mollusques, amphibiens, reptiles et mammifères terrestres, les enjeux sont évalués de « faibles à modérés » sur la zone des emprises définitives, mais ne sont toutefois pas évalués pour tous les groupes faunistiques.

Ainsi, force est de constater que l'étude d'impact relève quelques espèces remarquables protégées dans la zone d'emprise dont « *l'Azuré du Serpolet, le Grand Capricorne* » ainsi que le « *Lézard vert occidental* ».

- Concernant les oiseaux, l'étude d'impact indique des enjeux « forts » pour la nidification de certaines espèces (plusieurs espèces de hérons notamment), mais en dehors de la zone des emprises définitives, au niveau de la ripisylve de la Garonne et de boisements humides. Par contre, le corridor de la Garonne est un corridor de passage de nombreux oiseaux dont le « *Milan noir, l'Aigle botté* ou encore le *Faucon hobereau* ».

L'étude relève également des enjeux « faibles à modérés » dans certains parcs arborés, les friches de l'Oncopole et les coteaux de Pech David pour le « *Godemouche gris et la Cisticole des joncs* ».

Les chauves-souris présentent une forte densité d'espèces patrimoniales avec 16 espèces recensées, notamment des espèces évoluant en altitude comme le « *Noctule de Leisier et la Pipistrelle de Nathusius* ».

La Garonne est aussi fléchée comme axe de déplacement majeur pour un grand nombre d'espèces, quelques gîtes de reproduction potentiels ont ainsi été repérés sur la zone des emprises des travaux.

Sur ce point, la MRAe a recommandé de lister les espèces d'insectes observés aux cours des inventaires, ainsi que leur statut réglementaire et de conservation et de fournir les cartes de qualification des enjeux, distinctes pour les habitats naturels, la flore et les différents groupes d'espèces faunistiques, permettant de justifier la carte de synthèse des enjeux naturalistes.

Elle confirme ainsi que, les enjeux et les impacts sur la biodiversité sont bien pris en compte dans le dossier et les mesures environnementales d'évitement et de réduction apparaissent satisfaisantes, mais indique que les choix méthodologiques d'analyse et l'absence de synthèse claire nuisent à leur compréhension.

Les principales mesures d'évitement et de réduction des impacts environnementaux recensés dans cette étude d'impact par la Commission d'enquête sont :

- le choix de la technologie 3S pour le téléphérique, qui permet de réduire fortement les emprises impactées avec une mise en place de 5 pylônes à la place de 20 pylônes pour une technologie monocâble dont notamment, la localisation des bases chantier et zones de vie en dehors des zones sensibles;
- la mise en défense de certains secteurs présentant des enjeux écologiques en phase travaux, l'adaptation du calendrier des travaux notamment la réalisation des défrichements de septembre à mi-novembre et la mise en place des câbles des mois d'août à mars;
- la mise en place d'un « Plan Lumière » au niveau des espaces publics (distance des zones sensibles, choix des lampadaires, linéaire éclairé, intensité faible, couleur de l'éclairage...) pour limiter la pollution lumineuse et ses effets néfastes sur l'avifaune et les chiroptères;
- l'utilisation de cavaliers pour visualiser les câbles ainsi qu'un potentiel temporaire sur le câble tracteur temporaire (type balise avifaune Birdmark), pour limiter le risque de percussioin de la faune volante;
- l'utilisation de câbles temporaires et définitifs de diamètre suffisants pour augmenter la possibilité pour les chauves-souris de les détecter et de rassembler en même temps l'ensemble des câbles lors de leur mise en place afin d'éviter de former un mur de câbles;

Des mesures d'accompagnement et de suivi sont également évoquées pour le suivi du chantier et les suivis écologiques post-travaux.

La MRAe confirme que, « l'adaptation proposée du calendrier des travaux concernant les défrichements et certains autres secteurs sensibles du projet semble adapté, mais considère que la période automnale est également à éviter pour la mise en place des câbles afin de ne pas risquer d'impacts avec les oiseaux migrants »;

Ainsi, elle recommande donc de cartographier les mesures d'évitement et de réduction afin de mieux les appréhender.

Elle recommande d'éviter la période automnale pour la mise en place des câbles afin de limiter l'impact sur les oiseaux migrants et également de définir clairement si un balisage temporaire est nécessaire sur les câbles temporaires, ainsi que les diamètres de câbles temporaires et leur temps de pose avant le câble de diamètre 25 mm, afin de clarifier l'impact sur les chauves-souris.

Elle recommande enfin concernant les défrichements de maintenir un couvert végétal minimum pour garantir la stabilité des sols compte -tenu des fortes pentes sur les coteaux de Pech David ».

Des mesures de compensation des impacts sur la biodiversité sont proposées dans l'étude d'impact dont notamment:

- la restauration de la ripisylve en bordure de la Garonne au niveau de la réserve naturelle régionale Confluence Garonne-Ariège sur 550 mètres de long et 20 mètres de large.
- le renforcement des clôtures au droit du sentier de Pech David pour éviter la dégradation des milieux naturels et le dérangement des espèces (dont le Milan noir), par la fréquentation de promeneurs;
- la mise en gestion conservatoire de parcelles de friches favorables aux espèces impactées (dont la Cisticole des joncs);

Sur ce point, la MRAe recommande d'identifier plus clairement les impacts sur les habitats naturels, habitats d'espèces et espèces remarquables, de les qualifier et d'évaluer les impacts résiduels après application des mesures d'évitement et de réduction.

Elle souligne que les mesures de compensation devront être mises en cohérence avec le dossier de demande de dérogation à la législation relative aux espèces protégées.

La MRAe s'interroge sur le choix de la localisation de la mesure de compensation « restauration de la ripisylve de bord de Garonne », de site bénéficiant déjà d'une protection au titre de Natura 2000 et recommande de revoir cette proposition compensation en dehors de tout milieu faisant déjà l'objet de préservation.

En conclusion, nonobstant les quelques remarques de la MRAe, (auxquelles le porteur de projet a apporté les réponses dans son Mémoire initial), la Commission d'enquête considère que les enjeux de préservation de la biodiversité déclinée en supra dans le cadre de ce projet de TUS, se révèle proportionnés et conséquemment, que les mesures environnementales proposées apparaissent globalement adaptées aux impacts identifiés.

➔ **En termes d'impact sur les nuisances sonores:** l'analyse de cette thématique permet de conclure qu'il n'existe pas de cadre réglementaire précis pour les bruits générés par des infrastructures de concept aux remontées mécaniques.

Ainsi, dans le cas d'espèce le porteur de projet a choisi pour réaliser cette étude d'impact l'arrêté du 8/11/1999 relatifs aux infrastructures ferroviaires et la réglementation « bruit de voisinage » permettant d'évaluer le projet à la fois sur la base d'indicateurs de doses moyennes de bruit (Laeq) évaluées de jour et de nuit et d'autre part sur la base d'indicateurs d'émergence.

Ces choix étant motivés par une association entre « transport guidé » (métro, tramway et autres systèmes similaires) et « transport par câbles».

L'étude du dossier permet de confirmer qu'une vingtaine de mesures ont été réalisées entre 2015 et 2017 (synthèse des résultats des niveaux globaux présentée sur une photographie aérienne du secteur d'étude).

Qu'en termes de plus-value environnementale, la réduction du trafic automobile, par report modal, contribue directement à la diminution des nuisances sonores. Que le choix de la technologie 3S par rapport au monocâble induit une réduction du bruit en tête de pylône lors du passage des véhicules.

Que le choix de l'utilisation du moteur lent (Direct Drive) est moins bruyant qu'une motorisation de type moteur+ réducteur et de la prise en compte du traitement des parois des stations mieux protectrices.

Que l'utilisation d'un câble tracteur spécifique atténue considérablement le bruit.

Néanmoins, dans son avis, la MRAe rappelle que la prise en compte des impacts acoustiques dans le projet ne relève pas d'une simple « politique volontariste », mais elle constitue une exigence liée à l'évaluation environnementale qui doit aborder l'ensemble des effets potentiels négatifs sur le milieu physique ou humain.

Devant l'absence de texte réglementaire directement applicable au projet, la MRAe recommande de développer l'argumentation du choix des référentiels acoustiques retenus. Elle considère que les enjeux acoustiques liés au projet ont bien été cernés et que le choix d'indicateurs complémentaires (dose moyenne de bruit et émergence), est pertinent compte tenu de l'absence de réglementation spécifique d'installations.

Cependant l'analyse aurait pu être évaluée sur les choix de valeurs seuils « routières » plus élevées, et complétée par des investigations complémentaires des niveaux admissibles de bruit en limite de propriété (réglementation des activités classées).

Elle recommande également de développer les enjeux du bruit vis à vis de la santé humaine. Elle recommande de situer sur une même carte, à la fois la localisation des points de mesures (numérotés), la zone du projet et les bâtiments dits sensibles (habitations, bâtiments d'enseignement et de santé), afin de mieux apprécier et de justifier le choix des localisations (en fonction des enjeux ou des contraintes de modélisation). De plus, elle recommande que l'ensemble des fiches de mesures détaillées soient versées dans l'annexe acoustique (9 fiches) pour en assurer la complétude ou dans le cas contraire expliquer leur absence.

La Commission d'enquête prend acte que l'autorité environnementale confirme que l'état initial acoustique se révèle bien analysé, mais que des précisions sur les vibrations liées au projet mériteraient d'être précisées.

En corollaire, elle constate que le calage du modèle acoustique avec ses limites apparaît correctement explicité, dont 2 sources acoustiques principales situées au niveau des gares (amont et aval) et au niveau des pylônes particulièrement bien identifiées.

Des études acoustiques sur une installation présentant des similarités technologiques (téléphérique « 3S d'Avoriaz ») soulignent que des émergences spectrales significatives à l'intérieur et extérieur de la gare ont été relevées (chocs ou frottements mécaniques), avec également des augmentations du niveau de bruit lors du passage des cabines au niveau des pylônes (vibration des plateformes du pylône...).

Sur ce point, le porteur de projet indique que ce phénomène ne sera pas constaté sur le « 3 S TUS », compte tenu de la conception spécifique des pylônes de type fûts métalliques creux et non treillis.

Sur ce point, la MRAe recommande que les potentielles émergences sonores relevées au niveau des gares et pylônes soient bien prises en compte dans les conclusions de l'étude d'impact et rappelle que ce sont des points de vigilance qui devront être levés lors des mesures acoustiques après mise en service.

Elle confirme que les mesures de suivi apparaissent, quant à elles, dimensionnées pour répondre à cette attente.

La Commission d'enquête note qu'un traitement des gares est proposé par le porteur de projet afin de limiter l'émission des gares (matériaux absorbants pour réduire l'effet de réverbération et qu'en appui des études menées sur la zone d'ambiance sonore modérée de jour comme de nuit respectivement de 63 dB (A) et 58 dB (A) ; le projet apparaît conforme (réglementation bruit des transports);

Qu'en corollaire, en termes de bruit de voisinage, une émergence de 5 dB (A) le jour et de 4 dB (A) la nuit est acceptée.

Enfin, l'étude d'impact indique formellement qu'après mise en service, si les seuils étaient réellement dépassés, des mesures de traitement de façade seront envisagées.

Sur ce point, la MRAe recommande de préciser les hypothèses et outils utilisés pour modéliser les niveaux de bruit à l'intérieur des stations.

Elle recommande également de préciser la nature des bâtiments aux points R23 et R30 qui font apparaître une émergence sonore de 4,0 dB (A) et rappelle que des mesures de compensation devront être mis en place si des émergences acoustiques supérieures aux seuils acceptés seraient relevés après la mise en service du téléphérique

En complément, la Commission d'enquête souligne qu'en phase chantier qui s'avère de longue durée et concomitante avec d'autres projets (mise en place de la centrale photovoltaïque sur l'Oncopole), une analyse efficiente des effets sonores devra également être prise en compte, en évitant autant que faire se peut des travaux nocturnes, afin de préserver l'impact sur la biodiversité mais surtout sanitaire des riverains du secteur du site retenu.

➔ En termes d'impact sur le patrimoine culturel, architecture et paysage:

Pour rappel, l'aire d'étude comprend 4 monuments historiques inscrits (château de Bellevue, le Belvédère du château de Bellevue, le couvent des Dominicains et le centre hospitalier Gérard Marchand), un site classé, « le chemin des Étroits » et 6 sites archéologiques.

En corollaire, une demande de prescription de diagnostic archéologique a été réalisée pour les pylônes P4, P5 et la station UPS.

Ainsi, ce projet de téléphérique urbain est situé sur des entités paysagères très différentes exprimé par un paysage urbanisé vers la station UPS, industriel et d'activités vers l'Oncopole, de nature sur les coteaux de Pech David et d'eau avec le franchissement de la Garonne.

Dans le cas d'espèce, la Commission d'enquête constate que l'étude d'impact permet de cibler 2 problématiques essentielles, premièrement, l'impact lié à la perception visuelle, esthétique, des câbles, des pylônes, des cabines et des stations dans l'espace urbain, par nature très présents, puisque situés en hauteur .

Il apparaît formel que sur ce point, le porteur de projet a recherché les solutions les mieux adaptées à ces enjeux identifiés dans ce domaine, notamment par un travail sur l'architecture et l'insertion des stations, des pylônes et du design des cabines contribuant ainsi, de facto à réduire l'impact sur le paysage urbain.

De plus, l'aménagement paysager des stations et la reconstitution d'une lisière forestière, d'un reboisement adapté tout en respectant les typologies végétales présentes permet de réduire et compenser l'impact lié à l'abattage de quelques arbres (défrichement des boisements présents sous le projet pour permettre la mise en œuvre des aménagements et l'exploitation du téléphérique : 2, 18 ha).

Il y a lieu également de souligner l'impact positif à long terme que devrait susciter ce projet sur le patrimoine historique, accessibilité optimisée vers les sites culturels, desserte du téléphérique aux alentours des monuments historiques et sites contribuant ainsi, à l'augmentation de la fréquentation et des visites des sites.

Parallèlement, l'étude du dossier permet de confirmer que les stations Oncopole et UPS seront conçues de manière à être intégrées au paysage en lien avec l'art. 11 du règlement du PLU de Toulouse qui concerne l'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords.

Dans la continuité, pour la station UPS, consensus pour une implantation de la station à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare Tisséo et de la station de métro.

En effet, ce positionnement, en plus d'offrir de très bonnes conditions d'accès au CHU, a recueilli l'adhésion des différentes parties prenantes consultées notamment celui de l'ABF (Architecte des Bâtiments de France), avec acceptation du principe de survol de la perspective remarquable entre le

château du Lycées Bellevue et le bâtiment principal de l'Université, dans la mesure où ce survol est prévu suffisamment haut pour en limiter ses impacts.

Sur ce point, la MRAe recommande de présenter les impacts du téléphérique sur les perspectives du château du Lycée Bellevue, grâce à des photomontages qui permettront de visualiser les changements d'échelles et d'ambiances.

Elle recommande également d'établir plusieurs photomontages à différentes échelles (piétons, usagers, riverains, quartier...) afin de mieux appréhender les impacts paysagers du projet sur les ouvertures paysagères liées aux défrichements, sur les nouveaux bâtiments, constructions (hauteur des pylônes, parc-relais) et plantations, ou encore par rapport aux dispositifs de balisage.

L'étude d'impact devrait traiter la question de la perception du projet depuis le téléphérique vers les différents lieux fréquentés comme la base de loisirs de Pech David ou encore le centre-ville de Toulouse.

Elle recommande enfin, de compléter l'analyse des impacts paysagers des panneaux photovoltaïques sur ombrières et mesures environnementales associées.

La Commission d'enquête prend acte des mesures prises par le porteur de projet ainsi que des recommandations de la MRAe, elle rappelle que le mode de transport par téléphérique urbain se révèle relativement récent en France et qu'en conséquence, il s'avère indispensable de prendre en compte l'acceptation sociale, qui ne pourra passer que par un travail réfléchi de communication auprès de la population concernée par la zone d'étude.

➔ **En termes d'impact sur la sécurité:** La mise en œuvre d'un projet de transport par câble, comme tout transport guidé urbain, nécessite la production et la validation de 3 dossiers de sécurité, le dossier de définition de sécurité (DDS), le dossier préliminaire de sécurité (DPS) et le dossier de sécurité (DS). Il convient entre autre, la prévention des actes de malveillance et l'évacuation des passagers.

Ainsi, règlementairement, la durée totale de l'ensemble des opérations permettant l'évacuation de tous les usagers ne doit pas dépasser 3h30' (plan d'évacuation).

L'étude d'impact analyse donc la vulnérabilité de ce projet sur des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec celui-ci et rappelé de manière synthétique par la Commission d'enquête selon la description suivante.

II.2.4. Synthèse des dangers susceptibles d'impacter le projet.

➔ **En termes d'évènement potentiel d'un accident lié aux activités humaines concernant le site des Ballastières:** le téléphérique et en particulier les cabines qui vont survoler ce site, constitue une cible en cas de survenance d'un accident le temps de la traversée. Ce temps d'exposition au risque étant prolongé si la cabine tomberait en panne au-dessus du site des ballastières le temps de mettre en œuvre les moyens de secours pour rapatrier les cabines.

Sur ce point, les études de dangers de la DGA (Direction Générale de l'Armement) concluent en la compatibilité du survol par le téléphérique du site dans sa situation actuelle comme en cas d'engagement des différents scénarios possibles de dépollution et de réhabilitation de ce site.

Concernant la survenance d'un incendie (peu probable en raison de la nature des poudres), des mesures de sécurité sont en vigueur, clôture sécurisée du site, gardiennage, cabines du téléphérique étudiées pour éviter le jet de projectiles, entretien des boisements et broussailles aux abords de ballastières.

De surcroît, force est de constater qu'en cas d'incendie, celui-ci ne pourrait pas dépasser les limites du site et compte tenu que les cabines survoleront les ballastières à plus de 50 mètres au-dessus du sol, les risques se révèlent limités.

Enfin, en phase travaux, aucune installation de chantier ne sera située sur le site des Ballastières ou à proximité. Les zones de travaux de la station Oncopole, le parking relais et du pylône P1 seront clôturées et aucun stockage de matériaux, ni aucune activité ne s'exercera au-delà de ce périmètre.

En corollaire, les intervenants seront informés de la présence et des caractéristiques du site des Ballastières.

➔ **En termes d'évènement potentiel d'un accident lié aux activités humaines concernant le survol d'hélicoptères et d'avions:** le téléphérique se situe sur une zone survolée par différents aéronefs et en conséquence, des servitudes s'imposent au téléphérique afin de ne pas créer d'obstacle pour assurer le décollage et l'atterrissage des avions en toute sécurité. Le survol du téléphérique par ces aéronefs peut donc constituer un risque d'accident en cas de chute ou d'un problème technique, mécanique ou d'un acte de malveillance...

Ainsi, pour rappel, le téléphérique urbain se situera à environ 7,5 km de l'aéroport de Toulouse-Blagnac et à 2, 5 km de l'aérodrome militaire de Franczal, en conséquence, compte tenu de l'éloignement constaté, la chute d'un aéronef se révèle pour le moins improbable.

Néanmoins, au-delà de l'application des plans de servitudes aéronautiques de dégagement concernant les aérodromes cités en supra, le téléphérique se trouve concerné par des trajectoires empruntées par les hélicoptères qui évoluent à basse altitude dans ce secteur.

Conséquemment, un balisage a été défini en concertation avec la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile) avec aménagements particuliers pour le balisage des câbles (câbles porteurs et tracteur: peints en blanc et rouge) permettant leur visibilité par les aéronefs et disposés en quinconce de manière à maximiser l'effet visuel entre les pylônes P1 et P3.

Pour le balisage des pylônes, conformément à la législation en vigueur, un balisage lumineux nocturne et diurne sera mis en œuvre au sommet des pylônes P1, P2 et P3 de l'installation.

Le sommet des pylônes est éclairé par un spot LED, afin d'être visible depuis l'intérieur des cabines à l'approche de celles-ci.

La Commission d'enquête prend acte que l'ensemble des dispositifs de balisage prévus pour les pylônes et les câbles pour la navigation aérienne ont été présentés à la DSCA qui a transmis son accord par courrier (6/9/2018).

➔ **En termes d'accident lié aux activités humaines concernant le risque d'incendie:** le téléphérique doit respecter la réglementation applicable aux remontées mécaniques, les installations de transport par câbles survolant l'environnement urbain dont des massifs boisés (arbres ripisylve Garonne, espaces boisés classés des coteaux de Pech David, espaces verts CHU et château de Bellevue et à proximité de la route de Narbonne). Aussi sont à respecter les réglementations afférentes à des infrastructures routières (route de Narbonne et bretelle accès gare routière), des bâtiments (logements, annexe du CHU Rangueil).

Ainsi, certains secteurs survolés sont identifiés comme sensibles dont la route et le parking côté Station Oncopole (survol minimum de 15 m dessous de la cabine avenue Joliot Curie), la zone des Ballastières, zone inaccessible – 20 mètres environ entre la cime des arbres et le dessous de la cabine, les coteaux de Pech David (pylône P2 et P3 =hauteurs survols faibles avec présence de végétation), chemins d'accès aux coteaux de Pech David, proximité route et parking entre station CHU et zone lycée, zones survol de bâtiments, route de Narbonne et la gare de Tisséo.

Sur ce point, des études de sécurité sur le risque incendie devront être réalisés (modélisations des différentes situations et quantification du niveau d'exposition permettant de garantir les mesures d'intégrité du téléphérique).

Des premières modélisations réalisées sur une partie du projet, du lycée Bellevue jusqu'à la station UPS ont permis d'analyser avec le seuil qu'il n'y avait pas de risque aussi bien pour la cabine que pour le câble sur la majeure partie de l'infrastructure.

Les résultats de ces études et modélisations seront intégrés au dossier Préliminaire de Sécurité, parallèlement les hauteurs de câbles et cabines et typologies des secteurs survolés permettent d'être optimistes quant à la démonstration d'absence de risque.

➔ **En termes de catastrophes liées à des événements naturels concernant le risque d'inondation:** la station Oncopole, le parking-relais et le pylône P1 sont situés dans le lit majeur de la Garonne et sont donc exposés au risque inondation par débordement du cours d'eau;

Actuellement, le PPRi en vigueur établit les Plus Hautes Eaux Connues à 8,32 m au pont-neuf de Toulouse (crue référence du 24/6/1875). Aussi, depuis cette crue exceptionnelle, il n'a pas été recensé de crue supérieure à 5 m, 6 crues trentennales dépassant les 4 m ont été recensées entre 1879 et 2000. Les crues de la Garonne sur les zones non protégées par des digues, ne sont pas des crues subites, leur montée est progressive et elles sont donc prévisibles plusieurs heures à l'avance.

Dans le cas d'espèce, il apparaît formel qu'une étude hydraulique a été réalisée dans le cadre du projet afin de prendre en compte ce risque d'inondation et décline un impact du projet se révèle très faible:

Pour le projet Oncopole (incidence très limitée hauteur de 1 à 3 cm et vitesse moyenne + 3 cm/s sur un secteur restreint à 200 m environ en aval de l'aménagement. Le seul potentiel enjeu touché par une surélévation d'1 cm est situé dans la ZAC du Cancéropôle et est construit sur pilotis (1er plancher est ainsi hors d'eau que ce soit à l'état de référence ou en état aménagé).

Le projet de pylône P1 génère des impacts très réduits (+2 cm sur les hauteurs au maximum) et très localisés dans un rayon d'une trentaine de mètres autour du pylône.

L'altimétrie des cotes plancher fixée à 145,75 NGF assure la mise hors d'eau des locaux techniques, du local de la vigie et de la station en regard d'une crue type 1875 dont le niveau d'écoulement s'établit, au droit dudit bâtiment, à la côte de 144 NGF environ.

Sur ce point, des mesures d'évitement ont été définies lors de la phase de conception du projet dont:

- Conception sur pilotis de la station Oncopole;
- Nivellement du parking afin de ne pas entraver les écoulements hydrauliques ;
- Perméabilité de 80% des clôtures ;
- Déplacement garage-atelier vers station UPS, protocole d'urgence au niveau de la station et du parking-relais ;
- Alerte Vigicrue en phase travaux et après.

L'étude d'impact confirme qu'une étude hydraulique sera mise à jour dans le cadre du dossier de déclaration Loi sur l'eau en intégrant notamment les poteaux des ombrières pour valider ce constat.

Conséquemment, de l'avis de la Commission d'enquête, il apparaît formel que les résultats des études hydrauliques menées permettent de conclure que la vulnérabilité du projet vis à vis du risque inondation est faible.

En effet, les modélisations démontrent que les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement atteintes ne sont pas de nature à empirer les effets d'une crue sur les sites et bâtiments environnant et ne devraient pas endommager, de facto: les structures et équipement de l'installation.

➔ **En termes de catastrophes liées à des événements naturels concernant le risque de mouvement de terrain:** les pylônes P2, P3 et P4 ainsi que la station CHU du téléphérique sont situés sur la zone des coteaux de Pech David qui est concernée par le risque mouvement de terrain en raison des glissements

de terrain au niveau des coteaux et en cas de sécheresse, à l'aléa retrait-gonflement des argiles. (PPRn: Plan de Prévention des Risques naturels du 15/07/1998 et PPRS: Plan de Prévention des Risques Sécheresse du 25/10/2010).

Pour rappel, les pylônes et station CHU cités en supra, sont situés en limite de la zone bleue du PPR Mouvements de terrain et donc en aléa faible, dans laquelle est autorisé tout projet d'aménagement, de construction, d'ouvrage ou d'extension, sous réserve de la réalisation d'un dossier technique (validé par le service de l'État en charge du PPR mouvements de terrain).

Dans le cas d'espèce, force est de constater que des mesures ont été prises en conformité aux prescriptions de la zone bleue du PPRn, étude démontrant la stabilité des fondations et résistance au cisaillement vis à vis de terrain assurant que la réalisation des fouilles en phase travaux pour l'installation des pylônes et station CHU n'aura pas d'impact sur la stabilité des terrains avoisinants.

Ainsi, au niveau de la zone bleue du PPRn Glissement de terrain, mise en place des pieux en sur-profondeurs afin de traverser certaines couches et de s'ancrer dans un horizon de sol stable.

Sur ce point, la Commission d'enquête prend acte, que dans le cadre de la campagne géotechnique complémentaire G0, exposée dans l'étude d'impact, deux inclinomètres ont été installés début 2017 à proximité des appuis prévus dans la zone identifiée comme susceptibles aux mouvements de terrain, c'est à dire au droit de la station CHU et sur le pylône P2 et qu'en conséquence, les relevés effectués entre mars 2017 et mars 2018 n'ont fait apparaître aucun mouvement.

➔ **En termes de risque du PPR Sécheresse**, l'étude du dossier confirme que les pylônes P2, P3 et la station CHU sont situés dans la zone d'aléa moyen alors que le pylône P4 est en zone d'aléa faible. Aussi, la vulnérabilité du projet vis à vis de ce risque de retrait gonflement des argiles se traduit également par des mouvements de terrains.

Sur ce point, la Commission d'enquête prend acte, que des essais de laboratoire adaptés (essais œdométriques et VBS) ont été réalisés dans le cadre de la campagne géotechnique complémentaire afin d'estimer le potentiel de gonflement des molasses et que ces études permettent de s'assurer de la robustesse des fondations vis à vis de ce risque.

En corollaire, les risques liés au mouvement de terrain et à l'aléa retrait-gonflement des argiles ont été intégrés dans la conception du TUS, des études géotechniques destinées à préciser la nature et les caractéristiques des sols et dimensionner les fondations des pylônes ont bien été réalisées, ces études permettant ainsi, de mettre en œuvre des dispositions adaptées à ce type de milieu.

➔ **En termes de catastrophes liées à des événements naturels concernant des évènements de vents violents:** la notion de vents violents est intégrée dans la conception des systèmes de téléphérique historiquement et pris en compte pour l'exploitation.

Pour rappel, la technologie 3S utilisée pour le téléphérique de Toulouse est l'infrastructure qui présente la stabilité optimale face aux vents forts.

L'infrastructure est conçue pour fonctionner jusqu'à 108 km/h de vent.

Sur ce point, les fréquences de tempêtes en Haute-Garonne (vents supérieurs à 100 km/h) ont surtout lieu en automne-hiver (statistiques Météo France de 2h30' par an réparties sur une journée et ce par traversée de la France en 3 jours du Sud-Ouest au Nord-Est).

En cas d'évènements de ce type, des plans départementaux sont en vigueur en plus des alertes Météo France lancées.

En corollaire, nonobstant le réchauffement climatique et les risques induits, l'infrastructure de transport du téléphérique se révèle particulièrement résistante face à cette typologie de conditions

météorologiques (l'utilisation historique dans les stations de ski atteste de sa robustesse face à des températures extrêmes).

En complément, un certain nombre de téléphériques ont également fait leur preuve dans plusieurs pays présentant des températures moyennes plus élevées, « Madère, Medellin en Colombie, Constantine en Algérie, Mont Parme en Grèce, Barcelone en Espagne... ».

Ainsi, sur ce point, l'étude du dossier confirme qu'en terme de vents extrêmement violents, le téléphérique de Roosevelt Island à New York n'a subi aucun dommage suite au passage de la tempête Sandy en 2012, dont les vents ont atteint 145 km/h; le téléphérique ayant été la dernière infrastructure de transport mise à l'arrêt et la première à fonctionner après le passage de la tempête.

Considérant cet historique et l'étude d'impact, la Commission d'enquête note que le porteur de projet a prévu des mesures pour répondre à ces phénomènes exceptionnels.

Conséquemment, il apparaît donc pertinent que pour des vitesses de vent avoisinant la vitesse maximale autorisée, l'exploitation du téléphérique pourra se poursuivre en vitesse réduite, afin de maintenir des conditions de confort convenables pour la passagers.

Ainsi, force est de constater qu'une augmentation de la fréquence des vents violents ne devrait pas impacter la sécurité des systèmes, mais aura de facto, un impact sur leur disponibilité et le temps de parcours. Des anémomètres avec renvoi d'information en station seront installés de façon à adapter le fonctionnement du téléphérique aux conditions météorologiques observées en continu sur le secteur.

Enfin, la Commission d'enquête apprécie que le système intègre un dispositif de sécurité permettant un rapatriement des cabines en stations en toute circonstance et dans un délai inférieur à 2 heures (en cas de panne d'électricité par exemple) et éliminant ainsi toute perspective d'évacuation verticale. Il apparaît donc, que les mesures prévues en cas de vent violent se révèlent pertinentes répondant de facto à la sécurité des usagers.

➔ En termes de risque de catastrophes liées à des événements naturels concernant la vulnérabilité du projet face au changement climatique:

De manière générale, la tendance d'évolution des températures moyennes sera à la hausse sur tout le territoire, ainsi les prévisionnistes font état d'une augmentation de 2 à 2,5 degré dans la fin du XXI^e siècle;

les conséquences se traduisant par de moins en moins de gel et une évolution de l'amplitude thermique quotidienne.

Actuellement, le retour d'expérience pour des systèmes implantés dans d'autres pays n'a pas révélé de problématiques particulières vis à vis des températures extrêmes (chaudes ou froides).

Ainsi, force est de constater que les transports par câbles sont des systèmes peu sensibles aux précipitations, toutefois une augmentation de ces précipitations prolongées et/ou intenses pourrait entraîner l'extension des zones soumises à glissements de terrain et donc des risques de ruine induits sur les infrastructures de types pylônes ou gare.

Dans le cas du Téléphérique Urbain Sud, les risques liés aux mouvements de terrain en raison d'une sécheresse importante ou au contraire de précipitations intenses pourraient ainsi être aggravés.

Aussi, dans le cadre du projet TUS et au regard des dispositifs mis en place: la Commission d'enquête considère que les risques liés aux mouvements de terrain sont clairement identifiés et pris en compte dans la conception des fondations des pylônes du téléphérique et comme évoqué dans les items répertoriés en supra de cette étude d'impact: les événements de vents violents sont historiquement

intégrés dans la conception des systèmes de transports par câble et pris en compte pour l'exploitation.

Conséquemment, une augmentation de la fréquence des vents violents n'impacterait vraisemblablement pas la sécurité des systèmes mais aurait toutefois, un impact sur leur disponibilité.

II.2.5. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

La notion d'effet cumulé dans sa définition recouvre l'addition, dans le temps ou dans l'espace, d'effet direct ou indirect, permanent ou temporaire, issu d'un ou de plusieurs projets avec le projet étudié et concernant la même entité (ressources, population ou communautés humaines ou naturelles, écosystèmes, activités...).

Ainsi, la Commission d'enquête a recensé deux typologies de projets susceptibles d'avoir un ou des effets cumulés de natures différentes :

- Les infrastructures de transport: les effets cumulés portant à la fois sur la construction de l'infrastructure et sur le fonctionnement général du réseau, leur mise en service étant susceptible d'influencer l'utilisation des modes de transport et les flux des voyageurs.
- Les projets d'aménagement urbain: de type Zone d'Aménagement Concerté (ZAC), écoquartiers, ces projets nécessitant une certaine taille pour avoir une réelle influence à l'échelle globale, que ce soit en phase travaux ou en phase exploitation.

Ainsi au sens de la réglementation, les principaux projets pouvant interagir avec le projet TUS de Toulouse sont :

➔ En termes de projets d'aménagements urbains :

- ZAC Empalot-Garonne, avis AE n°2187 du 23 février 2015.

Les travaux de réalisation du TUS seront concomitants avec ce chantier en 2019-2020. Les sites des 2 projets sont toutefois relativement éloignés (environ 2,7 km) et les circulations d'engins et de véhicules inhérentes aux travaux d'aménagement de la ZAC emprunteront principalement le réseau routier limitrophe.

Il est peu envisageable que les circulations d'engins de chantier s'étendent jusqu'aux secteurs de travaux du TUS ; en conséquence, les nuisances subies pendant les travaux ne concerneront pas ou très peu les mêmes populations et l'on peut considérer que le cumul des nuisances en phase travaux restera très modéré.

La Commission d'enquête prend donc acte, qu'aucun effet cumulé ne se révèle identifié en phase travaux entre les projets du TUS et de la ZAC Empalot-Garonne.

- ZAC de Montaudran - Aerospace, avis AE n°1831 du 4 juin 2015.

Les travaux de réalisation du TUS seront concomitants avec ce chantier en 2019-2020. Les sites des 2 projets sont toutefois relativement éloignés (environ 1,8 km) et les circulations d'engins et de véhicules inhérentes aux travaux d'aménagement de la ZAC emprunteront principalement le réseau routier limitrophe.

Il est peu envisageable que les circulations d'engins de chantier s'étendent jusqu'aux secteurs de travaux du projet de TUS ; en conséquence, les nuisances subies pendant les travaux ne concerneront pas ou très peu les mêmes populations.

La Commission d'enquête prend donc acte, que le cumul des nuisances en phase travaux restera très modéré.

- Extension ZAC Parc du Canal du Midi, avis AE n°989 du 17 janvier 2014.

Les travaux de réalisation du TUS seront concomitants avec ce chantier en 2019-2020. Les sites des 2 projets sont toutefois relativement éloignés (environ 2,3 km) et les circulations d'engins et de véhicules inhérentes aux travaux d'aménagement de la ZAC emprunteront principalement le réseau routier limitrophe.

Il est peu envisageable que les circulations d'engins de chantier s'étendent jusqu'aux secteurs de travaux du projet de TUS.

La Commission d'enquête prend donc acte, que le cumul des nuisances en phase travaux restera très modéré.

- ZAC Quartier de la Reynerie, avis AE n°5287 du 28 août 2017.

Les travaux de réalisation du TUS seront concomitants avec ce chantier en 2019-2020. Les sites des 2 projets sont toutefois relativement éloignés (environ 2,8 km de l'Oncopole -rive gauche) et les circulations d'engins et de véhicules inhérentes aux travaux d'aménagement de la ZAC emprunteront principalement le réseau routier limitrophe.

Il est peu envisageable que les circulations d'engins de chantier s'étendent jusqu'aux secteurs de travaux du projet de TUS.

La Commission d'enquête prend donc acte, qu'aucun effet cumulé significatif n'est identifié en phase travaux entre les projets du TUS et de la ZAC du Quartier de la Reynerie.

- Extension de la ZAC Oncopole.

Les travaux de réalisation du TUS seront concomitants avec ce chantier en 2019-2020.

Les principaux impacts cumulés en phase d'exploitation sont: le risque d'inondation, les risques de pollution des eaux superficielles et souterraines au niveau des parkings des stations et du parking de l'Oncopole.

La diminution d'espaces naturels pouvant abriter des espèces faunistiques ou floristiques, ou pouvant être utilisés comme continuités écologiques, la substitution d'espaces ouverts par des espaces urbanisés.

Sur ce point, la Commission d'enquête prend acte que des mesures de prévention, d'évitement, de réduction et éventuellement de compensation seront mise en œuvre.

- Implantation centrale photovoltaïque site Oncopole, avis AE n°2017-5778 du 9 février 2018.

Les travaux de réalisation du TUS pourraient être concomitants avec ce chantier en 2019. Au vu de la proximité des travaux, des effets cumulés sont potentiels entre les 2 projets, cumul d'imperméabilisation et donc augmentation des vitesses de ruissellement et diminution des surfaces naturelles permettant l'infiltration, risques de pollution des eaux superficielles et souterraines au niveau des parkings des stations et du parking relais Oncopole, diminution d'espaces naturels pouvant abriter des espèces faunistiques ou floristiques, ou pouvant être utilisés comme continuités écologiques, la substitution d'espaces ouverts par des espaces urbanisés.

Mise en œuvre des mesures de prévention, d'évitement, de réduction et éventuellement de compensation. Mise en œuvre de dispositifs permettant l'infiltration des eaux dans le cadre du projet du TUS.

Réalisation de la centrale photovoltaïque sur des supports en pieux permettant l'absence de support hors sol et de longrines béton; les bâtiments seront situés en zone d'aléa faible surélevé de 50 cm.

Sur ce point, la Commission d'enquête prend acte que ce projet n'aura aucune répercussion sur le risque d'inondation et va dans le sens du réaménagement global de ce secteur, dans une optique de modernité et d'innovation de développement durable.

- Toulouse Euro Sud-Ouest:

Les travaux de réalisation du TUS seront concomitants avec ce chantier en 2019 et 2020.

Les sites des deux projets sont toutefois relativement éloignés (environ 5,9 km). L'articulation des transports permet ainsi un maillage efficace du territoire répondant aux enjeux de développement des moyens de transport collectif.

Sur ce point, en termes de déplacement, même si ce projet reste éloigné du projet du TUS, la Commission d'enquête constate que l'impact cumulé se révélera positif car les deux projets contribueront à garantir un service de qualité aux usagers.

- Création réseau chaleur « Plaine Campus » Toulouse, avis AE n°5156 du 7 juillet 2017: le projet consiste en la réalisation d'un nouveau réseau de chaleur et de froid pour l'équivalent de 15 000 logements et créer ainsi, un nouveau service public éco-vertueux à partir d'énergies locales, renouvelables et de récupération. Les deux projets n'ont pas de corrélation.

Sur ce point, la Commission d'enquête constate que la phase travaux ne devrait pas engendrer d'impact cumulé car les périodes des travaux ne sont pas concomitantes.

➔ **En termes de projets d'infrastructures de transport :**

- Extension ligne B métro, avis AE n°1702 du 25 mars 2015: les travaux de réalisation du TUS seront concomitants avec le chantier de l'extension de la ligne B du métro durant 3 mois de travaux de génie civil et de systèmes. Les 2 projets sont en interconnexion au niveau de la station Université Paul Sabatier. La station de Ramonville se situe à 1,2 km au Sud-est de la station Université Paul Sabatier.

En conséquence, les nuisances subies pendant les travaux ne concerneront pas ou très peu les mêmes populations et l'on peut considérer que le cumul des nuisances en phase travaux restera modéré.

Sur ce point, après analyse de l'étude d'impact, il apparaît formel à la Commission d'enquête, que plusieurs effets se révèlent positifs sur le réseau de transport dont notamment, le renforcement de l'offre de transport collectif sur le territoire de l'agglomération Toulousaine, le développement d'un réseau connecté créant un maillage de plus en plus performant du territoire et qui permettra de pallier à l'utilisation massive de la voiture particulière, notamment sur des secteurs au franchissement difficile, tel que les coteaux de Pech David et la Garonne.

- Doublement de la capacité de la ligne A : les travaux de réalisation du TUS seront concomitants avec le chantier du doublement de la capacité de la ligne A en 2019. Les sites des deux projets sont toutefois relativement éloignés (environ 2,8 km), en conséquence les nuisances subies pendant les travaux ne concerneront pas ou très peu les mêmes populations et l'on peut considérer que le cumul des nuisances en phase travaux restera modéré.

Sur ce point, en termes de déplacement, même si ce projet reste éloigné du projet du TUS, la Commission d'enquête prend acte que l'impact cumulé se révélera positif car les 2 projets contribueront à garantir un service de qualité aux usagers.

- Transport commun site Propre Oncopole (remplacé par projet Linéo 5):

Ce projet est actuellement en phase d'études, le calendrier prévisionnel des travaux étant prévu pour une mise en service fin 2019: il est donc envisagé une concomitance des phases de travaux avec le projet TUS.

Une attention particulière devra être portée au niveau de la route d'Espagne (RD 120), dont les travaux prévus pour le TUS.

Ainsi, les impacts cumulés pourront notamment se traduire par l'augmentation des nuisances sonores, l'interférence des circulations routières du chantier avec la circulation générale, les problèmes d'accès aux équipements publics et la réduction du nombre de place de stationnement. Des actions de coordination seront organisées par le MO (commun aux 2 projets).

Sur ce point, après analyse de l'étude d'impact par la Commission d'enquête, il apparaît pertinent qu'en phase d'exploitation, l'impact cumulé sera positif, l'un des objectifs communs entre les 2 projets étant de créer une interconnexion au niveau de l'Oncopole.

L'objectif étant de créer une connexion efficace entre la rive gauche et la rive droite de la Garonne, notamment sur ce secteur du Sud Toulousain.

Ainsi, le TUS devrait permettre de relier les 2 rives en se raccordant à des transports en commun structurant tels que le métro et le réseau de ligne Linéo.

L'analyse des études de trafic, confirment l'intérêt de cette intermodalité entre le Linéo 5 et le TUS.

- Toulouse Aérospace Express (TAE): la ligne Toulouse Aérospace Express rapprochera en 2024, les deux principaux pôles de mobilité Gare TGV Matabiau – Aéroport international et reliera les grands centres industriels en desservant la métropole d'Est en Ouest, de Colomiers à Labège. Le tracé avec l'emplacement des stations et leur connexion au réseau existant a été présenté le 5 juillet 2017.

Les travaux de réalisation du TUS seront concomitants avec le chantier de la création de la 3ème ligne de métro toulousain. Les deux projets ne présentent pas d'interconnexion directe. Les sites des 2 projets sont toutefois relativement éloignés (environ 1,8 km).

Sur ce point, il apparaît formel à la Commission d'enquête, que les nuisances subies pendant les travaux ne devraient pas concerner ou très peu les mêmes populations et l'on peut donc considérer que le cumul des nuisances en phase travaux restera très modéré.

Mesures de réduction et de compensation

L'analyse de l'étude d'impact explicitée en supra a permis de prendre en compte les différents facteurs sur l'environnement, la santé et les mesures associées.

Le dossier étudie également les modalités de suivi des mesures qui seront prises et leurs effets, ceux-ci sont rappelés comme suit :

- Concernant l'information et la concertation avec les riverains, la Commission d'enquête constate qu'un dispositif de médiation et de communication sera mis en place par le MO sur l'ensemble du chantier. Il visera notamment à informer les riverains sur l'avancement du chantier et les dispositifs mis en œuvre pour réduire les nuisances. Ainsi, de nombreuses actions seront développées par l'installation de panneaux d'information sur la durée de l'intervention, les horaires et les nuisances particulières ;

> La désignation d'une personne responsable de l'information des riverains de toute gêne occasionnelle et du traitement de leurs demandes ;

> La réunion des riverains dès le début du chantier pour qu'ils soient informés de l'ensemble des dispositions mises en œuvre pour assurer un chantier à faibles nuisances ;

> La mise en boîte aux lettres ou un site internet pour les réclamations et remarques des riverains;

> La mise en place d'une communication et information via des panneaux de chantier sur la démarche environnementale;

> La mise en place d'un site internet dédié au chantier qui présentera notamment le suivi des mesures environnementales.

- Concernant la modalité de suivi en phase travaux, des mesures d'accompagnement seront mise œuvre dans le cadre du projet, dont notamment la désignation d'un « coordonnateur environnement » pour la préparation et le suivi des chantiers et la mise en place d'un comité de suivi pendant toute la phase travaux ;

- Concernant la modalité de suivi post-travaux, le porteur de projet s'est engagé à respecter le « Bilan LOTI », lequel dans le cadre de l'art. 14 modifié par la Loi sur l'Air et l'Utilisation rationnelle de l'énergie: établira un bilan du projet du téléphérique, au plus tard dans les cinq années suivant sa mise en service. Et que ce bilan tiendra compte des modalités de suivi des mesures prises en faveur de l'environnement et abordera de facto, l'ensemble des thématiques traitées dans l'étude d'impact de ce projet.

- Concernant les mesures de suivi en faveur du milieu naturel, des mesures d'accompagnement seront mise en œuvre par des suivis écologiques post-travaux, l'adaptation du calendrier des travaux de certains secteurs du téléphérique aux sensibilités faunistiques lors de entretiens de la végétation.

- Concernant les mesures de suivi acoustique, un contrôle des niveaux de bruit émis par l'ensemble du système sera mis en œuvre à la mise en service, puis régulièrement les 10 premières années.

Ainsi, d'après l'étude du dossier, chaque mission de contrôle comprendra différentes phases, dont une campagne de mesure de bruit, l'analyse des résultats et comparaisons des résultats obtenus avec les résultats des simulations. En corollaire, ces mesures de bruits seront réalisées dans l'environnement de l'ensemble du système (au niveau des points ayant fait l'objet des mesures en situation initiale, à l'intérieur des véhicules (systèmes de fonctionnement), au niveau des locaux machinerie (vérification niveaux d'exposition du personnel assurant la maintenance du système) et au niveau de la zone de cheminement des clients. Le porteur de projet s'engage à réaliser des campagnes de mesures: à la mise en service, un an après, puis 3 ans après, 5 ans après et 10 ans après. Ainsi, 12 points de mesures seront réalisés, aux mêmes emplacements que les mesures réalisées dans le cadre de l'étude de situation initiale (ayant pour but de déterminer le bruit résiduel), ils seront répartis sur l'ensemble du tracé.

- Concernant les mesures de suivi et d'entretien des aménagements paysagers, le porteur de projet s'engage pour une période de deux années à la prise en compte pour les arbres, de la protection des plantations sujets à des dégradations, à la taille des végétaux, l'arrosage des arbres-tiges, du désherbage manuel et l'évacuation des mauvaises herbes en décharge.

A la remise en place du paillage, du désherbage mécanique et du remplacement des végétaux morts et l'apport de plantation de végétaux sains. Pour les arbustes et les couvre-sols, un arrosage régulier sera réalisé, des opérations d'entretien seront assurées, ainsi que pour les enherbements.

- Concernant les mesures de suivi liées au risque naturel, le porteur de projet s'engage à réaliser un suivi du nombre d'arrêt du système, suite aux événements climatiques éventuels (vents forts); Ainsi, un bilan annuel permettra d'établir un retour d'expérience sur les périodes, les fréquences de vents forts ayant entraînés l'arrêt de l'exploitation du téléphérique.

- Concernant le mouvement de terrain, il apparaît que la mise en place du téléphérique ne devrait pas être de nature à augmenter le risque sur l'empreinte des terrains concernés, néanmoins il existe au

niveau du Pech David un risque faible de mouvement de terrain. Conséquemment, la mise en place d'inclinomètres au niveau du pylône P2 et le suivi d'exploitation devrait permettre d'anticiper ce risque de glissement de terrain ayant un impact sur une station ou un pylône. Cette mesure étant de facto, de nature à anticiper et limiter le risque d'incident lors de l'exploitation du téléphérique.

- Concernant les mesures de suivi de la qualité de l'air, elle sera suivie annuellement par le biais des rapports annuels d'Atmo Occitanie.

Ainsi, le porteur de projet s'engage à effectuer la mise à jour de l'étude d'impact sur la qualité de l'air 5 ans après la mise en service du téléphérique.

- Concernant le bilan annuel de la fréquentation du téléphérique, chaque année, l'exploitant communiquera le bilan annuel de la fréquentation du téléphérique, ce bilan fera apparaître les fréquentations à chaque station ainsi que les chiffres de montée/ descente à chaque station. Conséquemment, une carte des flux sera établie annuellement.

- Concernant le bilan annuel de la fréquentation et du taux d'occupation du parking relais Oncopole, l'exploitant du parking relais communiquera le bilan annuel du P+R, en faisant apparaître le taux d'occupation journalier, hebdomadaire et mensuel du P+R en distinguant les heures de pointes et creuses. Les incidents éventuels, panne de dispositifs de contrôle d'accès (P+R, abri vélo), d'interphonie et de vidéosurveillance.

Le taux d'occupation de l'aire de stationnement à destination des PMR (personnes à mobilité réduite), de l'abri 2 roues, du parking vélo couvert et sécurisé et des places de stationnement spécifiques pour les véhicules électriques.

Enfin, la durée moyenne de stationnement des véhicules, ce bilan permettra ainsi, de vérifier l'efficacité du parking relais et son bon fonctionnement.

- Concernant l'entretien du téléphérique, une période de maintenance annuelle de 11 jours sera effectuée afin de vérifier la conformité de tous les équipements. Cette période intégrant des opérations récurrentes de déplacement des câbles porteurs en vue de prolonger leur durée de vie, préalablement aux fermetures, une information sera réalisée aux utilisateurs.

L'analyse du dossier permet de confirmer les vérifications quotidiennes (vérification tension du câble tracteur, effectuer un tour d'essai et le contrôle visuel du galet de ligne...) ou mensuellement selon l'importance des tâches à réaliser. La maintenance de l'infrastructure ne nécessitera pas de création de chemin supplémentaire, les pistes travaux réalisées dans le cadre de la mise en place des pylônes étant conservées afin de permettre l'accès aux véhicules légers et exceptionnellement à des convois plus importants.

Lors des périodes d'intervention et de maintenance, les mesures environnementales à prendre en compte seront identiques à celles mises en place en phase travaux.

- Concernant le coût des mesures, il est estimé à 79,25 millions d'euros (condition économique 2017), hors achat des cabines, une partie des coûts environnementaux étant intégrée au coût global des travaux par les entreprises. Ainsi, il apparaît que le coût de ces mesures environnementales ne paraît pas surévalué en représentant environ 1% du coût du projet.

- Concernant l'impact cumulé en phase d'exploitation, il se révèle positif dans le cadre des déplacements en permettant de renforcer le maillage des infrastructures majeures de transport collectif. Ces projets étant en cohérence avec les différents plans et schémas de planification à l'échelle régionale et

départementale. Ils participeront ainsi au projet d'ensemble des transports à grande échelle et de manière durable.

Parallèlement, force est de constater que ces projets s'inscrivent en tant que transport durable, efficace, fiable et permettant de parer à l'utilisation des voitures particulières. A ce titre, l'impact cumulé est positif en participant à la réduction des gaz à effets de serre, responsable du réchauffement climatique.

Il apparaît ainsi formel que l'agglomération possède trois leviers, le report modal, la cohérence entre urbanisme et mobilités et l'optimisation des réseaux.

Les projets cumulés étudiés en supra, devraient donc concourir à renforcer l'attractivité des territoires traversés et ainsi promouvoir leur développement économique. Cette attractivité se traduisant par l'amélioration des dessertes de zones résidentielles, industrielles et commerciales et par la réduction, grâce au projet de téléphérique de la réduction de temps de parcours.

Ces projets d'infrastructures permettant également d'améliorer l'accessibilité aux équipements publics, aux monuments historiques, aux zones de loisirs, améliorant ainsi le cadre de vie des habitants et impliquant de facto, un impact cumulé positif.

Les projets d'infrastructures contribuent à l'attractivité du territoire, au renouvellement urbain et à la réalisation de projet sur des secteurs parfois délaissés, l'impact cumulé est ainsi positif.

L'impact cumulé de ces projets est également positif pour les déplacements et l'accessibilité des territoires en permettant de renforcer le maillage des infrastructures majeures de transport collectif.

- Concernant les conséquences prévisibles du projet sur l'urbanisation, le TUS aura un rôle de maillage du réseau de transports en commun de l'agglomération de Toulouse, reliant des axes de transports et de développement aujourd'hui séparés par la Garonne et la colline de Pech David.

Il permettra également un rôle de desserte et la mise en relation des grands équipements de l'agglomération.

- Concernant l'impact sur la population et l'habitat, la réalisation du TUS n'aura pas d'impact direct sur l'urbanisation, s'agissant d'un projet de transport, il n'est aucunement prévu de construction ou de destruction de logements.

En proposant une nouvelle desserte des territoires, ce projet s'accompagnera indirectement de développement urbain dans l'aire d'étude.

Ainsi, les grands équipements desservis par le téléphérique seront autant de grandes bassins d'emplois dont la desserte est actuellement lacunaire. De nombreux secteurs résidentiels desservis à 600 mètres, ainsi la desserte prévue en 2020 est évalué à 8850 emplois et 5500 habitants.

- Concernant l'impact sur les activités économiques, équipements et projets d'aménagement, un impact temporaire du fait des nuisances induites (bruits, poussières...) sera effectif mais compensé par un effet indirect positif, clientèle supplémentaire des ouvriers des entreprises. Ainsi, en phase d'exploitation à l'horizon de la mise en service en 2020: 8000 voyageurs sont attendus;

Le projet aura également un impact positif sur le développement d'activités commerciales et d'équipements, décongestionnement des axes routiers...

- Concernant l'analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances, il apparaît que les effets externes se révèlent positifs, le projet étant intéressant sur le plan environnemental.

Ainsi, les gains environnementaux sont principalement, par ordre décroissant d'importance, la pollution atmosphérique, les émissions de gaz à effets de serre et la sécurité, principalement liés à la baisse du trafic automobile.

- Concernant les avantages induits pour la collectivité, le projet induira le décongestionnement du réseau routier par report modal de la voiture sur le téléphérique, permettant ainsi de réduire le nombre de voitures sur le réseau viaire et notamment de soulager la partie Sud du périphérique régulièrement saturée en heure de pointe, à hauteur du pont routier d'Empalot.

En corollaire, ce projet devrait permettre de favoriser l'intermodalité entre les modes de transport: 8000 voyageurs attendus, dont 73% des usagers utilisent la ligne B du métro en combinaison avec le projet de TUS et 22% combinerait l'utilisation du TUS et de la Linéo 5.

Un gain de temps pour les usagers du téléphérique, permettant de franchir la Garonne en 10' contre 30' actuellement, la mise en service du téléphérique pourrait ainsi engendrer un gain de temps pour les usagers qui représente un gain total de 148 M Euros répartis comme suit:

Enfin, en terme de consommation énergétique résultant de l'exploitation du projet, les études de conception permettent de définir que la puissance nécessaire à l'Oncopole s'établirait à 433 kVA pour le process et 50 kVA pour le bâtiment, pour le CHU de 785 kVA pour le process et 90 kVA pour le Bâtiment et pour l'UPS, de 1640 kVA pour le process et 250 kVA pour le bâtiment.

Cette consommation d'énergie comprend la traction des cabines, l'éclairage, l'équipement signalétique et les besoins de l'atelier-garage (éclairage, sanitaires, cuisine...).

Bilan des usagers des transports (réf. Étude impact TUS).

		Montant cumulé et annualisé (M€ ₂₀₁₇)
Usagers des TC		
	Gains de temps des anciens usagers des TC	49 M€
	Gains des temps des nouveaux usagers	6 M€
	Gains des temps des usagers complémentaires	26 M€
	Coûts VP évités	10 M€
	Régularité	27 M€
Usagers de la route		
	Gains de décongestion du réseau routier	15 M€
Gains des usagers P+R		
	Variations de temps	-20 M€
	Coûts évités	32 M€
Total		148 M€

Nota: La commission d'enquête rappelle que les observations et demandes de complétude sur l'étude d'impact exprimées par la MRAe dans son Avis initial du 10/12/2018, ont fait l'objet d'un Mémoire en réponse du porteur de projet « Tisseo Ingénierie » et exposé au chapitre IV de ce présent Rapport d'enquête.

II.3. MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE TOULOUSE METROPOLE COMMUNE DE TOULOUSE ET DU PLUI TENANT LIEU DE PLU-H DE TOULOUSE (pièces I et J du dossier)

Le dossier comprend les pièces exigées par le code de l'urbanisme et le code de l'environnement, en particulier outre l'étude d'impact :

- ➔ Le procès-verbal d'examen conjoint prévu à l'article L 153-54 du code de l'urbanisme,
- ➔ Les éléments nécessaires à la mise en compatibilité, étant précisé que l'opération n'est pas incompatible avec le SCOT de la SMEAT couvrant le territoire et en cours de révision.

Les pièces I (mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole-Commune de Toulouse) et J (mise en compatibilité du PLUI tenant lieu de Programme Local de l'Habitat PLU-H de Toulouse) contiennent successivement :

→ Le rappel de la procédure de mise en compatibilité avec le rappel de la définition, du champ d'application et des textes (code de l'environnement et code de l'urbanisme).

Il est ici précisé que la mise en compatibilité du PLU et du PLUI-H pour le projet de création du téléphérique implique l'élaboration d'une évaluation environnementale afin d'apprécier l'ensemble des impacts environnementaux liés aux éventuelles modifications des dispositions du PLU. Conformément à l'article R 104-8 du code de l'urbanisme, l'étude d'impact sur l'environnement du projet de création du téléphérique vaut évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU et du PLUI-H. L'étude d'impact comporte l'ensemble des informations décrites à l'article R 104-18 du code de l'urbanisme détaillant le contenu de l'évaluation environnementale.

→ La présentation du projet de téléphérique avec rappel des objectifs du projet, du tracé, du système de transport-technologie 3S, stations, pylônes ...

→ L'analyse de la compatibilité du projet avec le Schéma de Cohérence Territorial (**SCOT**) :

Le SCOT en vigueur a été approuvé le 27 avril 2017 (1^{ère} révision) et une deuxième révision a été prescrite le 8 janvier 2018. Au niveau du quadrant Sud-Ouest, la liaison entre les portes métropolitaines à l'ouest de la Garonne (Oncopole) et à l'est de la Garonne (UPS) est identifiée dans le SCOT comme un projet structurant, améliorant les connexions entre les deux rives. Sur le quadrant Sud-Est la liaison Oncopole-UPS est explicitement mentionnée et la station UPS est identifiée comme pôle d'échange principal.

→ L'analyse de la compatibilité du projet avec le **Projet Mobilités 2020-2025-2030** :

Le Projet Mobilités 2020.2025.2030 a été approuvé le 7 février 2018. Ce projet confirme tout l'intérêt de la ceinture sud en général et de son maillon en téléphérique en particulier.

→ L'analyse de la compatibilité du projet avec le PPRI de la Garonne :

Le PPRI a été approuvé le 20 décembre 2011 ; l'étude hydraulique menée a permis de conclure que la vulnérabilité du projet vis-à-vis du risque inondation est faible. Suite aux dispositions prises dans la conception du projet, la modélisation démontre que les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement atteintes ne sont pas de nature à fragiliser les structures du téléphérique. En phase de conception les études menées ont permis d'améliorer les impacts du projet en délocalisant le garage atelier prévu à Oncopole vers l'UPS.

→ L'analyse de la compatibilité du projet avec le **PPR Mouvements de terrain sur les coteaux de Pech David (PPRn)** :

Ledit PPR a été approuvé le 15 juillet 1998. Les pylônes P2, P3, P4 et la station CHU implantés en zone bleue du PPRn et le règlement de cette zone ne proscrie pas les travaux d'infrastructures, néanmoins des mesures spécifiques sont prescrites afin de s'assurer de la stabilité des terrains de la zone travaux et autour.

→ L'analyse de la compatibilité du projet avec le **PPR Sécheresse** :

Ledit PPR a été adopté le 25 octobre 2010 et l'aire d'étude du projet s'insère en grande partie dans le PPR Sécheresse, dans des zones d'aléa faible et moyen.

→ L'analyse de la compatibilité du PLU et du PLUI-H avec le projet :

Le PLU de Toulouse Métropole, commune de Toulouse est le document actuellement en vigueur sur le territoire du projet. Il s'y substituera prochainement le PLUI-H de Toulouse Métropole en cours d'approbation (prévu en avril 2019). Ces 2 documents démontrent que l'opération relative au TUS est compatible pour chaque PLU, avec le rapport de présentation, avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (en terme de mobilité), avec le contenu de l'Orientation d'Aménagement et de

Programmation (OAP) Campus Rangueil (seule concernée), avec les orientations et objectifs du Programme d'Orientations et d'Actions (POA)(en terme d'accessibilité et de mobilité), avec les dispositions contenues dans les pièces réglementaires (règlement écrit, documents graphiques et leurs annexes).

→ La mise en compatibilité des PLU et PLUI-H :
Les pièces à modifier sont présentées dans le détail.

→ La synthèse de l'évaluation environnementale :
Rappelé que l'étude d'impact sur l'environnement contenue dans le dossier d'enquête publique unique vaut évaluation environnementale de la mise en compatibilité des PLU, il est renvoyé à ce document (chap. 15 pour la description de l'état initial)
Concernant l'articulation avec les schémas, plans et programmes supra communaux, le PADD définissant les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme de la commune de Toulouse a été fondé en compatibilité avec tous ces documents (SCOT, PDU, PLH, PCET, PCAET, SRCAE, SDAGE,...)
Sont explicités les incidences notables probables de la mise en œuvre du document PLU sur les dispositions réglementaires à l'échelle communale, sur les EBC et EVP, sur les corridors écologiques avec rappel des mesures pour réduire les impacts (MR1 à MR4, MR9, MR12 à MR14), également sur le paysage et les monuments historiques.

II.4. AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE SUR LE PROJET

Conformément à la procédure, en phase préliminaire, il appartient à la Commission d'enquête de prendre connaissance du Dossier pour l'étude du projet et ainsi permettre de pouvoir répondre aux questionnements du public lors de ses permanences.

La commission d'enquête a donc analysé le dossier soumis à l'Enquête publique, qui doit comprendre les pièces et avis exigés par la législation applicable au projet, plan ou programme (réf. art. R.123-13 code de l'Environnement).

Notre analyse n'étant pas de remettre en question la régularité des documents produits par le porteur de projet au Service instructeur de l'État, auquel il appartient d'apprécier sa régularité au regard des textes en vigueur.

Cette régularité et appréciation de complétude ayant été validées par l'Autorité environnementale Occitanie en date du 10 décembre 2018, laquelle a demandé que soit ajouté au dossier de demande : « l'étude de faisabilité du projet de 2010 ».

La commission d'enquête note que le porteur de projet a confié l'élaboration du dossier de demande de réalisation du Téléphérique Urbain du Sud de Toulouse au bureau d'études «TISSEO Ingénierie».

Ainsi selon l'historique constaté, il apparaît formel que l'étude d'impact sur l'environnement a été rédigée et assemblée par le Département Ingénierie Environnementale et Durable « SYSTRA» sis 72, rue Henri Farman à Paris cedex 15.

Pour la partie concernant le « Milieu naturel», deux équipes se sont succédées au cours du projet, dont le Bureau d'études « ECOTONE recherche et environnement ».

Un expert chiroptérologue indépendant (Symbiose) s'est associé sur l'ensemble des inventaires réalisés entre 2013 et 2016.

En corollaire, le Bureau d'études « BIOTOPE» est intervenu uniquement sur des compléments d'inventaires en 2016, 2017 et 2018, la synthèse de l'ensemble des données et la réalisation des impacts/mesures sur le projet retenu. Il a également été chargé de la rédaction du dossier de dérogation.

Concernant l'étude acoustique, c'est le cabinet « ACOU plus Acoustique/Environnement» sis 18 rue de Mortillet à 38000 Grenoble qui est intervenu sur ce projet.

L'étude de pollution des sols et l'étude pyrotechnique ont été réalisés par le cabinet « FONDASOL Eau et Environnement » sis 50 rue des Sorbiers à 59815 Lesquin.

L'étude d'aménagements urbains et paysagers a été réalisée par le bureau d'études « SYSTRA » département ingénierie environnementale et durable sis 72 rue Henry Farman à 75513 Paris.

L'étude géotechnique a été réalisée par le cabinet d'études « CEBTP Ginger » sis 2 avenue de Flourens à Toulouse Balma 31130.

Enfin, l'étude hydraulique a été réalisée par le bureau d'études « ARTELIA » sis 16 avenue de l'Europe à Ramonville Saint-Agne 31520.

Conséquemment à cet historique, la Commission d'enquête a exprimé son Avis personnel sur le fond mais également sur la forme de l'ensemble de ce Dossier mis à la disposition du public et décliné dans le paragraphe suivant.

II.4.1. Sur le plan de la forme du dossier d'enquête.

La composition de ce dossier très volumineux comportant un total de **1325** pages, déclinées en **14** Pièces ordonnées de « A à K »+ Mémoire réponse Tisseo et Annexe étude d'impact a été détaillée au II.1. supra.

Articulé en quatorze documents cités en supra, relié et organisé par thématiques, le dossier présente l'ensemble des éléments nécessaires afin de pouvoir apprécier la demande de réalisation du projet de Téléphérique Urbain du Sud de Toulouse.

Ainsi, la commission d'enquête a exprimé son avis selon deux critères principaux relatifs aux documents: leur lisibilité et leur cohérence au regard du projet présenté par le Maître d'ouvrage.

Cette analyse systémique s'attachant en priorité à la capacité de compréhension du dossier et de sa pertinence présentée au public.

➔ La lisibilité des documents.

Les éléments de forme appréciables des dossiers concernent :

La pagination suivie et ininterrompue dès l'ouverture des documents, celle-ci est avantageusement relayée par la tenue d'un sommaire clair et complet.

De nombreuses figures et illustrations qui ponctuent très opportunément l'ensemble des documents, dont une table des matières qui reprend les intitulés et les pages correspondantes.

➔ L'organisation des documents :

Présenté sous forme identique datée d'octobre 2018 pour sa réalisation, trois logos figurent: « *TISSEO Collectivités, TISSEO Ingénierie et FSIL: Fond de Solidarité de l'Investissement Local* ». La photo en perspective opérationnelle du téléphérique est également intégrée sur cette page de présentation.

Pour les documents, il ressort que ceux-ci ont été rédigés dans un grand sens de l'exhaustivité et de la synthèse, ces documents donnent une impression de clarté et un visuel d'ensemble correct.

Leur volume reste conforme à un dossier de ce type de projet pour ce genre de demande, hormis la difficulté pour parcourir aisément la pièce « E » (étude d'impact) réalisée au format A3 par la longueur importante des pages et la densité de son contenu de **624** pages.

➔ La lecture des documents :

Si l'exposé lui-même est rarement concis, car il reprend souvent des données de l'historique et de l'évolution réglementaire pour replacer le sujet dans son contexte, des paragraphes de synthèse et des encarts « *à retenir* » rythment le développement des documents dans leur ensemble et ce de manière efficace.

→ La cohérence des documents.

En dépit de certaines redondances, les différents chapitres sont correctement équilibrés et s'intègrent les uns aux autres pour former un document d'ensemble cohérent.

Néanmoins, le résumé non technique inclus dans la pièce «E» et constitué de **70** pages aurait mérité d'être extrait de cette étude d'impact particulièrement dense (**624** pages) et difficile à exploiter compte tenu de son ampleur (format A3) et de son poids.

Les différents bureaux d'étude ont choisi pour certains, de rédiger des glossaires spécifiques à chaque chapitre, ce qui facilite la compréhension des sujets spécialement traités.

Si les aspects réglementaires ont également été repris par thématique, un effort particulier aurait dû être porté à la rédaction d'un tableau de synthèse, ce qui in extenso, aurait permis une lecture mieux globalisée de la problématique réglementaire.

→ Synthèse de la commission d'enquête sur la forme du dossier.

L'avis qui suit ne porte que sur la qualité formelle du dossier, sa lisibilité, sa clarté pour tous publics, à ce titre, la commission d'enquête estime que :

- Le dossier mis à l'enquête relative au projet de construction du téléphérique Urbain du Sud de Toulouse se révèle accessible et clair, il comporte l'ensemble des pièces exigées par la réglementation. La description de ce projet est suffisamment explicite et se révèle donc à la portée de toute personne non initiée.
- Le projet, ses enjeux, ses contraintes sont décrits et nous semblent globalement correctement définis.
- La notice explicative très sommaire et le résumé non technique ont permis de s'approprier avec simplicité le projet de création et l'impact qu'il génère.

Conséquemment, de l'appréciation méthodique qui est portée au projet et des principes fondamentaux des études déclinées, la commission d'enquête considère que ce dossier s'est révélé dans sa forme, lisible et parfaitement compréhensible pour un public non averti.

II.4.2. Sur le plan du fond du dossier d'enquête

L'avis discursif de la commission d'enquête est porté de manière synthétique sur chaque thématique des 12 pièces qui constituent le dossier présenté à l'enquête publique unique comme suit :

→ Pièce Préambule (27 pages) : présentation du projet et l'organisation du dossier d'enquête publique. Comportant le tracé retenu du projet argumenté par 2 plans de situation au 1/25 000 et 1/10000ème en conformité au titre de l'article R.112-4 du Code de l'Environnement, ce document donne les lignes directrices des orientations du projet et la description des caractéristiques du système de transport retenu « *Technologie 3 S* ».

Plusieurs photos, notamment des cabines du process, puis des stations apportent une plus-value didactique à ce projet.

En final, apparaît une synthèse de la composition du dossier d'enquête publique au regard des exigences réglementaires.

La commission d'enquête confirme la complétude de ce document.

→ Pièce A : (43 pages) Informations administratives et juridiques.

6 chapitres constituent l'ensemble de ce dossier en conformité au titre de l'article R.123-8 du Code de l'Environnement, il explicite les raisons pour lesquelles le projet a été soumis à l'enquête publique et la structuration du document.

Si globalement la commission d'enquête confirme la pertinence de ce document, elle considère néanmoins qu'un tableau de synthèse exposant la globalité de la problématique règlementaire aurait été apprécié.

➔ **Pièce B** : (5 pages) Plan de situation.

Constitué de deux cartes respectivement au 1/25 000 et 1/1000ème, celles-ci permettent de localiser le projet au sein du Sud de la métropole Toulousaine, et au secteur Oncopole -CHU de Rangueil et l'Université Paul Sabatier.

Malgré la redondance de ces cartes exposées dans la « pièce Préambule» explicité en supra, la Commission d'enquête confirme le caractère indispensable de ce document et considère que sa lecture se révèle appropriée.

➔ **Pièce C** : (10 pages) Plan général des travaux.

Constitué de 8 plans correspondant à chaque fraction périmétrique du projet (tracé général, station Oncopole et P+R, pylone 1, la Garonne, pylone 2, pylone 3 et station CHU, pylone 4 et pylone 5 et station UPS); il aurait pu être explicité en littérale chaque opération de manière synthétique, même si la pièce « **D** » de 100 pages qui suit ce dossier en fait la description.

En corollaire, certains détails complémentaires auraient pu être intégrés, nombre de places du parking station CHU.

Néanmoins, la Commission d'enquête confirme l'intérêt de chaque projection des plans présentés et sa conformité au regard de l'article R.112-4 du Code de l'Environnement.

➔ **Pièce D** : (100 pages) Notice explicative.

Décliné en trois chapitres, cette notice expose les enjeux et objectifs du projet et en particulier la solution retenue. Les nombreuses figures et illustrations permettent d'apprécier les raisons qui ont motivé ce choix.

En final, les modalités techniques envisagées pour l'exécution des travaux se révèlent particulièrement bien développées.

La Commission prend acte des mesures prises et confirme la pertinence de ce chapitre.

➔ **Pièce E** : (624 pages) Étude d'impact sur l'environnement.

- L'instruction administrative correspondant à cette double demande, requiert une étude d'impact très développée, abordant les différents éléments mentionnés à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement et du R.151-3 du Code de l'Urbanisme.

- Ordonné en 10 chapitres, cette étude d'impact est constituée d'un « Résumé non technique» (chapitre 2): cette distinction rappelle les sujets dont le traitement est obligatoire dans le dossier. Le texte est étayé de plans, de photographies, qui le rendent agréable à la lecture, tout en préservant les fonctionnalités nécessairement synthétiques d'un tel chapitre.

Il s'agit d'une pièce maitresse du dossier de demande et le maitre d'ouvrage l'a correctement intégré.

La Commission d'enquête confirme que ce résumé non technique aborde les principaux éléments de l'étude d'impact et permet ainsi, la compréhension du projet pour un public non averti.

Elle souligne néanmoins que ce document aurait pu être allégé (70 pages), ce constat est notamment confirmé par l'Avis de l'autorité environnementale qui a effectivement jugé que ce dossier se révélait un peu long.

- L'étude d'impact : ordonnée par 8 chapitres, elle permet la mise en évidence des spécificités propres au milieu naturel, qu'il s'agisse de l'empreinte topographique actuellement en place, comme des terrains et environnement sur lesquels se projettent la réalisation de ce téléphérique urbain du Sud de

Toulouse. Qu'ainsi, cette étude d'impact décrit les différents facteurs susceptibles d'être affectés par le projet et examine les solutions de substitutions raisonnables à apporter.

Qu'elle prend correctement en compte les incidents notables que le projet pourrait impliquer sur l'environnement et les mesures prises par le Maître d'ouvrage pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du projet.

La Commission d'enquête considère donc que le dossier présenté apparaît conforme à l'ensemble des alinéas visés à cet égard, que les différents impacts ont bien été identifiés pour leur intensité notable sur l'environnement.

Ils ont tous fait l'objet d'une démarche analytique de type « ERC » qui vise à rechercher à les Éviter ou à les Réduire, voire les Compenser; celle-ci étant particulièrement recommandée par le ministère de la transition écologique et solidaire.

➔ **Pièce F** : (81 pages) Évaluation des incidences Natura 2000.

- décliné en 4 chapitres, cette pièce du dossier a également été confiée à Tisséo Ingénierie, l'avant-propos rappelle qu'une demande de dérogation exceptionnelle a été formulée: pour destruction d'individus, déplacement d'espèces et destruction/altération d'habitats d'espèces, au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement ainsi qu'un dossier d'autorisation de modification de la Réserve Naturelle Régionale.

Parallèlement, l'état initial du milieu naturel, de la faune et de la flore a été réalisé par le bureau d'études ECOTONE sur la base d'inventaires menés entre 2013 et 2017. Des compléments d'inventaires ont été fournis par le Bureau d'études BIOTOPE en 2016 et 2018.

Le chapitre 1 présente le contexte du projet et les aspects méthodologiques, en liminaire, il rappelle le contexte réglementaire.

Le chapitre 2 expose les sites NATURA 2000, le n° 3 l'état initial du site et le chapitre 4 les mesures d'évitement et de réduction et l'évaluation des incidences sur les sites NATURA 2000.

Correctement structuré et argumenté par de nombreuses photos, cette pièce du dossier nous paraît pertinente et adapté à la compréhension du public.

➔ **Pièce G** : (12 pages) Appréciation sommaire des dépenses.

Articulée en deux chapitres, le premier explicite le financement du projet, il confirme notamment que le projet sera financé intégralement par Tisséo Collectivités, il cite les différentes aides, de l'État, de l'Union Européenne.

Dans son chapitre 2 est exposée l'estimation du coût du projet, plusieurs tableaux complètent l'argumentaire sémantique.

La Commission observe qu'au regard des variations des coûts d'exploitation du réseau de transport en commun (tableau page 12), pourrait subsister un déficit d'exploitation, compensé toutefois par une subvention d'équilibre fournie par la puissance publique sur laquelle s'applique un COFP (12 M euro en 2017).

Globalement ce document se révèle compréhensible pour le public, il aurait toutefois mérité d'être plus détaillé.

➔ **Pièce H** : (44 pages) Évaluation socio-économique.

Ordonnée en 4 chapitres, elle décline l'analyse stratégique, les effets de l'option du projet et la synthèse.

L'ensemble de ce document nous semble cohérent, la taxonomie de la synthèse (page 42) expose clairement les objectifs, les effets et l'analyse monétarisée, laquelle confirme le bilan de la collectivité positif avec une VAN (valeur actualisée nette par euro investi de + 38 Milliers d'euros (2017).

➔ **Pièce I** : (95 pages) Mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole.

Organisé en 10 chapitres, le premier explicite la procédure de mise en compatibilité du PLU. Est ensuite présenté le projet et les différentes analyses de la compatibilité du projet avec les différents Schémas. Une synthèse de l'évaluation environnementale clôture ce document, qui ne fait l'objet d'aucune remarque de la Commission d'enquête.

➔ **Pièce J** : (90 pages) Mise en compatibilité du PLUi tenant lieu de PLUH de Toulouse.

Organisé en 10 chapitres, ce document à l'identique sur sa présentation de la pièce I (en supra) n'appelle pas de remarque de la Commission d'enquête.

➔ **Pièce K** : (24 pages) Dossier de mise en servitude.

Organisée en 2 chapitres présente le projet de TUS aux fins d'instauration des servitudes d'utilité publique de survol des propriétés privées ou domaine des collectivités publiques conformément aux dispositions de l'art. R 1251-3 du Code des transports. Correctement structuré par un dossier parcellaire en partie 2, il se révèle accessible à la portée d'un public non averti.

Le texte est illustré de la carte de localisation et des abords de la zone de projet, présentés en couleur et à l'échelle adaptée pour en saisir les détails.

En final, il est constitué d'un état parcellaire complet.

La commission d'enquête considère qu'il répond donc sur le fond et dans sa forme à l'étude du projet.

➔ **Mémoire en réponse** de Tisséo à la MRAe (94 pages)

Conformément suite à la ratification, par la Loi du 2 mars 2018, de l'ordonnance du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale, le maître d'ouvrage doit apporter une réponse écrite à l'avis formulé par l'Autorité environnementale.

Cette réponse formalisée par le Mémoire de Tisseo a été mise en ligne avec l'étude d'impact et jointe au dossier d'enquête publique en conformité avec les dispositions de l'article L.122-1 du Code de l'Environnement.

L'organisation de ce document rappelle chaque recommandation de la MRAe et est présenté dans le même ordre que dans l'avis, afin d'en faciliter le repérage et une lecture aisée.

Parallèlement, pour rappel sémantique, l'avis complet de la MRAe a été intégré au chapitre 3 de ce mémoire en réponse.

Ce dossier est articulé en 4 chapitres, le 1er introduit et rappelle l'objet et l'organisation du document, dans sa partie 2, l'ensemble des réponses du Maître d'ouvrage est formalisé.

Un tableau synthétisant les impacts du projet en phase travaux et d'exploitation met en exergue les mesures mises en œuvre pour répondre aux exigences de la procédure Environnementale, « **ERC** », éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts du projet.

De nombreux plans cartographiques et photomontages sont intégrés dans ce Mémoire en réponse ainsi que l'annexe 4 qui répertorie l'étude acoustique des différents points de mesure demandés par la MRAe.

Il apparaît donc que la complétude et les questions posées par la MRAe ont été traitées dans ce Mémoire en réponse du porteur de projet.

➔ **Annexe à l'étude d'impact** (75 pages): articulé en 7 chapitres, elle complète l'étude d'impact, en particulier en ciblant les différents outils d'investigations utilisés et les modélisations qui y sont associées.

L'analyse systémique de la simulation de la situation avec et sans le projet (chapitre 4) a permis de déterminer l'impact acoustique du projet de liaison aérienne par câble entre l'Oncopole et l'Université Paul Sabatier.

Nonobstant la qualité et véracité des études menées, on peut cependant regretter que l'impact du projet a été réalisé à l'aide d'une simulation informatique, mais cependant les hypothèses de

modélisation ont été fixées de manière pénalisante pour l'ensemble du projet, ce qui de facto, se révèle favorable pour les riverains du projet (façades des habitations) et donc plus élevés que dans la réalité.

➔ **Avis sur la forme et la matérialisation numérique** (art 123-13 Code environnement (Ordonnance n°2060-1060 du 03/08/2016).

La Commission d'enquête confirme que cette disposition apparaît indiscutable pour l'évolution qualitative de l'Enquête publique par l'apport des moyens de communication électronique permettant moins de contestations sur l'égalité d'accès, lieux dates et heures d'accès au dossier, l'augmentation de la participation citoyenne, la commodité et la modernité de la possibilité offerte, la facilitation d'accessibilité pour le public qui n'a pas le moyen de se déplacer (personnes à mobilité réduite, actifs non disponibles, résidents secondaires).

Et donc une autre forme d'expression pour l'auteur: plus de temps à la rédaction, étude réfléchie.

Ainsi, concernant le Dossier d'Enquête dématérialisé mis à la disposition par la Préfecture de la Haute Garonne, (370 contributions recensées sur celui-ci), la Commission considère qu'il s'est révélé également pratique et relativement facile à consulter pour les internautes.

Sur le fond, l'objet et les objectifs de l'Enquête unique sont correctement définis. En synthèse, la Commission d'enquête confirme que les dispositions d'accès au dossier numérique au profit du public ont été suffisantes et opérationnelles dans le cadre de cette Enquête publique et que **370** contributions ont été formulées sur le registre dématérialisé. Qu'ainsi, il s'est révélé pratique et réactif pour l'ensemble du public.

II.5. DOCUMENTS COMPLEMENTAIRES

Suite à la demande du rectorat d'académie de Toulouse, de tenir une permanence complémentaire dans le cadre de l'enquête publique unique du TUS et de l'accord de la Commission d'enquête, un Arrêté préfectoral et Avis d'enquête complémentaires ont été élaborés par le Préfet de la Haute Garonne en date du 14 février 2019.

Ces documents prescrivant une permanence supplémentaire au profit de l'Université Paul Sabatier et du Lycée Bellevue ont été joints au Dossier d'enquête (version papier), ainsi qu'insérés en présentation du Registre numérique.

II.5.1. Ajoutés avant le début de l'enquête publique.

- Mémoire en réponse (**94** pages) du porteur de projet suite à l'avis n°2018-6802 du 10 décembre 2018 de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Occitanie.
- Annexe à l'étude d'impact (**75** pages) Étude acoustique, mesures, modélisation de l'état initial et du projet.

II.5.2. Ajoutés pendant l'enquête publique.

- Arrêté préfectoral additif en date du 14 février 2019 prescrivant la tenue d'une permanence complémentaire le jeudi 14 mars 2019 entre 12H00 et 15H00 à l'Université Paul Sabatier; Forum Louis Larenc, Bâtiment d'accueil au 118 route de Narbonne à 31400 Toulouse.
- Avis d'enquête prescrivant une permanence complémentaire au profit l'Université Paul Sabatier et Lycée Bellevue dans les mêmes conditions de date et heure de l'Arrêté préfectoral cité en supra.

III. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

III.1. DESIGNATION DE LA COMMISSION D'ENQUETE (art. R123.5 du code de l'environnement)

Par lettre enregistrée le 22 Octobre 2018, Monsieur le Préfet de la Haute-Garonne a sollicité le Président du Tribunal Administratif de Toulouse pour la désignation d'une commission d'enquête en vue de procéder à une enquête publique unique ayant pour objet la demande présentée par le Président de TISSEO INGENIERIE, agissant au nom et pour le compte de TISSEO COLLECTIVITES, en vue de la délivrance des décisions d'autorisation ou d'approbation nécessaires à la réalisation du téléphérique urbain sud à TOULOUSE sur le territoire de la commune de Toulouse, à savoir :

- La déclaration d'intérêt général des travaux nécessaires à la réalisation de l'infrastructure,
- La mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Toulouse Métropole, commune de Toulouse, et du plan local d'urbanisme intercommunal tenant lieu de programme local de l'habitat,
- La détermination des parcelles à frapper de servitude de survol.

Par décision de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Toulouse en date du 30 octobre 2018 est désignée la commission d'enquête en vue de procéder à l'enquête publique unique. Sont ainsi désignés :

- Président : Monsieur OLIVIER Claude
- Membres : Monsieur BARTHES Jean-Claude
Monsieur WILMART Jean-Marie

Préalablement à cette décision un contact a eu lieu entre les services du Tribunal Administratif de Toulouse et les membres de la commission d'enquête, chacun des membres s'est assuré du type d'enquête proposé, du territoire concerné, de leur indépendance par rapport au projet et jugé de l'absence d'intérêts directs ou indirects qu'ils pourraient avoir avec le projet.

III.2. CONTACTS ET REUNIONS PREALABLES

III.2.1. contacts, réunions et documents reçus avant enquête publique unique

Dès le **8 novembre 2018** sont intervenus plusieurs communications téléphoniques et échanges de messages électroniques avec Madame Françoise HAEFFELIN-Chef de Bureau –Préfecture de la Haute-Garonne, organisatrice de l'enquête et Madame Sabrina BISINOTTO-Responsable juridique à la Direction juridique de Tisséo Ingénierie, maître d'ouvrage délégué du projet.

Ces échanges ont permis d'obtenir les premiers renseignements sur l'objet exact de l'enquête publique, son importance, l'état d'avancement du dossier, le contexte de son élaboration et le calendrier souhaité. Le principe d'une première réunion de travail, organisateur de l'enquête, porteur du projet et commission d'enquête est retenu pour la mi-décembre 2018.

Une version numérique du dossier est adressée à la commission d'enquête dès le 14 novembre 2018. La version papier est remise lors de la première réunion de travail.

Il convient de préciser que les échanges téléphoniques ou par messagerie électronique se sont poursuivis pendant toute la durée de la procédure d'enquête publique. Ils ont toujours été cordiaux et suivis d'effet dans un très bref délai.

Des réunions préalables :

Le 14 décembre 2018 :

A 9h30 première réunion dans les locaux de Tisséo Ingénierie. Participent à cette réunion :

Préfecture de la Haute-Garonne : Madame Françoise HAEFFELIN, Chef de bureau de la citoyenneté et de la légalité.

TISSEO Ingénierie : Madame Sabrina BISINOTTO, Responsable Juridique

Monsieur Nicolas DELPECH, Directeur Opération

Monsieur Vincent CONAN, Responsable Projet

Madame Marie-Hélène LAFFONT, Directrice Communication et Médiation

Monsieur Eric JELEN, Expert environnement

Madame Dominique MARCET, Assistante de Direction

TISSEO Collectivités : Monsieur Alexandre BLAQUIERE, Directeur Général Adjoint Patrimoine et Investissement

Monsieur Patrick VIAL, Chargé de mission systèmes

Commission d'enquête : les trois membres de la commission d'enquête sont présents.

Il est défini les modalités d'organisation de l'enquête publique avec :

- Rappel de l'objet de l'enquête publique et sa particularité (justification de l'absence de DUP et organisation de l'enquête sous l'égide de la Préfecture de la Haute-Garonne car le maître d'ouvrage n'a pas la compétence PLU)
- Prévision courant janvier 2019 de réunion d'examen conjoint
- Arrêt de la période de déroulement de l'enquête publique
- Détermination du siège et des lieux de l'enquête publique
- Echanges avec la commission d'enquête sur les modalités afférentes à la mise en place du registre électronique, la mise à disposition d'un ordinateur dans les lieux d'enquête

Ensuite TISSEO Ingénierie a présenté le projet à la commission d'enquête avec l'ensemble des mesures de concertation et de participation du public et des parties prenantes du projet. La commission d'enquête a pu également découvrir le projet et son tracé à travers un système de réalité virtuelle.

Les modalités plus pratiques d'affichage, de publication de l'avis d'ouverture d'enquête, de communication, de notifications aux propriétaires concernés ont été discutées.

La commission d'enquête a remis une liste de questions techniques au maître d'ouvrage auxquelles il sera répondu avant ouverture de l'enquête. D'autres observations ont été évoquées et ont fait l'objet de réponses pendant la réunion.

Le 7 janvier 2019 :

A 14h00 visite de terrain par les membres de la commission accompagnés de Mme Sabrina BISINOTTO et Monsieur Vincent CONAN représentant le maître d'ouvrage. L'ensemble du trajet a été repéré avec arrêts sur les divers points stratégiques (implantations des stations, des pylônes, survols,..).

Cette visite de terrain a permis aux membres de la commission d'enquête de visualiser le site complet du projet et de poser des questions.

A 16h30 : présentation du site registre numérique. Participent à cette réunion :

TISSEO Ingénierie : Madame Sabrina BISINOTTO, Madame Floriane DANYER, Madame Katia PALOS, Madame Dominique MARCET, Monsieur Vincent CONAN

Commission d'enquête : les trois membres de la commission d'enquête sont présents

CDV EVENEMENT : Monsieur Philippe PELAEZ, Monsieur Nicolas SIMPLOT

CDV événements a présenté l'interface consultable par le public ainsi que les modalités de validations des contributions avant mise en ligne et l'interface de la commission d'enquête et du maître d'ouvrage pour accès au tableau de bord, statistiques, traitement des informations.

Le 23 janvier 2019 :

A 10h00 réunion d'examen conjoint du dossier de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Toulouse (PLU) et du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de programme local de l'habitat (PLUI-H) de Toulouse.

Participent à cette réunion :

- Les trois membres de la commission d'enquête,
- Les représentants de la Préfecture, du Conseil Départemental, de TDF, de Toulouse Métropole, De Poma, de Systra, d'Ingérop et de Tisséo Ingénierie.

Le maître d'ouvrage a procédé à une présentation du projet sous la forme de support projeté. Aux questions posées par la commission d'enquête (tenue au vent, panne électrique), par le représentant de Toulouse Métropole (cohérence de zonage) et par le Conseil Départemental de la Haute Garonne (offre de transport connexe) le maître d'ouvrage a apporté des réponses. Après présentation des procédures administratives et environnementales liées au projet il a été présenté les deux dossiers de mise en compatibilité.

Le 4 février 2019 :

A 10h, les membres de la commission d'enquête ont procédé à la signature et au paraphe des registres d'enquête dans les locaux de Tisséo INGENIERIE.

Le 4 février 2019, la commission d'enquête est alertée par message de M. François BALANANT (successeur de Mme HAEFFELIN à la préfecture de la Haute-Garonne) sur la sensibilité du projet au sein de la communauté éducative de lycée Bellevue et, dans une moindre mesure, de la communauté universitaire de l'Université Paul Sabatier. La commission d'enquête estime utile de rajouter une permanence dans les locaux de l'université, après accord de la préfecture et des services du rectorat, cette permanence est fixée au jeudi 14 mars 2019 entre 12h et 15h.

Des échanges continus

Après le premier contact des transmissions de documents ont été effectuées par messagerie et courriers notamment :

- 12/11/2018 mail de contact de la Préfecture sur les modalités de l'enquête
- 14/11/2018 mail de Tisséo joignant par lien We TransFer la version 0 du dossier d'enquête
- 14/12/2018 remise du dossier d'enquête en version papier (version 0 du dossier)
- 21/12/2018 mail de la Préfecture confirmant la liste des permanences
- 27/12/2018 mail de la Préfecture joignant projets d'arrêté d'enquête publique et d'avis d'ouverture d'enquête publique
- 28/12/2018 mail de la Préfecture joignant l'arrêté d'enquête, l'avis d'ouverture d'enquête et copie des notifications règlementaires
- 23/01/2019 mail de Tisséo joignant les réponses aux questions posées par la commission d'enquête lors de la réunion du 14/12/2018
- 04/02/2019 mail de Tisséo joignant les constats d'huissiers constatant l'affichage 15 jours avant le début de l'enquête
- 07/02/2019 :

Mail de Tisséo joignant le lien vers le site de l'enquête (www.registre-numerique.fr/enqueteTUS)

Mail de Tisséo joignant les copies des courriers de convocation à la réunion d'examen conjoint

Mail de Tisséo joignant les copies des courriers de transmission du PV d'examen conjoint avec annexes (et PV de la réunion joint- ensuite réception PV version papier le 8/02/2019)

Mail de Tisséo joignant par lien We TransFer la version word du mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

Mail de Tisséo joignant scan du courrier informant le Préfet de l'absence d'observations des collectivités et de leurs groupements sur l'Evaluation Environnementale du projet du TUS

Mail de Tisséo joignant les fiches récapitulatif les rencontres avec les propriétaires directement impactés par le projet

-08/02/2019 :

Mail de Tisséo joignant le tableau des rencontres diverses (mis à jour au 05/02/2019) notamment avec le Lycée Bellevue

Réception courrier de la version papier du mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

Réception courrier du dossier d'enquête en version papier (version mise à disposition du public pendant l'enquête).

III.2.2.- contacts, réunions et documents reçus pendant l'enquête publique unique

-14/02/2019 mail de la préfecture joignant l'arrêté portant additif à l'arrêté du 27 décembre 2018 et l'avis d'enquête publique en complément à l'avis d'ouverture d'enquête publique du 27 décembre 2018 (arrêté et avis ensuite reçus en version papier par courrier le 21/02/2019).

-26/02/2019 :

Mail de Tisséo joignant les constats d'huissiers réalisés le 21 février 2019 suite à l'affichage de l'arrêté complémentaire.

Mail de Tisséo joignant les copies (14) des courriers envoyés aux propriétaires concernés par l'instauration de la servitude d'utilité publique de survol (info de permanence supplémentaire)

Faisant suite à des questions de la commission d'enquête plusieurs documents complémentaires ou justificatifs ont été transmis par le porteur de projet aux membres de la commission d'enquête et notamment concernant le Lycée Bellevue, des documents plus complets concernant les rencontres et les réponses aux questions de la commission d'enquête.

Egalement la commission d'enquête s'est mise en contact avec l'Aviation Civile, Subdivision Régulation Aéronautique pour obtenir des éléments sur la sécurité notamment.

III.3. ARRETE D'OUVERTURE DE L'ENQUETE PUBLIQUE (art. R123.9 du code de l'environnement)

Le 27 décembre 2018, Monsieur le Préfet de la Haute-Garonne, autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête publique unique, prend l'arrêté fixant les modalités de celle-ci sur une période de 36 jours du lundi 11 février 2019 au lundi 18 mars 2019.

Cet arrêté fixe le siège de l'enquête publique unique au siège de TISSEO COLLECTIVITES, 7, esplanade Compans-Caffarelli à Toulouse. Il détermine également les lieux, dates et heures des six permanences.

Le 14 février 2019, Monsieur le Préfet de la Haute-Garonne, prend l'arrêté portant additif à l'arrêté préfectoral du 27 décembre 2018 pour intégrer une permanence complémentaire le jeudi 14 mars 2019 entre 12h00 et 15h00 comme proposé par la commission d'enquête.

III.4. PUBLICITE (art. R123.11 du code de l'environnement)

III.4.1.-par voie de presse

L'avis d'ouverture de l'enquête publique unique est paru dans les journaux :

➔ **La Dépêche du Midi**/Annonces légales les jeudi 24 janvier 2019, jeudi 14 février 2019, jeudi 21 février 2019 (pour le complément concernant une permanence supplémentaire le jeudi 14 mars 2019 à Université Paul Sabatier) et le jeudi 7 mars 2019

➔ **Le Journal Toulousain**/Annonces légales les Jeudi 17janvier>23 janvier 2019, jeudi 14 février>20 février 2019, jeudi 21 février>27 février 2019 (pour le complément concernant une permanence supplémentaire le jeudi 14 mars 2019 à Université Paul Sabatier) et le jeudi 7 mars>13 mars 2019.

III.4.2. -par affichage

Un important plan d'affichage de l'avis d'enquête publique (au format A3 sur fond jaune réglementaire) est mis en place les 24 et 25 janvier 2019. Outre l'affichage sur les sites lieux de permanences rappelés ci-après, 49 points d'affichage ont été répertoriés répartis le long du tracé du projet.

La bonne exécution de cette formalité réglementaire est confirmée par l'établissement :

- D'une part, pour les affichages sur sites, lieux de permanence, par un procès-verbal de constat établi par la SCP Jean Pierre Lamarque & Sophie Delpech huissiers de justice associés à Colomiers en date du 28 janvier 2019, photos à l'appui,
- D'autre part, pour les affichages sur les autres sites, par un procès-verbal de constat établi par la SCP Férès Male et Raynaud-Sénégas, huissiers de justice associés à Toulouse en date du 30 janvier 2019.

Suite à l'additif d'une permanence complémentaire un avis d'enquête publique a été signé par le Préfet en date du 14 février 2019. Celui-ci reprend les lieux, dates et horaires des 7 permanences pendant lesquelles la commission d'enquête se tiendra à la disposition du public.

L'affichage de cet avis d'enquête intégrant la permanence complémentaire a fait l'objet d'un procès-verbal de constat en date du 21 février 2019 établi par la SCP Jean Pierre Lamarque & Sophie Delpech. 54 points d'affichages ont été contrôlés (l'affichage autour du lycée Bellevue a été renforcé par rapport à l'affichage initial).

Un nouveau contrôle avec rédaction de procès-verbal de constat a été effectué en date du 27 février 2019.

III.4.3. par voie électronique

À compter de décembre 2018 une page dédiée à l'enquête publique est mise en ligne sur le site de TISSEO Collectivités annonçant l'enquête publique et la mise en place d'un registre dématérialisé à compter du 11 février 2019. Lors de la réunion du 7 janvier 2019 avec CDV évènement il avait été convenu de la codification des contributions (numérotation continue précédée de @ pour les contributions sur le registre numérique, R pour les contributions papier, E pour les contributions transmises par e-mail et C pour les courriers reçus). Il est aussi possible de télécharger le dépliant pour connaître les modalités de l'enquête. Sont aussi consultables l'arrêté et l'avis d'enquête publique ; les éléments du contexte et les modalités de l'enquête publique sont aussi rappelés. Le registre numérique a été ouvert le 11 février 2019 à 0h00. Le 18 février 2019 l'arrêté complémentaire et le nouvel avis d'enquête publique ont été mis en ligne.

III.4.4. publicité complémentaire

En plus de la publicité fixée réglementairement des actions complémentaires ont été réalisées :

- La distribution d'un flyer format A5 recto-verso précisant ce qu'est une enquête publique, comment s'informer sur le projet, quand rencontrer la commission d'enquête et comment laisser son avis. Ce flyer a été distribué dans la semaine précédant l'ouverture de l'enquête dans les boîtes aux lettres à

proximité du tracé du projet et aux entrées et sorties de métro ligne B. suite au rajout d'une permanence complémentaire un nouveau flyer a été distribué dans la semaine du 18 au 22 février 2019.

- La mise à disposition d'une plaquette d'information lors de réunions ou manifestations liées au projet et ce, dès novembre 2018.

- Un dérouleur de présentation générale du projet notamment visible lors des permanences et au siège de l'enquête.

- Des messages informant de l'enquête sur panneaux lumineux.

- Le système de réalité virtuelle permettant de parcourir le futur parcours du téléphérique, disponible pour le public lors de chacune des permanences tenues par la commission d'enquête. Cette immersion virtuelle a été proposée dans le cadre de la Semaine Européenne de la Mobilité et visionnée par près de 4 000 visiteurs.

- Le 14 février 2019 une vidéo du tracé (film par drone) a été mise en ligne sur la première page du registre numérique.

III.4.5. information des propriétaires

L'arrêté d'ouverture d'enquête puis l'arrêté complémentaire ont été successivement notifiés par le maître d'ouvrage à l'ensemble des propriétaires privés impactés par le survol.

III.5. CONSULTATION DU PUBLIC (art. R123.13 du code de l'environnement)

Pendant toute la durée de l'enquête, soit 36 jours consécutifs, les pièces du dossier et les registres à feuillets non mobiles destinés à recevoir les observations ont été mis à la disposition du public au siège de TISSEO Collectivités, au siège de Toulouse Métropole, dans la mairie de quartier de Niel et la mairie de Ramonville -Saint-Agne (à compter du 8 février 2019, puis à l'Université Paul Sabatier (à compter du 28 février 2019).

Le dossier est également consultable en format numérique :

- Sur le site internet www.haute-garonne.gouv.fr/enqueteTUS. Des documents y sont associés (avis d'ouverture d'enquête, avis de l'AE, avis sur l'absence d'observations des collectivités intéressées au sujet de l'évaluation environnementale du projet).

- Sur un poste informatique mis à la disposition du public au siège de TISSEO Collectivités.

Pendant toute la durée de l'enquête, le public avait aussi la possibilité de faire valoir ses observations en les adressant par écrit au président de la commission d'enquête au siège de TISSEO Collectivités.

Les observations pouvaient également être prises en adressant un message électronique à l'adresse www.haute-garonne.gouv.fr/enqueteTUS (registre numérique ouvert le 11 février à 0h00)

Egalement un ordinateur était présent sur chaque lieu d'enquête avec connexion internet afin que le public puisse faire part de ses observations en ligne s'il le souhaite.

Les registres d'enquête, déjà côtés, ont été paraphés par un membre de la commission d'enquête avant le début de l'enquête publique.

III.6. RECEPTION DU PUBLIC (art. R123.13 du code de l'environnement)

Conformément aux dispositions prévues par l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique, deux ou l'ensemble des membres de la commission d'enquête se sont tenus à la disposition du public lors des 7 permanences comme ci-après :

- Lundi 11 février 2019 de 9h00 à 13h00, au siège de l'enquête à TISSEO Collectivités, 7, esplanade Compans- Caffarelli à Toulouse,

- Lundi 18 février 2019 de 14h00 à 17h00, au siège de Toulouse Métropole, 6, rue René Leduc à Toulouse,
- Mercredi 27 février 2019 de 9h00 à 13h00, au siège de Toulouse Métropole (adresse précitée)
- Jeudi 7 mars 2019 de 14h00 à 17h00, à la mairie de quartier de Niel, 81, rue Saint-Roch à Toulouse,
- Jeudi 14 mars 2019 de 12h00 à 15h00, à l'Université Paul Sabatier Forum Louis Larenc-bâtiment d'accueil, 118 route de Narbonne à Toulouse,
- Samedi 16 mars 2019 de 9h30 à 12h00, à la mairie de Ramonville Saint-Agne, place Charles de Gaulle à Ramonville Saint-Agne,
- Lundi 18 mars 2019 de 13h00 à 17h00, au siège de l'enquête à TISSEO Collectivités (adresse précitée).

III.7. CLOTURE D'ENQUETE

La clôture de l'enquête publique unique a été effective le 18 mars 2019 à 17 heures en ce qui concerne la dernière permanence au siège de Tisséo Collectivités et à 24h en ce qui concerne la fermeture de l'accès au registre numérique. L'ensemble des contributions émises sur les registres papiers ont été centralisées à Tisséo Collectivités et remises à la commission d'enquête ; il a été vérifié que chacune des contributions a bien été intégrée dans le registre numérique. Les 5 registres d'enquête ont été remis au président de la commission d'enquête, ils ont été clos et conservés par celui-ci avec le dossier d'enquête complet qui était à disposition du public au siège de l'enquête.

III.8. INCIDENTS RELEVES

Aucun incident n'est venu perturber le bon déroulement de la présente enquête qui a bénéficié d'une parfaite collaboration de la part de tous les services concernés. Les échanges avec le nombre important de personnes (élèves, enseignants, parents d'élèves) qui se sont présentées lors de la permanence du 14 mars 2019 à l'Université Paul Sabatier se sont déroulés dans le respect et sans le moindre incident.

III.9 NOTIFICATION DU PROCES-VERBAL DES OBSERVATIONS ET MEMOIRE EN REPONSE

Le 22 mars 2019, le procès-verbal de synthèse des contributions recueillies pendant l'enquête publique unique a été remis aux représentants de Tisséo. Participent à cette réunion :

TISSEO Ingénierie : Madame Sabrina BISINOTTO, Monsieur Vincent CONAN, Monsieur Nicolas DELPECH

Commission d'enquête : les trois membres de la commission d'enquête sont présents.

Cette réunion de remise du procès-verbal a permis d'échanger sur les demandes et suggestions formulées par le public. Compte tenu de la nature des observations formulées, il a semblé à la commission qu'elle ne pouvait valablement émettre un avis sans connaître la suite que le porteur de projet entendait réserver à ces remarques.

Le mémoire en réponse daté du 12/04/2019 est parvenu aux membres de la commission d'enquête en pièce jointe de mail en date du 12/04/2019 et la version papier a été reçue le 17/04/2019.

III.10. BILAN COMPTABLE DE L'ENQUETE PUBLIQUE :

Pendant les permanences la commission d'enquête a reçu (hors personnels et élèves du Lycée Bellevue) **26** personnes (5 à Tisséo Collectivités, 10 à la mairie de quartier Niel, 4 à Toulouse-Métropole, 5 à la mairie de Ramonville, 2 à l'Université Paul Sabatier)-2 personnes sont venues 2 fois- ce nombre (hors personnels et élèves du Lycée Bellevue) que nous pouvons juger faible trouve peut-être une partie de son explication dans la mise en ligne du dossier d'enquête d'une part et par la création d'un registre dématérialisé et d'une adresse de messagerie internet spécifique d'autre part.

Concernant le Lycée Bellevue, pendant la permanence du 14 mars 2019 la commission d'enquête a reçu, outre le proviseur et l'intendante, plusieurs groupes d'élèves accompagnés du proviseur-adjoint, d'enseignants, de personnels et de parents d'élèves.

Tous modes d'expression confondus, l'enquête publique a recueilli **398** contributions : 370 sur le registre dématérialisé, 24 sur les registres papier, 1 par la messagerie électronique, 3 par courrier. 2 contributions n'ont pas été publiées.

61 personnes sont venues tester le dispositif de réalité virtuelle pendant les permanences de la commission d'enquête.

Il est constaté que 55% des contributions concernent le site Oncopole (rajouter les 319 signatures recueillies par une pétition du Syndicat CGT), ces contributions provenant essentiellement de personnels travaillant sur le site IUCT-Claudius Régaud. Sont aussi particulièrement nombreuses les inquiétudes et demandes de la communauté éducative, élèves, parents et membres du personnel du Lycée Bellevue (20% des contributions - rajouter 91 signatures sur les motions remises lors de la permanence du 14 mars 2019 d'élèves, enseignants et personnels-).

Parmi les contributions, 12 proviennent d'associations, 8 d'élus ou syndicats.

Parmi toutes ces contributions vis-à-vis du projet, 66% sont très favorables, favorables ou favorables avec réserves simples ou fortes, 12 % sont défavorables ou très défavorables, 16% ne se prononcent pas, émettant des inquiétudes ou questions.

Elles ont été formulées majoritairement par des personnes habitant Toulouse et son agglomération.

III.11 ANALYSE DES OBSERVATIONS FORMULEES PAR LE PUBLIC

Les points abordés dans les contributions sont ici regroupés par thématiques (A à I) :

A - L'intermodalité

• Le site Oncopole :

Beaucoup d'observations et d'inquiétudes portent sur le site Oncopole et plusieurs sujets sont à l'origine de critiques, d'avis favorables au projet mais avec des réserves parfois fortes ou, d'avis défavorables.

Nous les déclinons en 3 sous-thèmes :

- ➔ Les conditions de circulation difficiles sur le site Oncopole (Avenue Irène Joliot-Curie/route d'Espagne et échanges entre les voies) ; outre le constat il est dénoncé la crainte d'une aggravation de cette situation avec l'arrivée du téléphérique.
- ➔ La demande de permutation entre le parking existant et le parking projeté P+R ; dans les conditions du projet le parking P+R se situerait plus proche de l'IUCT que l'actuel parking jugé trop éloigné.
- ➔ La demande d'une étude de circulation sur le secteur pour rechercher des solutions pour rendre le trafic plus fluide avec plus de sécurité tous modes confondus.

90 contributions s'expriment sur l'ensemble des 3 sous-thèmes : @82 à @84, @86, @87, @89 à@94, @100, @105, @108, @110, @111, @113, @118, @122 à@124, @127, @141, @142, @144, @155 @162 à@167, @171, @175, @181, @183, @184, @186, @188 à@194, @196, @198 à@200 , @203, @204, @214, @217, @220, @221, @232, @244, @245, @253 à@256, @259, @261, @262, @264, @266, @275, @276, @279, @294, @296, @303, @308, @320, @322, @331, @332, @339, @340, @344, @349, @351 à@353, @356, @357, @366, @371, @373.

54 contributions s'expriment sur les 2 sujets, les conditions de circulation et la demande de permutation des parkings : @28, @51 à @53, @60, @67, @88, @93, @95, @97, @98, @101 à @103, @112 @117, @119 à @121, @131, @133, @149, @153, @156, @168, @172 à @174, @176, @180, @182, @185, @213, @231, @267, @271, @273, @277, @278, @292, @295, @297, @299, @326, @338, @341, @347, @350, @354, @359, @384, @385, @387, @390.

49 contributions s'expriment uniquement sur la demande de permutation du parking : @25, @30, @36, @39, @65, R75, @79, @80, @96, @99, @104, @106, @107, @109, @116, @132, @140, @152, @160, @169, @170, @177, @178, @195, @197, @205, @260, @265, @270, @287 à @289, @291, @293, @300, @302, @307, @314, @316, @334, @337, @346, @348, @355, @364, @368, @369, R377, R396).

4 contributions dénoncent uniquement les conditions de circulation : @129, @161, @343, @383, ou plus spécialement la saturation ou l'absence d'offre valable des transports en commun vers Oncopole-**3** contributions (@365, @383, @384).

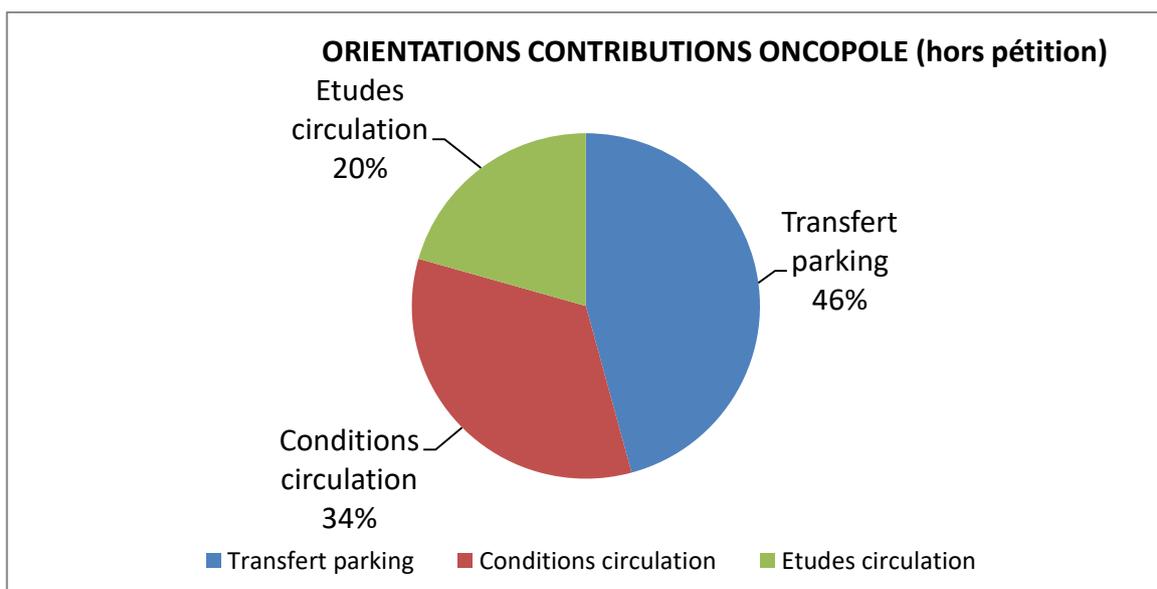
Nota : nous rattachons à toutes ces contributions la pétition émanant de la CGT Institut Claudius Régaud et CHU Oncopole signée par **319** pétitionnaires usagers, salariés, agents, patients, etc... (Plusieurs signataires ont aussi déposé une contribution sur le registre numérique).

Au-delà de ces 3 sous-thèmes ci-dessus :

> Une contribution exprime l'idée de 2 parkings (parking P+R et parking de l'IUCT) parallèles à l'avenue Joliot-Curie (R396).

> Des contributions expriment plus singulièrement des craintes de manque de places de stationnement et donc un besoin- **11** contributions (@53, @60, @65, R75, @79, @341, @348, @350, @354, @355, R377). La création d'un parking relais à Oncopole répond à des demandes (compris parking silo-**9** contributions (@25, @28, @30, @32, @39, @300, @348, @355, R396).

> Une demande exprime le besoin de points vélib' sur le site (@348).



➔ **Les liaisons vers l'Ouest et Sud et les quartiers proches**, liaisons vers les zones d'activités et d'habitat (**27** contributions sur plusieurs sujets):

> Comment joindre la station Oncopole depuis Muret, Portet-sur-Garonne, Pinsaguel, Thales Alenia Space (@2), @47), depuis Basso Cambo et La Ramée(@1, @13, @14, @68, @78, @158, @202, @258, @391), depuis les quartiers du Mirail, Bellefontaine, St Simon, Lafourguette (@6, @20, @32, @68, R73, @202, @391), depuis Tournefeuille et Plaisance-du-Touch (@13), renforcer la nouvelle ligne de bus « emploi » depuis la gare de Colomiers (@6), faire bifurquer la ligne Express Muret-Basso Cambo vers Oncopole (@37 CODEV), une interconnexion avec les TER de l'Ariège et du Comminges(@77), renforcer les liaisons vers Portet-sur-Garonne (R377).

Il est également évoqué :

> Une gare de bus urbains ou de ligne à Oncopole ou à proximité immédiate (@57, @383, @393, @394).

> Une interconnexion TER-Téléphérique à Oncopole compris une halte ferroviaire à Oncopole (@3, @53, @77, @137, @146,)

Ainsi sur l'Oncopole nous relevons 218 contributions contenant parfois plusieurs sujets auxquelles il faut ajouter les 319 signatures de la pétition du Syndicat CGT.

• L'intermodalité hors Oncopole :

➔ Les liaisons vers l'Est/Nord-Est : (6 contributions sur plusieurs sujets)

> Comment joindre la station UPS depuis Montaudran, le CNES, L'ESSP (@2, @10), depuis l'axe Route de Revel/pôle Malepère (@5), depuis Labège Innopole, prolonger linéo 6 vers UPS, Métro-St Agne, Croix de Pierre (@10, @372-SICOVAL), linéo 6 pourrait bénéficier des aménagements envisagés pour la ligne 78 pour accéder au TUS (@372-SICOVAL), améliorer l'échangeur 25 (accès et sortie vers Oncopole) (@345).

> Le tronçon de la ligne B INP-UPS doit être considéré comme un maillon de la ceinture Sud (@372-SICOVAL).

> Notons un « mémoire » illustré avec remarques sur l'infrastructure et le contenu du dossier d'enquête d'une part et sur l'articulation du reste du réseau d'autre part (@391).

➔ **Le besoin de liaisons tous modes confondus** en général (5 contributions) (R69, @119, @125, @127) mais particulièrement aux extrémités du TUS (@137).

➔ Les modes doux (25 contributions sur plusieurs sujets) :

> Souhaits de liaisons en mode doux vers la station Oncopole depuis Basso Cambo, Lafourguette et les quartiers de St Simon (comment franchir l'A64,) (@1, @20), des distributions en mode doux depuis les stations Rangueil et UPS (@15, @49, @61 2P2R), la sécurisation des modes doux (@61 2P2R, @62, @348).

En liaison avec les modes doux :

> La demande forte d'accessibilité des cabines aux vélos (@45, @46, @49, @59, @61 2P2R, @62, @64, @125, @248, @252, @316, @393) et d'équipements suffisants (compris bornes de recharge pour VAE) et sécurisés pour garages à vélos aux stations notamment et de capacités suffisantes (@59, @61 2P2R, @62, @95, @252, @272, @316, @355, @358, @360, @367).

> La crainte de ne pouvoir accéder aux cabines avec les vélos aux heures de pointe (@367, R376, R377).

> La demande de passerelle franchissant l'Av. I. Joliot-Curie (@52).

➔ Les stationnements (25 contributions sur plusieurs sujets) :

> Il est dénoncé la saturation des parkings dont les parkings métro de Ramonville, Université, Rangueil (@7, @11, @14, @32, @39, @58, R70, @147, @207, @208, @210, @342, @361, @362, R377, @384),

la saturation des parkings en général et particulièrement en bout de ligne notamment Gramont et Basso Cambo (@34, @79, @137, @343, @355, @388) la création proposée d'un parking silo vers carrefour route de Narbonne/chemin maraîchers(@10), à proximité de UPS ou à Bellevue (@345) , encore à Ramonville (@388) ou entrée de ville(R69).

➔ **Les souhaits d'extension du téléphérique (20 contributions sur plusieurs sujets)**

> Sont demandés vers Basso-Cambo, vers St Simon, vers la ZA de Thibaud, vers La Mounède et l'Université Jean-Jaurès, l'UT2J, vers la zone Est du Mirail, (@39, @57, @62, @68, R73, @78, @146, @154, @202, @206, @215, @216, @328, @359, @367, @374, @384, @386, @391, @394) vers la gare de Portet (@62) mais aussi vers Montaudran , Airbus-Defence &Space ou Malepère et l'Est vers Labège(@62, @202, @367, @384, @394).

➔ **L'accessibilité (2 contributions) :**

> La contribution du CIAH 31 demandant 2 ascenseurs à chaque station en prévision de panne, l'accessibilité convenable des stations et des cabines (espace suffisant) et pas de dénivelé entre la sortie de station de Rangueil et l'entrée de l'Hôpital (@311)

> La contribution très complète de APF France handicap (@333) apporte ses prescriptions et rappelle les points de vigilance pour satisfaire les enjeux de mobilité et d'accessibilité de déplacements (environnement, cheminements des stations, ascenseurs, escalators, signalétique, information, aménagements intérieurs, validateurs et bornes d'achat, parkings des stations,...) pour un modèle d'accessibilité.

➔ **Autres particularités (26 contributions sur plusieurs sujets) :**

> L'AUTATE (Association des Usagers/Usagers des Transports en commun de l'Agglomération Toulousaine et de ses Environs) considère le projet comme une solution mineure ne pouvant s'inscrire dans la ceinture Sud et plutôt comme une desserte locale et préconisent des solutions de tramway ou de bus cadencé avec voie réservée(@336 avec pièce jointe).

> Les difficultés actuelles et susceptibles d'empirer en matière de circulation et de stationnement aux abords du CHU (R41, @44, @58) et de l'UPS (@342).

> Pourquoi pas transformer la « ceinture sud » en 3^{ème} ligne de métro ?(@137).

> Plutôt que le TUS relier les 2 lignes de métro (@143).

> Une liaison Arènes-Oncopole (@383).

> Un point de passage de bus ou linéo à Malepère pour rallier plus facilement la Clinique La Croix du Sud ? (@5).

> Un tramway Basso-Cambo –Rangueil- Montaudran, (@4).

> La crainte d'une rapide saturation du TUS (@367).

> Accélérer ou préférer au TUS la construction de la 3^{ème} ligne de métro(@27, @201) et une nouvelle rocade (@201).

> Une navette gratuite entre la station Rangueil et les zones touristiques ? (@15).

> Une liaison plus facile Hôpital Larrey /Rangueil ? (E18).

> Une proposition d'implantation (variante) de tracé entre Route de Narbonne et CHU (@55,).

> Plus général, opportunité du projet TUS pour répondre au problème de la circulation des voitures en milieu urbain (parkings en entée de ville, modes,..)(R69, @202).

> Le problème pour circuler chemin des Etroits (R71).

> L'expression générale de besoin de multiplier des lignes de TCSP (@31) ou autres modes (@236, @272).

> Une interrogation sur le pouvoir à appréhender les nouveaux temps de parcours à long terme avec les compléments Est et Ouest (@370).

> Une interrogation sur comment diminuer le trafic routier (@367).

> Un pont de préférence reliant Oncopole au chemin des Etroits (@129).

> Une insatisfaction (longueur des trajets/ temps d'attentes..) des lignes 13, 11 et 52, (@258).

> Une demande de plus de TAD sur les coteaux (@280).

Plus particulièrement la demande d'être associés aux étapes de concertation liées à la mise en service du TUS et aux scénarios d'extension par l'Association des habitants de Lafourguette (@355).

Commentaire de la commission d'enquête : Les contributions sur le thème « inter-modalité » sont nombreuses ; si elles portent majoritairement sur le site Oncopole, elles soulèvent aussi les difficultés de circulation et de stationnement risquant d'être aggravées par l'arrivée du TUS, ainsi est demandée une étude de circulation sur ce secteur, des interrogations sur les liaisons actuelles et futures de connexion de quartiers souvent proches et de secteurs plus éloignés pour joindre au mieux possible les gares Oncopole et UPS.

Un point fait l'objet d'un très grand nombre de contributions et de signatures de pétition pour permuter le parking d'Oncopole existant et le parking P+R projeté.

L'intégration de cette maille TUS dans la ceinture Sud est diversement considérée, parfois discutée et l'analyse de documents joints à des contributions illustrent ces positions (AUTATE @336, Association des habitants de Lafourguette @355,@391, Rallumons l'Etoile @394, ...).

Les modes doux font aussi l'objet de remarques. L'accessibilité des cabines aux vélos est appréciée mais des inquiétudes sur l'accès des vélos aux heures de pointe et la nécessité d'équipements suffisants et sécurisés dans les gares

Relevons aussi les inquiétudes concernant le stationnement et les difficultés de circulation sur quelques secteurs autres que Oncopole.

L'extension du téléphérique aux deux extrémités est aussi souhaitée.

Enfin, quelques contributions « isolées » argumentent quelques points particuliers plus ou moins en relation avec le projet de téléphérique.

Ces interrogations qui constituent les observations recueillies pendant l'enquête publique ont fait l'objet de questionnement au maître d'ouvrage.

B – Acoustique

Majoritairement, les observations du public portent sur le bruit que pourrait occasionner le projet de TUS, le dépassement d'émergence et la méthodologie pour mesurer l'impact sur l'environnement (lycée Bellevue en particulier), 72 contributions expriment ce constat comme suit :

(@8,@11,@19,@22,@24,@26,@29,@35,R41,R43,@50pj,@51,@55,@58,@63,@81,@114,@115,@126,@128,@130,@134,@136,@138,@139,@143,@147,@148,@150,@151,@157,@179,@187,@209,@22,@218,@219,@223,@224,@227,@228,@229,@236,@237,@238,@239,@240,@242,@243,@249,@250,@263,@272,@290,@298,@305,@317,@319,@321,@323,@325,@329,@335pj,@342,@342,@358,@360,@363,C382@389,@392,@395).

Commentaire de la commission d'enquête : Plusieurs observations affirment que le process sera bruyant et s'inquiètent sur l'impact sonore qu'il pourrait susciter en particulier lors du survol (lycée Bellevue). En préliminaire, la commission d'enquête rappelle que l'autorité environnementale a estimé que l'étude acoustique avait été correctement menée pour ce projet, mais a néanmoins demandé des compléments sur plusieurs points, dont le maître d'ouvrage a apporté les réponses dans son mémoire. Parallèlement, le secteur d'étude est en zone d'ambiance sonore modérée de jour comme de nuit (cf. étude impact rapport enquête), une vingtaine de mesures acoustiques ont été réalisées en 2015 et 2017 et que sur ce

point, seul R23 et R30 font l'objet d'un dépassement minima de nuit, s'agissant de bureaux hospitalier activé seulement de jour et donc peu impactés par le projet.

En corollaire, il apparaît formel une plus-value de la réduction du trafic automobile par report modal et par conséquence de la réduction des nuisances sonores.

La Commission d'enquête constate (étude dossier) que le process « 3S » par rapport au monocâble induit également la réduction du bruit en tête du pylône lors du passage des véhicules, répondant ainsi à certaines interrogations du public sur cette thématique.

Parallèlement, la technologie active d'un moteur lent « Direct-drive » avec réducteur + parois de protection et un seul câble tracteur complètent l'atténuation du bruit éventuel des 17 cabines du projet et non de 40 comme formulé dans une observation du public!

Enfin, par retour d'expérience (3S d'Avoriaz) de similarités technologiques au TUS de Toulouse, la conception spécifique des pylônes de type fûts métalliques creux et non treillis, ainsi que le traitement par matériaux absorbant (traitement de la gare), devraient optimiser également le respect de l'impact acoustique en phase opérationnelle.

La puissance acoustique de chaque source de bruit (pylônes, stations a donc été déterminée à partir de caractérisation de ces sources réalisées sur des installations similaires et le niveau sonore calculé à l'intérieur des stations a permis de définir des principes de protection acoustique des clos couverts des stations.

L'étude a montré que les niveaux de bruit issus du projet ne dépassent pas les seuils réglementaires pour l'ensemble du projet en considérant la réglementation sur le bruit des infrastructures de transports guidés.

En filigrane, la commission d'enquête rappelle que le maître d'ouvrage s'engage à réaliser un suivi du niveau acoustique dès la 1^{ère} année d'exploitation et jusqu'à 10 ans par un bureau d'études acoustiques indépendant, qui produira le cas échéant des recommandations correctrices.

Et que conséquemment, dans l'hypothèse de dépassement d'émergence tolérable au regard de la réglementation, le maître d'ouvrage s'est engagé à réaliser des mesures compensatoires.

La Commission d'enquête prend acte que ces interrogations qui constituent majoritairement les observations recueillies pendant l'enquête publique ont fait l'objet de questionnement au maître d'ouvrage afin qu'il apporte les réponses dans son mémoire.

C - Sécurité et sureté

Les observations et inquiétudes portent majoritairement sur la sécurité des personnes du lycée Bellevue, la crainte de risque d'attentat, le survol qualifié « dangereux » et la protection Vigipirate en vigueur. Ainsi, **90** contributions (réf. Conseil Vie Lycéenne 19 et 21/02/2019) du Lycée Bellevue et la permanence de la Commission d'enquête (14/3/2019) réunissant le proviseur, l'intendante, 20 professeurs et employés et 71 élèves en présentiel se sont exprimés défavorablement sur le trajet retenu et les risques inhérents à la sécurité de l'établissement. La synthèse des contributions est exprimée comme suit :

(@19,@21,@22,@23,@24,@26,@29,R41,R42,R43,@48,@50,@58,@63,R75,@81,@115,@116,@126,@128,@129,@130,@134,@135,@136,@138,@139,@143,@147,@150,@151,@157,@179,@187,@207,@208,@209,@210,@211,@212,@218,@219,@222,@224,@227,@228,@229,@230,@233,@237,@238 @239,@240,@241,@242,@243,@247,@249,@250,@251,@269,@272,@274,@290,@304,@305,@309 ,@312,@313,@315,@317,@318,@319,@321,@323,@329,@333,@335pj,@336,@358,@360,@363,@374,R379,C380, C381,C382,@389,@392,@395).

Commentaire de la commission d'enquête : justifiées par des moyens passifs et actifs, la protection et sureté des personnes et des biens ont été prises en compte dans le dossier d'étude du porteur de projet.

La commission d'enquête confirme que ces dispositions devront être suivies impérativement et rappelle que la réglementation du transport par câble, dont fait l'objet ce projet de téléphérique urbain doit respecter plusieurs documents :

- Le STRMTG (service technique des remontées mécaniques et des transports guidés), état de pôle compétence de l'administration Française en matière de sécurité des remontées mécaniques et des transports guidés (contrôle de la sécurité des installations) et qui relève des compétences du ministère chargé des transports.

- Le CERTU: Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques).

Et qu'en filigrane, le porteur de projet doit respecter le régime d'autorisation dont les règles de sécurité au Titre II du décret 2003-425 et en conséquence élaborer trois dossiers précis :

1°) le DDS: dossier définition sécurité qui présente différentes caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet.

2°) le DPS: dossier préliminaire sécurité, pour obtenir l'autorisation de construire le système.

3°) le DS: dossier de sécurité, pour l'obtention de l'autorisation pour la mise en service.

*La commission d'enquête considère donc que l'ensemble des risques ont été pris en compte par le maître d'ouvrage, répondant ainsi de facto aux préoccupations du public et aux associations environnementales et que dans le domaine particulier du survol (lycée Bellevue), des dispositions complémentaires (mesures compensatoires) pourront être envisagées **avec le porteur de projet**.*

D - L'impact socio-économique du projet

24 observations interrogent sur le coût financier du projet au regard du retour sur investissement, « projet couteux économiquement », « son utilité (nombre d'utilisateurs) versus son prix n'est absolument pas intéressant, « coût de l'opération très élevé, question des 7000 personnes, « CODEV: analyse des coûts avantages itinéraires cyclables...»

@23,@25,@26,@32,@34,@37,@38,@48,@201,@211,@223,@227,@269,@274,@287,@306,@309,@323,@324,@327,@329,@330,@336,@375.

Commentaire de la commission d'enquête : *Le contenu de ces contributions interroge globalement sur le retour d'investissement de ce projet jugé trop prohibitif pour la collectivité et qui selon certains, engendre des risques quant à la pertinence de ce nouveau projet de transport.*

La Commission d'enquête rappelle que sur ce point (cf. rapport enquête), ce mode de transport a été retenu parmi tous les autres vecteurs de communication , d'une part, pour son attractivité écologique (réduction des émissions de gaz à effet de serre, 30 fois moins polluant que la voiture...) et d'autre part, surtout pour son coût financier, beaucoup plus économique que tous les autres moyens de communication étudiés en préalable finale de ce projet (métro, tram...).

Ainsi, le coût du projet, revu après plusieurs hypothèses d'itinéraire s'établit pour 17 cabines à 83,5 M d'euros (2017) et sera financé intégralement par Tisséo Collectivités.

En corollaire, la commission prend acte que des subventions (Région et Européennes) devraient compenser le coût global de ce projet et que la suppression de cinq bus standards hybrides (ligne 88) contribueront à l'amortissement financier de ce projet.

Ainsi en synthèse des études menées et de son analyse, la commission d'enquête considère que le programme de financement de ce projet lui semble assuré, que les coûts d'exploitation pour les 17 cabines apparaissent maîtrisés et comparativement à des projets similaires ou équivalents en matière de transport ne se révèlent pas disproportionnés.

E – Environnement / Ecologie

Sur ce thème environnement-écologie les contributions traduisent des avis opposés, d'un côté des avis favorables positifs pour l'environnement et, d'un autre côté des avis défavorables négatifs pour l'environnement.

➔ Parmi les avis favorables ils expriment :

- Une technologie du téléphérique intéressante pour l'environnement tels un projet écologique (@35, @66, @226, @257, @375, R377), esthétique (R377).
- Un impact environnemental faible ou raisonnable (@39, @47, @48).
- La sauvegarde du caractère naturel du site de Pech David/bords de Garonne (@49).
- Une mise en valeur des secteurs Pech-David/bords de Garonne (@386).
- Une empreinte carbone réduite (@55).
- Une émission polluante limitée (@78, @268).
- Une réelle prise en compte de l'environnement (@80, @367, @391).
- Une préservation de l'environnement (@355), de la biodiversité (@303).
- Un sens favorable aux préoccupations sur le climat (@367).

➔ Parmi les avis défavorables ou plutôt défavorables ou des questions soulevées,

- La destruction de 6 243 m² d'EBC et de 3 301 m² de EVP (@8).
- La pollution visuelle due au survol d'espaces boisés et d'espaces verts ou en général(@11, @301).
- La destruction des habitats d'espèces animales, le déplacement et la destruction d'espèces avec reprise d'extraits d'avis de la MRAe (@8, @272, @330, @358, @360).
- Une menace pour Pech David, poumon de verdure, souffrance de la faune et flore pendant les travaux et le passage des cabines (@12, @324).
- Des dommages aux perspectives vertes entre le CHU et l'UPS (@55).
- Des nuisances à la beauté du paysage sauvage et naturel de la zone de Pech David et des bords de Garonne (@211, @324, @327).
- L'atteinte aux réserves naturelles d'oiseaux dont l'île du Ramier ou le site des coteaux (@157, @324, @327).
- La défiguration des paysages (@26).
- La perte de caractère des Bords de Garonne « magique » (@395).
- L'aspect inesthétique des pylônes et des câbles (@236).
- Plus généralement les impacts sur la terre, la faune et la flore, une nuisance écologique (@301, @324, @327, @330, C380, C381).

Sont également évoqués les terrassements conséquents et visibles pour l'implantation du P2 (@49) et le souhait d'un aménagement prenant en compte les modes doux, des espaces verts ouverts au public au détriment de la voiture (@10).

L'arrachage des arbres du site du Lycée Bellevue associé parfois à l'atteinte à la perspective du site est dénoncé parfois avec force (@21, @23 à@26, @50, @81, @114, @115, @130, @134 à@136, @138, @139, @147 @148, @151, @207, @210, @218,, @219, @228, @229, @240, @243, @246, @247, @249 à@251, @263, @272, @290, @304 à@306, @317 à@319, @321, @323, @325, @342, @358, @360, @389, @392, R398).

La contribution du LPO Bellevue fortement soutenue mentionne (chap.IV) l'atteinte à la qualité du site (abattage des arbres majestueux) qui se traduira par une perte de l'image du site et émet le souhait de mesures de compensation.

Commentaire de la commission d'enquête : Sur ce thème et comme c'est souvent le cas les observations sont de nature différente avec des avis favorables ou défavorables sur une perception identique (exemples sur le visuel, l'esthétique, le paysage..).

Les positions favorables traduisent pour le téléphérique un moyen de transport respectueux de l'environnement, mettant en valeur un site naturel, répondant aux enjeux de durabilité, participant à la lutte contre le changement climatique avec la réduction de l'empreinte carbone, respectant le paysage et le cadre de vie environnant, en considérant les enjeux liés à la biodiversité.

Les positions défavorables mettent en avant la destruction d'EBC et d'EVP, la pollution visuelle, les impacts sur la faune et la flore, les « dommages » au paysage en général.

La commission d'enquête relève que le déclassement des EBC et EVP ne porte pas atteinte aux espaces protégés du SCOT, les surfaces touchées ne sont pas en mesure de modifier significativement la pérennisation des espaces verts à l'échelle communale ; concernant les impacts sur la faune, sur la flore, sur les habitats des espèces s'il existe bien une biodiversité encore particulièrement riche dans ces secteurs, les mesures de réduction (MR) prévues autant pour la phase travaux que pour la phase exploitation sont de nature à limiter les risques de destruction, dérangements, perturbations, percussions des espèces. Le contenu de l'étude d'impact –Chap.5- énonce les prescriptions architecturales et les aménagements paysagers prévus pour les phases travaux et exploitation relatives au projet.

Concernant l'incidence sur les monuments historiques une concertation a été réalisée avec l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) pour valider les principes architecturaux mis en place pour toutes les structures concernées par la présence de monuments historiques.

Concernant la qualité de l'air et les nuisances sonores, le projet engendrera plutôt un impact positif sur la qualité de l'air et les nuisances sonores avec moins de polluants atmosphériques que l'utilisation de voitures particulières (annoncé 30 fois moins de CO2 émis par km et par passager).

Il n'est pas contesté que le projet aérien restera visible sur plusieurs kilomètres mais le travail fait sur l'insertion paysagère permet d'aboutir à un projet intégré dans son environnement.

Les choix dans les éléments de conception du projet, les mesures d'évitement (ME), de réduction (MR) ou de compensation (MC) toutes détaillées dans l'étude d'impact sont de nature à favoriser la bonne intégration de ce projet dans l'ensemble des milieux.

Concernant « l'arrachage » des arbres jouxtant le Lycée Bellevue, le projet a été enrichi au fil de la conception du projet notamment par la surélévation des pylônes et câbles, préservant des arbres d'alignement structurant la perspective visuelle (échanges avec l'ABF).

F - Patrimoine

→ Survol du lycée Bellevue

Cette thématique a fait l'objet d'un très grand nombre d'observations dont la quasi-totalité émanent du lycée Bellevue et peuvent être qualifiées de favorables au projet sous réserves. Ces observations mettent en avant des inquiétudes sur le projet qui porterait atteinte au site classé du château de Bellevue et à sa remarquable perspective. Le lycée Bellevue demande en conséquence que des mesures de compensation soient proposées pour permettre de pallier cette dégradation de l'image du lycée qui se trouverait défigurée par le passage des cabines du TUS.

Le total des contributions sur cette thématique s'élève à 63 contributions accompagnées majoritairement d'une même motion du Conseil de la vie lycéenne et conseil d'administration du LPO Bellevue :

@19,@22,@23,@24,@26,@29,@49,@50,@56,@63,@81,@114,@115,@128,@130,@134,@135,@136,
@138,@139,@143,@147,@148,@150,@151,@157,@179,@187,@207,@210,@211,@218,@219,@224,
@228,@229,@237,@240,@242,@243,@246,@250,@251,@263,@290,@298,@304,@312,@315,@31
7,@319,@321,@323,@329,@335,@342,@358,@360,@363,@392, R379,C381,C382.

Il convient d'ajouter à ces dernières contributions celles recueillies lors de la permanence du 14 mars 2019 à l'UPS soit 18 nouvelles contributions faisant l'objet de la même motion du Conseil de la vie lycéenne et conseil d'administration du LPO Bellevue qui ont été remises à la commission d'enquête.

Elles émanent en particulier du proviseur (1), de professeurs EPS (10), d'autres professeurs (3), du vice-président CVL (1), du directeur formations (1), du personnel (1) et d'un élève (1). Au cours de cette permanence cette même motion a été remise à la commission au nombre de 7 exemplaires rassemblant 69 signatures d'élèves.

→ **Survol des terrains de sport du lycée Bellevue**

Cette question a fait l'objet d'une contribution déposée par 2 professeurs EPS, elle fait état de la pratique d'activités physiques et sportives, par 17 professeurs EPS, sur des terrains survolés par le téléphérique. Les observations portent sur l'impact négatif du projet sur cet enseignement qui sera perturbé par le passage des cabines. Cependant cette contribution ne remet pas en cause le projet de téléphérique mais s'oppose au dernier tracé qui a été arrêté (R379). Cette même question a été évoquée par les professeurs lors de la permanence du 14 mars 2019 à l'UPS.

Commentaire de la commission d'enquête : La commission d'enquête a constaté l'attachement du personnel et des élèves du lycée à la qualité du site château notamment lors de la permanence du 14 mars 2019 à l'UPS et a noté la forte implication des professeurs et des élèves à défendre la qualité du site liée au patrimoine architectural constitué par le château. L'avis de l'architecte des Bâtiments de France a fait l'objet de quelques critiques avec l'acceptation du principe de survol de la perspective remarquable entre le château du Lycée Bellevue et le bâtiment principal de l'Université, dans la mesure où ce survol est prévu suffisamment haut pour en limiter ses impacts (projet : H > 35m).

Si de nombreuses observations ont porté sur le survol des bâtiments du lycée (classes, logements de fonction) générant des nuisances sur les conditions de vie et de travail, la commission d'enquête a constaté que la question du survol des terrains de sport est peu soulevée à l'exception des professeurs EPS pour lesquels cet espace sportif constitue un outil de travail. Bien évidemment une solution de déplacement du terrain de sport pourrait être intéressante mais celle-ci ne semble pas possible faute d'espace disponible.

Il appartiendra au responsable du projet de prendre toutes les dispositions utiles (mesures compensatoires) afin de répondre au mieux aux préoccupations du personnel et des élèves du lycée Bellevue.

G - La phase chantier

Les observations et inquiétudes portent sur :

- Le délai d'exécution du chantier estimé rapide à moins de 18 mois (@47) ;
- Les travaux prévus pendant 1 an qui perturberont la circulation route d'Espagne et l'accès à Oncopole (@112), (@253) ;
- La sécurité des travaux par rapport au site des ballastières 0 et 1 avec contrôles indispensables au niveau du P1 (@126) ;
- Les nuisances liées aux travaux qui perturberont la vie des lycéens, collégiens et personnel du lycée Bellevue (bruit, engins de chantier, poids lourds ...) (@234), (@272), (@317), (@358), (@360) ;
- L'impact des travaux sur la nature et les animaux sans qu'aucune étude n'ait été faite en ce sens comme s'interroge la MRAe (@12), (@358), (@360) ;
- L'interrogation des élèves sur la grue qui sera installée dans le parc du lycée Bellevue pendant les travaux qui gênera le passage des lycéens de par sa position et sa taille. Des mesures seront-elles mises en place pour faciliter le passage des élèves ? (C382) ;
- Les travaux pénalisants pour l'ensemble des patients et du personnel Oncopole et CHU (@281) ;

- Le signalement de la montée de Pouvoirville, voie limitée à 3,5 tonnes, avec une circulation de poids lourds et engins de chantier dangereuse en raison de la vitesse excessive (R71). Cette voie sera-t-elle concernée par le chantier ?

Commentaire de la commission d'enquête : *L'essentiel du contenu de ces contributions peu nombreuses souligne surtout les nuisances liées aux travaux sur le secteur du lycée Bellevue, il est aussi question des inquiétudes en ce qui concerne la protection de la biodiversité. La sécurité des travaux est également évoquée concernant l'implantation du pylône P1 sur le site des Ballastières.*

La commission d'enquête estime comme important l'impact du chantier, comme c'est le cas de tous les chantiers en zone urbaine, qui se traduit par des perturbations liées à la gêne occasionnée aux riverains, aux usagers de l'espace public et aux activités urbaines.

H - Mise en compatibilité PLU

Une contribution déposée trois fois (R43/@126 en PDF/R283) porte sur le rappel que lors de la construction de Montaudran une compensation des espaces verts a été reportée sur le site d'Oncopole autour de la Gare TUS ; les 18 100 m² de parking + gare ne viennent-ils pas entamer la surface compensée à laisser verte.

Nota : rappel de la demande de Toulouse-Métropole lors de la réunion d'examen conjoint de changement de classement au niveau du parking actuellement prévu en zone N à prévoir en zone UIC (modifié)

Commentaire de la commission d'enquête : *la commission vérifie que, au regard des analyses effectuées, des mesures prises tel la relocalisation du garage atelier à la station UPS, des mesures envisagées (MR) le projet de téléphérique est cohérent avec les documents supra, avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du SMEAT au titre de la liaison entre les portes métropolitaines à l'Ouest de la Garonne (Oncopole) et à l'Est de la Garonne (Université Paul Sabatier) identifiée comme un projet structurant, avec le Projet Mobilités 2020-2025-2030, avec le PPRI de la Garonne, le PPR Mouvements de terrain sur les coteaux de Pech David, le PPR sécheresse. Le projet s'insère dans les objectifs du PADD en terme de mobilité, il est compatible avec l'OAP « Campus Rangueil ».*

A l'échelle de la métropole les impacts du projet sur les espaces verts ne semblent pas en mesure de dégrader le milieu naturel.

I - Servitude de survol des propriétés : Sur quatre observations trois posent la question de l'indemnisation de survol des propriétés par le téléphérique. Une, de portée plus générale, sans précision de localisation, sur les dispositifs mis en place pour indemniser (@34), une, par un locataire qui demande s'il est prévu un dédommagement pour une habitation située chemin des étroits (R71), et une autre, par un président de société qui exprime la nécessité de prendre en compte la perte de valeur du bâtiment survolé par une compensation financière (R396).

Une observation est faite par un locataire qui pose la question de survol d'une propriété avec piscine, chemin des étroits, qu'il occupe qui le conduiront à donner congé à son propriétaire lequel subira une perte de valeur de son bien (@395).

Commentaire de la commission d'enquête : *Les observations formulées sont peu nombreuses, au nombre de quatre, la commission ne peut que s'étonner de ce manque de mobilisation du public qui ne concerne il est vrai que peu de propriétaires. A noter que deux contributions émanent de locataires des propriétés survolées dont la (R71) qui porte sur l'indemnisation et la (@395).*

Il appartiendra au maître d'ouvrage de prendre toutes les dispositions justes et équitables (mesures compensatoires) afin de répondre aux préoccupations des propriétaires concernés et aux locataires de négocier leur contrat d'habitation avec les propriétaires.

J - Des contributions autres : -des contributions expriment une orientation ou vocation touristique de ce projet de TUS (@15, @31, R43 et @126PDF, @49, @367.

-une expression favorable ou très favorable au projet sans argumentation marquée (@16, @17, @33, @35, @38collectif, @54, @85, @159, @225, @226, @257, @268, R376, @378) ou avec légère crainte (@281), @309)

-une expression défavorable ou très défavorable au projet sans argumentation (@246, @274, @306)

-des contributions hors sujet ou sans lisibilité ou de report d'observations (@9, R40, R42, R72,R74, R76)

-des difficultés de lecture du dossier (R69) ou du registre numérique (@367)

-des horaires pas adaptés pour les permanences de la commission d'enquête(R69)

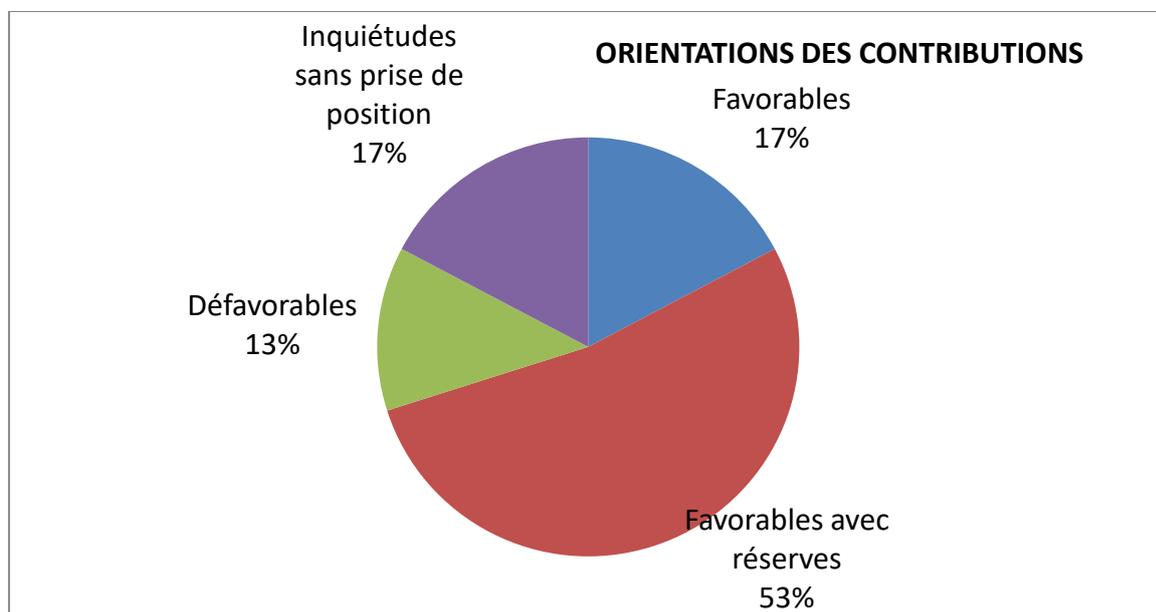
Commentaires de la commission d'enquête :

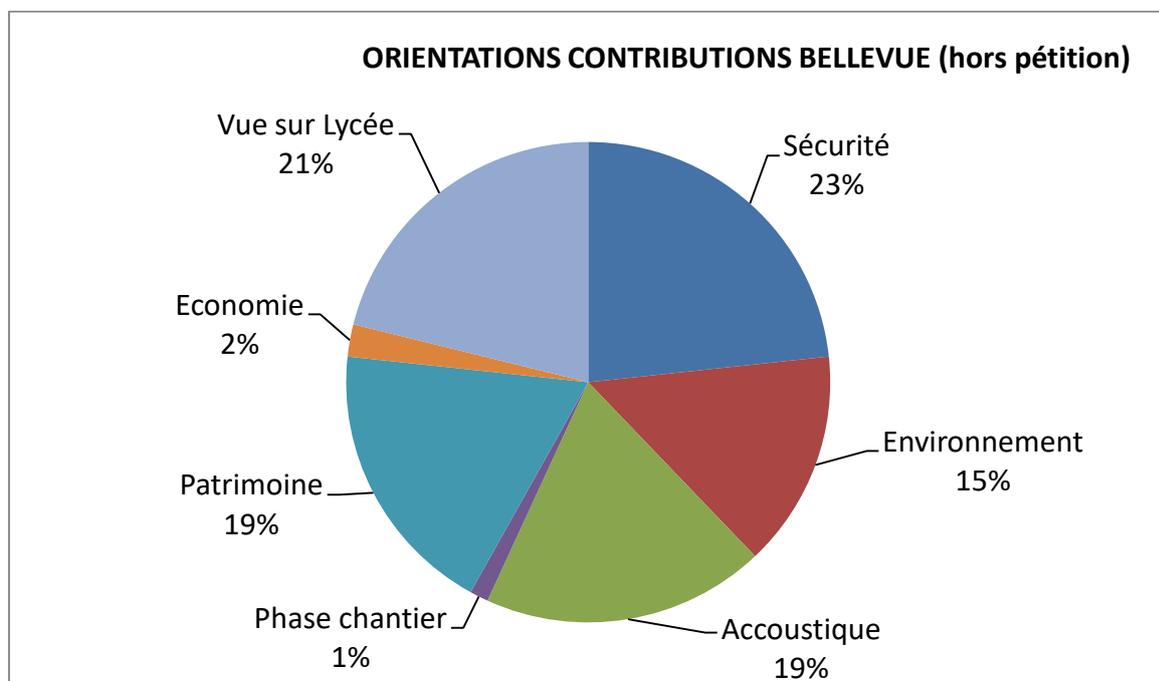
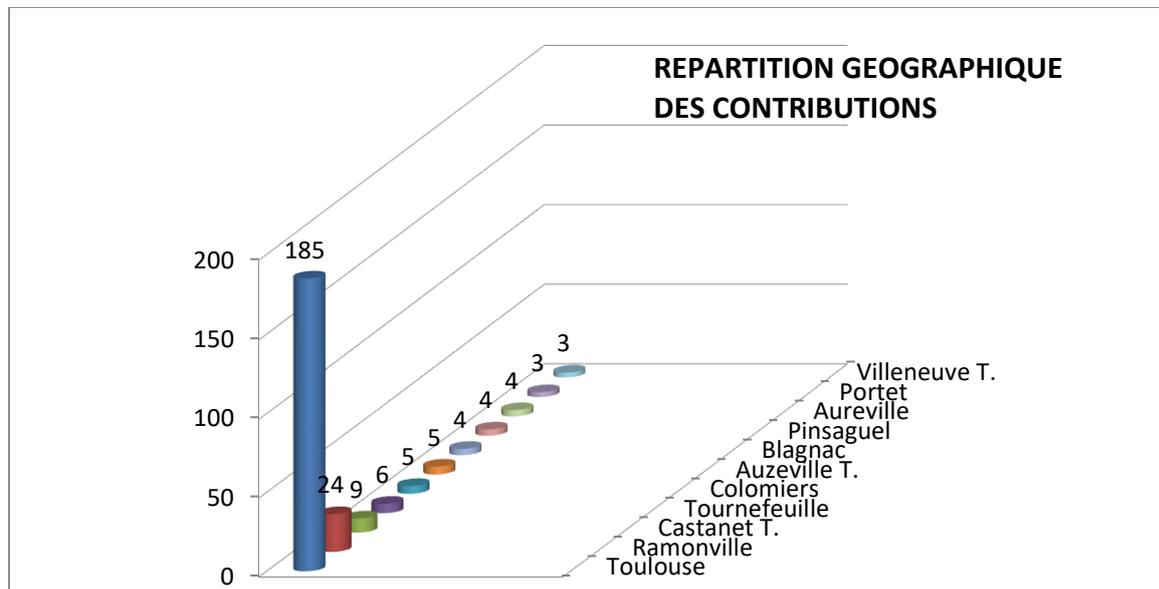
Le public s'est exprimé soit à titre individuel, soit par l'intermédiaire d'associations ou d'organismes.

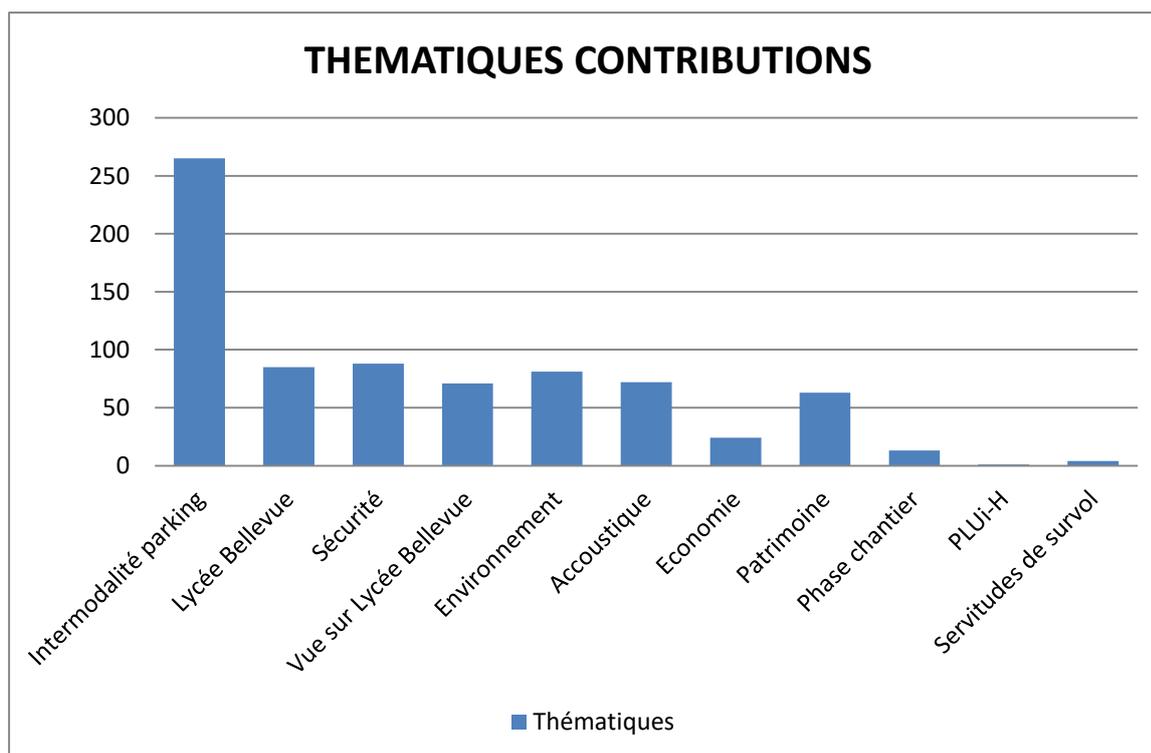
Les contributions sont plutôt favorables au projet de téléphérique mais avec des réserves parfois très marquées.

Deux sujets, sans que les autres soient négligés, font l'objet de fortes demandes, interrogations, observations ou critiques : le site d'Oncopole en termes de circulation et de stationnement et le site du Lycée Bellevue en termes de patrimoine, de sécurité, de covisibilité, de bruit, d'environnement.

Les graphes ci-après traduisent en synthèse l'expression du public.







IV. CONCERTATIONS PREALABLES A LA PROCEDURE D'ENQUÊTE

IV.1. AVIS DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES (DDT) SUR LE DOSSIER DE DEFINITION DE SECURITE

Par courrier du 26 mai 2016, Tisséo a sollicité l'avis de la DDT sur l'analyse du dossier de définition de sécurité (DDS) du projet TUS.

Réponse de la DDT (04/11/2016) : Dans sa réponse la DDT souligne certains points du projet qui devront être pris en compte :

- Les servitudes aériennes de dégagement des aérodromes de Toulouse-Blagnac et Toulouse-Francazal ainsi que l'activité des hélicoptères du service médical d'urgence hospitalière (SMUH) ;
- La faisabilité de l'évacuation des passagers du téléphérique en récupération intégrée devra être démontrée dès le stade du DPS s'agissant d'une solution de nature à impacter la conception du projet ;
- L'étude de dangers complémentaire des Ballastières réalisée en 2013 pour tenir compte de leur survol par téléphérique doit être validée par l'inspection des installations classées de défense qu'il convient de consulter ;
- La probabilité de la présence d'engins explosifs sur le périmètre du projet et sa compatibilité avec les travaux et l'exploitation du téléphérique devra être examinée ;
- La réalisation de la station Oncopole devra prendre en compte le risque inondation en ce qui concerne les bâtiments et leur implantation qui devra se situer hors des zones pourpres, rouges et hachurées verte du Plan de Prévention du Risque Inondation de la commune de Toulouse.

IV.2. AVIS DE LA DREAL (Unité environnement industriel)

Par courrier du 12 avril 2017, la société de la mobilité de l'Agglomération Toulousaine a sollicité l'avis de la DREAL sur l'analyse réglementaire, au regard de la législation sur les installations classées, du projet de Téléphérique Urbain Sud de Toulouse.

Réponse de la DREAL (13/04/2017) : Pas d'observation, absence de classement du projet.

IV.3. AVIS DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES (DDT) SUR LE DIAGNOSTIC LOI SUR L'EAU

Par courrier du 18 juillet 2018, Tisséo a sollicité l'avis de la DDT sur l'analyse du projet TUS au regard de la loi sur l'eau.

Réponse de la DDT (31/07/2018) : Le projet est soumis au régime de la déclaration.

IV.4. AVIS DES COLLECTIVITES TERRITORIALES ET DE LEURS GROUPEMENTS SUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET (art. R-122.7 du code de l'environnement)

Par courrier du 27 octobre 2018, Tisséo a sollicité l'avis des collectivités territoriales et de leurs groupements sur l'évaluation environnementale du projet de Téléphérique Urbain Sud :

- Toulouse Métropole ;
- Ville de Toulouse ;
- Région Occitanie ;
- Syndicat Mixte d'Etudes pour entreprendre et mettre en œuvre la révision du schéma de cohérence territoriale de la Grande Agglomération Toulousaine.

Aucun avis de ces collectivités n'ayant été émis dans le délai réglementaire de 2 mois les avis sont réputés favorables.

IV.5 AVIS DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE (MRAe)

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale Occitanie, saisie en qualité d'autorité environnementale (AE) par Tisséo Ingénierie en date du 11 octobre 2018, a émis un avis sur le projet de Téléphérique Urbain Sud (TUS) le 10 décembre 2018.

Dans cette synthèse, la MRAe rappelle que ce projet, inscrit au Plan de déplacements urbains de l'agglomération toulousaine, est un équipement structurant qui permet un franchissement aisé de la Garonne et des coteaux de Pech. Il présente des effets bénéfiques importants en matière de baisse de la consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre.

La MRAe constate que l'étude d'impact présentée se révèle proportionnée aux enjeux environnementaux du projet. L'état initial de l'environnement est conséquent et bien documenté. Les mesures environnementales proposées apparaissent également adaptées aux impacts identifiés.

Cependant dans la synthèse de son avis, la MRAe estime que la structuration du dossier manque de lisibilité notamment au niveau des impacts du projet sur les différentes thématiques environnementales. Elle recommande d'établir une synthèse de ces impacts et mesures environnementales associées afin de clarifier les impacts potentiels du projet et les engagements du responsable du projet pour les limiter voire compenser, en particulier sur la biodiversité.

En ce qui concerne la procédure de mise en compatibilité des documents d'urbanisme, la MRAe recommande d'inscrire dans ces documents d'urbanisme, en plus du simple changement de zonage, des engagements qui préservent les milieux naturels compensés. Conformément aux engagements du PLUiH, elle recommande d'appliquer des mesures de compensation à tous les espaces naturels inscrits en secteur « biodiversité » (trame verte et bleue et Natura 2000) y compris les espaces boisés.

Concernant les mesures de réduction liées au diagnostic écologique, la MRAe recommande d'éviter la période automnale pour la mise en place des câbles afin de limiter l'impact sur les oiseaux migrateurs. Elle recommande également de clarifier l'impact sur les chauves-souris concernant le balisage temporaire des câbles.

S'agissant de la mobilité, la MRAe recommande de compléter l'état initial afin d'avoir une vision d'ensemble du nombre de places de stationnement existantes, leur fréquentation et les besoins futurs en prenant en compte les nouveaux projets du plan de déplacements urbains (PDU). Elle recommande également de préciser les évolutions et hypothèses de trafic qui ont permis d'identifier les besoins en déplacement et stationnements, essentiels pour appréhender la mobilité sur ce secteur.

En ce qui concerne les nuisances sonores, afin de justifier le choix des localisations des points de mesures et la pertinence du diagnostic acoustique, la MRAe rappelle de situer sur une même carte la localisation des points de mesures, la zone du projet, et les bâtiments dits « sensibles » (habitations, bâtiments d'enseignement et de santé).

La MRAe rappelle que les potentielles émergences sonores au niveau des gares et des pylônes sont des points de vigilance qui devront être levés lors des mesures acoustiques après mise en service. Elle rappelle également que des mesures de compensation devront être mises en place si des émergences acoustiques supérieures aux seuils acceptés sont relevées après la mise en service du téléphérique. En outre la MRAe demande que des précisions doivent être apportées sur les vibrations liées au projet incluant des mesures environnementales associées s'il y a lieu.

S'agissant de l'analyse paysagère du projet, la MRAe recommande d'établir plusieurs photomontages à différentes échelles (piétons, usagers, riverains, quartier ...) sur les ouvertures paysagères liées au défrichement, sur les nouveaux bâtiments, constructions (hauteur des pylônes, parc-relais) et plantations, ou encore sur les dispositifs de balisage.

Réponse de la MRAe

Dans son mémoire en réponse, de 94 pages au format A 3 en date du 7 février 2019 qui est joint au dossier d'enquête, Tisséo Ingénierie a répondu à la totalité des recommandations et observations émises par la MRAe.

Les réponses apportées points par points sont particulièrement bien détaillées assorties de nombreuses cartes et tableaux.

Ce document apporte des éléments complémentaires au dossier d'enquête au niveau des impacts du projet sur les différentes thématiques environnementales. Ces éléments complémentaires sont traités dans le rapport d'enquête dans la partie étude d'impact.

IV.6. AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES SUR LA MISE EN COMPATIBILITE DES PLU et PLUI

Les personnes publiques associées ont été invitées à s'exprimer à l'occasion de la réunion d'examen conjoint en date du 23 janvier 2019. Seuls les représentants de la préfecture de la Haute-Garonne, de TDF, du Conseil Départemental de la Haute-Garonne et de Toulouse Métropole étaient présents, par courrier TERRAGA et la Direction Départementale de la Cohésion Sociale ont indiqué ne pas avoir d'observation particulière sur le dossier.

- le Conseil Départemental s'interroge sur les mesures de compensation associées du fait du déclassement d'espaces boisés classés.

- Toulouse Métropole souhaite, par cohérence avec le dossier de mise en compatibilité du PLU de Toulouse, qu'il soit prévu à Oncopole le changement de classement au niveau du parking actuellement prévu au PLUI-H, en zone N. il faudrait donc prévoir un classement en zone UIC.

Commentaires de la commission d'enquête : les observations émises trouvent réponses, pour le déclassement des EBC dans les dossiers environnementaux établis et pour Toulouse Métropole avec l'accord donné en réunion. L'avis de l'ensemble des PPA peut donc être considéré comme favorable.

A ce stade :

Il est pris en considération, l'analyse du dossier soumis à enquête, le déroulement de celle-ci, l'examen des observations enregistrées, les renseignements recueillis.

En bilan d'enquête, dont la durée de consultation du public était suffisante et exempte d'aléa, la participation du public a été plutôt importante ; il apparaît que les règles formelles de publication et d'avis d'enquête publique unique, de mise à disposition du public du dossier d'enquête et notamment des registres d'enquête, de la présence des membres de la commission d'enquête aux jours et heures prévues des permanences, d'ouverture et de clôture du registre, du recueil des requêtes du public, de l'observation des délais, de la période d'enquête fixée du 11 février au 18 mars 2019 ont été scrupuleusement respectées.

Dans ces conditions, la commission d'enquête estime pouvoir émettre sur les trois objets composant la présente enquête unique et relative au projet de création du Téléphérique Urbain Sud (TUS) de Toulouse un sentiment fondé qui fait l'objet de la partie suivante du document « CONCLUSION DE LA COMMISSION D'ENQUETE »



DEPARTEMENT DE LA HTE GARONNE

VILLE DE TOULOUSE

**Projet porté par Tisséo de construction du
Téléphérique Urbain Sud de Toulouse (TUS)**

ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE

(Du 11 février au 18 mars 2019)

*Déclaration d'intérêt général du projet de Téléphérique
Urbain Sud (TUS)*

*Mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole opposable
et du PLUiH tenant lieu de programme local de l'habitat en cours
d'approbation*

*Détermination des parcelles à frapper de servitudes d'utilité
publique de survol*

CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

COMMISSION D'ENQUÊTE

Président :

Claude OLIVIER

Membres :

Jean-Claude BARTHES

Jean-Marie WILMART



Décision de Mr le Président du Tribunal Administratif de Toulouse du 30 octobre 2018

Arrêté de Monsieur le Préfet de la Haute-Garonne du 27 décembre 2018

Préambule : Le rapport d'enquête a permis d'élaborer ces avis et conclusions.

Présentées indépendamment ces avis et conclusions ne peuvent être dissociés du rapport d'enquête

B – CONCLUSIONS GENERALES AUX TROIS OBJETS DE L'ENQUETE

1) RAPPEL DE L'OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE :

La présente enquête publique unique constitue un préalable obligatoire aux décisions d'autorisations et d'approbation nécessaires à la réalisation d'un projet de construction, par Tisséo Collectivités, d'un Téléphérique Urbain Sud sur la commune de Toulouse dans le département de la Haute-Garonne.

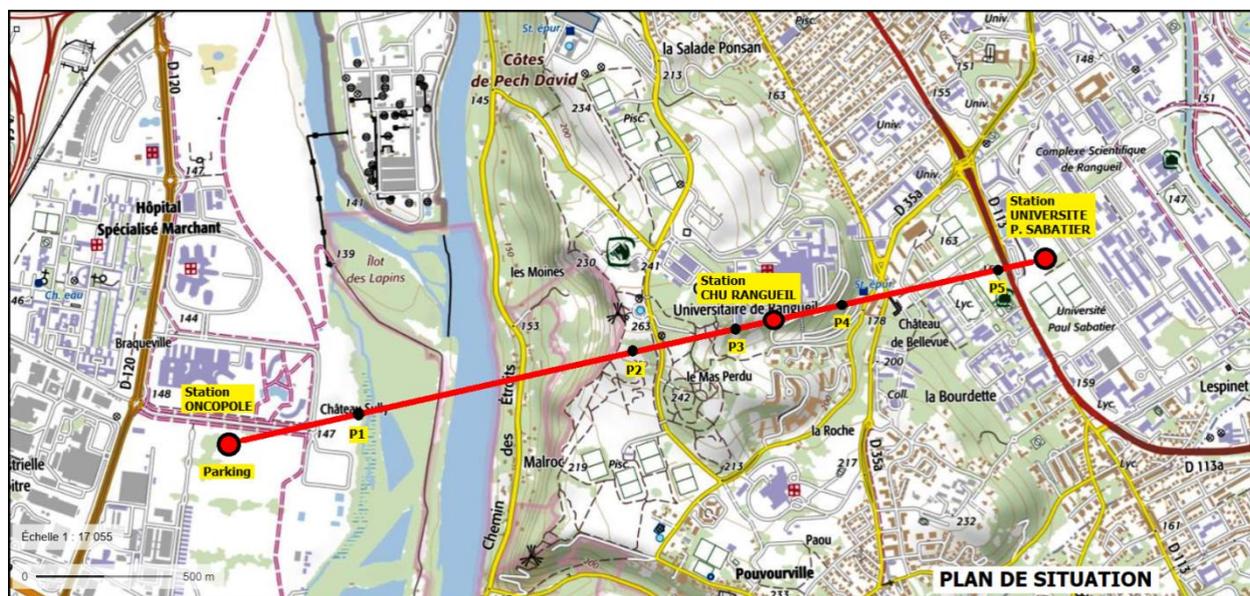
Cette enquête publique unique comporte trois objets :

- La déclaration d'intérêt général du Téléphérique Urbain Sud ;
- La mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse ;
- L'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire.

2) RAPPEL DE LA PRESENTATION DU PROJET :

2.1. Localisation du site :

Le plan ci-dessous, permet de localiser le projet au sein du sud de la métropole Toulousaine et au sein du secteur Oncopole - CHU de Rangueil - Université Paul Sabatier.

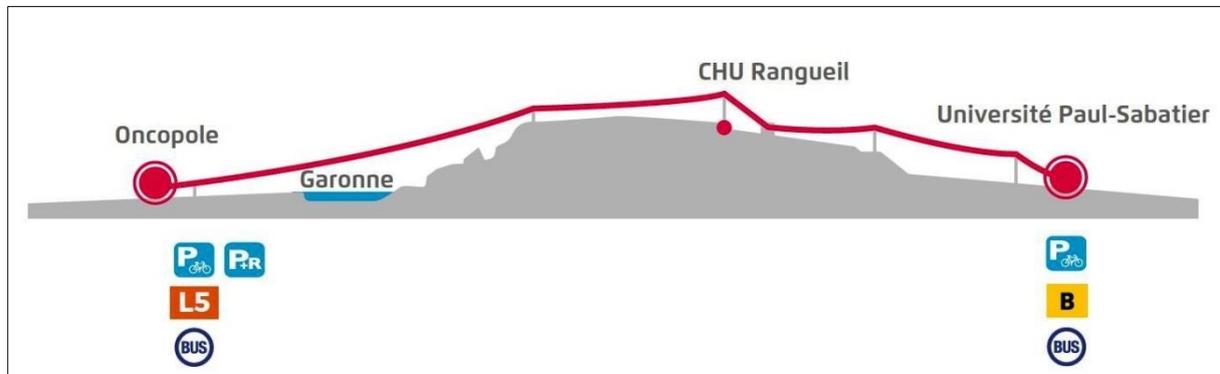


2.2. Le projet

Le projet de Téléphérique Urbain Sud (TUS) présenté par Tisséo consiste à la création pour 2020 d'un transport par câble de 3 kilomètres de long, franchissant la Garonne entre l'Oncopole et l'Université Paul Sabatier.

Le projet de téléphérique basé sur la technologie 3S (3 câbles : 2 câbles porteurs et 1 câble tracteur) comprend :

- Trois stations : Oncopole, CHU Rangueil, Université Paul Sabatier (UPS) ;
- Cinq pylônes : un en rive gauche (70,5 mètres de haut) et quatre en rive droite (entre 30 et 63,5 mètres de haut) ;
- Des opérations d'accompagnement notamment un parking relais à la station Oncopole disposant d'un parking-vélo et de places dédiées à l'autopartage, des liaisons adaptées pour les modes doux, ...



Le contexte du projet repose sur la situation actuelle de l'agglomération toulousaine dont les habitants génèrent chaque jour près de quatre millions de déplacements tous modes confondus. Les grandes infrastructures de transport qui absorbent ces déplacements fonctionnent aujourd'hui à pleine capacité : saturation des axes routiers majeurs aux heures de pointe, faibles réserves de capacité sur le métro, etc.

Il est également constaté que l'agglomération toulousaine doit aussi faire face à un contexte de fort développement urbain et économique, qui la voit accueillir chaque année environ 15 000 habitants et 7 000 emplois supplémentaires, avec la nécessité de devoir absorber 500 000 déplacements quotidiens supplémentaires d'ici à 2025.

Face à ces enjeux de mobilité, Tisséo Collectivités, l'autorité organisatrice des mobilités de la grande agglomération Toulousaine s'est engagé, par délibération du 4 février 2015, dans l'élaboration d'un Projet Mobilités 2020.2025.2030, valant révision du Plan de Déplacements Urbains (PDU), le document cadre qui permet de planifier les infrastructures de transport sur un territoire de 114 communes.

Dans le cadre de ce Projet Mobilité, une Ceinture Sud pour améliorer l'accessibilité des pôles d'emplois, développer les déplacements inter-quadrants et mailler le réseau structurant a été prévue et le projet de Téléphérique Urbain Sud en constitue un premier maillon.

Les enjeux du projet consistent à la desserte en transport en commun de pôles majeurs de l'agglomération :

- La zone de l'Oncopole (pôle de recherche et de soins sur le cancer) doit accueillir à l'horizon 2020 environ 4 500 emplois ;
- Le CHU de Rangueil dispose de 900 lits. Il s'agit de l'un des deux sites du CHU de Toulouse, avec le site de Purpan situé à l'Ouest de la ville. Il regroupe de nombreuses spécialités médicales notamment en oncologie ;
- L'Université de Paul Sabatier, fondée en 1969 avec la fusion des facultés de médecine, de pharmacie et des sciences, accueille chaque année 31200 étudiants et 4600 personnels dont 2570 enseignants et enseignants-chercheurs (au 1er janvier 2016) ;

Le constat est qu'aucune liaison directe et rapide ne permet aujourd'hui de relier ces trois pôles.

Le responsable du projet considère que le Téléphérique Urbain Sud (TUS) est un moyen unique de franchir, en privilégiant la solution d'un transport en commun aérien, une contrainte géographique majeure du territoire toulousain. En effet, la Garonne et les coteaux de Pech David constituent une

barrière difficilement franchissable, une coupure urbaine du territoire, qui jusqu'à présent ne pouvait être que contournée. Le projet est présenté comme un élément fort d'aménagement du territoire par le fait de pouvoir créer un « lien » entre deux secteurs de développement de la grande agglomération séparés par des contraintes géographiques fortes.

L'agglomération toulousaine devra faire face à d'importants enjeux en matière de mobilité dans les prochaines années, parmi lesquels la nécessité de développer le réseau de transports en commun face au risque de saturation du réseau routier. Le projet du Téléphérique Urbain Sud s'intègre dans cette démarche de développement des pratiques intermodales, et conformément au bilan de la concertation émis le 18 décembre 2015, des opérations d'accompagnement au téléphérique ont été prévues :

- La réalisation d'un nouveau parking relais Oncopole de 500 places à proximité de la station Oncopole ;
- L'aménagement de liaisons modes doux pour faciliter l'accès pour les piétons et les vélos entre la station CHU et la zone de loisirs de Pech David d'une part, et à l'approche de la station Oncopole d'autre part ;
- L'aménagement d'une liaison directe et confortable entre le téléphérique et le pôle d'échanges UPS (gare bus et station de métro)
- La connexion avec le projet de Lineo 5 (Empalot – Oncopole – Gare de Portet-sur-Garonne) au niveau de la station Oncopole

Les objectifs du projet présenté par Tisséo sont synthétisés ci-après :

- Améliorer les liaisons entre les zones d'emplois et les pôles d'échanges de transports en commun, notamment pour créer des liaisons avec les modes structurants que sont le métro et le réseau Linéo de bus à haut niveau de service circulant sur des parcours optimisés ;
- Relier entre eux plusieurs gros pôles générateurs de l'agglomération toulousaine : L'université Paul Sabatier, le Centre Hospitalier Universitaire de Rangueil et le site de l'Oncopole ;
- Proposer une alternative efficace à l'utilisation des véhicules particuliers afin de décongestionner certains axes routiers en périodes de pointe ;
- Améliorer le maillage du réseau de transport en commun de l'agglomération, en particulier pour les liaisons transversales qui comportent un manque au sud de cette agglomération en raison des obstacles physiques constitués par la Garonne et la colline de Pech David ;
- Trouver un système adapté répondant aux besoins dans des conditions économiques et environnementales raisonnables

2.3. Les différentes variantes du projet étudiées

Plusieurs variantes ont été étudiées par Tisséo prenant en compte les mêmes conditions de desserte comme le Tramway, le bus et le funiculaire. L'analyse comparative des différents moyens de transport a permis de mettre en évidence les avantages liés au téléphérique, en termes de construction d'ouvrages, de capacité de transport, de temps de parcours, de coût d'investissement, de coût d'exploitation et d'impact sur l'environnement. Sur ce dernier point, le téléphérique permet de traverser les obstacles naturels (la Garonne et le Pech David) sans ouvrage impactant de type viaduc ou tunnel. En minimisant au maximum les surfaces au sol, le projet permet d'éviter d'impacter fortement l'environnement traversé, comparativement aux autres moyens de transport étudiés.

A l'issue des études d'opportunité et de faisabilité, le choix du téléphérique, solution s'avérant de loin la plus pertinente, a été confirmée par Tisséo Collectivités par délibération du 12 juillet 2012.

La solution téléphérique est présentée comme celle d'un mode de transport pour lequel le coût d'investissement est de loin le plus faible, puisqu'il permet de survoler les obstacles naturels. Il s'agit de la solution avec le moins d'impacts environnementaux :

- L'emprise au sol est relativement limitée, notamment en comparaison au tramway ;
- Les modifications au sol sont mineures. En particulier, cette solution ne requiert pas de démolitions de bâtiments et le volume de déblais sera faible.

Le téléphérique est aussi présenté comme le mode de transport qui propose la meilleure fréquence, avec une cabine toutes les 1,5 minutes, et un temps de parcours intéressant inférieur à 10 minutes entre Oncopole et l'Université Paul Sabatier.

2.4. Choix du tracé

Le tracé est, dans le cas du téléphérique, déterminé par les emplacements des stations, le téléphérique reliant nécessairement en ligne droite les stations.

L'objectif du projet consiste à relier les trois stations Université Paul Sabatier, Centre Hospitalier Universitaire et Oncopole entre elles ainsi qu'au réseau structurant de métro.

2.5. Emplacement des stations

La concertation publique menée fin 2015 a permis de tirer des premiers enseignements en matière de positions privilégiées pour les stations :

- A l'Oncopole, l'emplacement le plus proche de l'entrée de l'IUCT ;
- Au CHU de Rangueil, le positionnement le plus proche de l'accueil des visiteurs ;
- A l'UPS, le secteur situé à l'entrée de l'Université offrant une bonne intermodalité.

Au sujet de la station UPS, le bilan de la concertation a fait état d'une insertion particulièrement délicate sur le site et de la volonté de poursuivre la concertation, au regard notamment des questionnements soulevés par la Communauté éducative du lycée Bellevue.

La phase concertation organisée par Tisséo, a permis de mettre en exergue des difficultés concernant les positions de référence retenues pour les stations d'extrémité.

- Station UPS : cristallisation de l'opposition de la Communauté Educative (contestation de la position de référence de la station : sécurité, impact survol, nuisances sonores, impact foncier, impacts fonctionnalités existantes) et demande de déplacement de la station formulée par la Région Occitanie.
- Station Oncopole : réserve émise par les services de l'Etat (DDT 31) dans le cadre de l'instruction du Dossier de Définition de Sécurité, notamment par rapport au Plan de Prévention des Risques d'Inondation, avec la présence du garage atelier qui pourrait se traduire par une potentielle aggravation des risques (obstacle à l'écoulement des eaux).

L'analyse comparative menée a permis de dégager un consensus pour une implantation de la station à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro. Il est fait état dans le dossier que ce positionnement, en plus d'offrir de très bonnes conditions d'intermodalité et d'accessibilité, sans dégrader les conditions d'accès au CHU, a recueilli l'adhésion des différentes parties prenantes consultées :

- La Région Occitanie
- Le CHU de Rangueil ;
- Le Rectorat et l'Université Paul Sabatier ;
- L'Architecte des Bâtiments de France, avec l'acceptation du principe de survol de la perspective remarquable entre le château du Lycée Bellevue et le bâtiment principal de l'Université, dans la mesure où ce survol est prévu suffisamment haut pour en limiter ses impacts.

Parallèlement, compte tenu de l'opportunité de ce consensus sur cette alternative d'implantation de la station UPS, une solution consistant à déplacer le garage atelier au contact de la station UPS a alors été imaginée en concertation avec la Préfecture et les services de la DDT 31. En effet, cette configuration permet de s'affranchir des potentiels risques liés au Plan de Prévention des Risques Inondation sur la zone Oncopole. Le dossier fait également état que l'acceptabilité de cette configuration, impliquant l'ajout du garage atelier sur le campus universitaire, a par ailleurs été confirmée par l'Université Paul Sabatier et le Rectorat.

2.6. Choix de la technologie

Le responsable du projet a estimé que la configuration urbaine du Téléphérique Urbain Sud devait remplir un certain nombre d'exigences incontournables comme la nécessité de fonctionner avec des véhicules fermés (interdisant toute possibilité de jet d'objets sur les zones survolées) et permettant un arrêt en station (garantissant une accessibilité aisée), la nécessité d'assurer un débit par heure et par sens d'au moins 1 500 personnes et la nécessité de survoler les ballastières à une hauteur suffisante pour éviter toute opération de défrichage ainsi que les bâtis avec une hauteur compatible avec la réglementation.

Dans ces conditions, les technologies comme les systèmes non débrayables, le système monocâble, le Funitel et le 2S ont été écartées par Tisséo.

La technologie 3 S a été la solution retenue par Tisséo Ingénierie. Cette technologie est décrite comme celle qui présente les avantages majeurs suivants :

- La taille des cabines : les cabines de 3S permettent de transporter plus du double de passagers par rapport aux cabines utilisées pour la technologie monocâble. Or, les grandes cabines sont préférées en milieu urbain, car elles sont mieux acceptées par les usagers, simplifient l'accès des personnes à mobilité réduite, rendent possibles l'emport d'un vélo dans la cabine. Ces larges cabines donnent une image plus urbaine au téléphérique 3S ;
- La tenue au vent : en cas de fort vent, le téléphérique peut être amené à être arrêté pour des raisons de sécurité. La technologie 3S, grâce à ses 2 câbles porteurs fixes et tendus entre les stations, résiste à des rafales jusqu'à 108 km/h contre 72 km/h pour le monocâble ;
- La portée maximale entre deux pylônes : la technologie 3S permet de limiter le nombre de pylônes à 5, lorsque la technologie monocâble en nécessite 20 ;
- La sécurité : la technologie 3S permet de garantir, en toutes circonstances, à savoir quel que soit la panne rencontrée sur l'installation, de procéder au rapatriement des personnes en stations, à l'intérieur des cabines, en moins de 3h.

Par ailleurs Tisséo a défini pour la technologie 3S retenue les exigences fonctionnelles et les objectifs de performance suivants :

- Débit de 1 500 personnes / heure / sens à la mise en service (possibilité de l'étendre à 2 000 personnes / heure / sens à terme, par le simple ajout de cabines) ;
- Fréquence de passage des cabines inférieure à 1 '30 min à l'heure de pointe à sa mise en service ;
- Temps de parcours inférieur à 10 minutes à l'heure de pointe ;
- Arrêt des cabines en stations pour permettre l'embarquement des voyageurs ;
- Possibilité d'emporter son vélo à l'intérieur des cabines ;

Le téléphérique débrayable se compose d'un câble tracteur et de deux câbles porteurs. Le câble tracteur tourne toujours dans le même sens et les véhicules sont équipés d'attaches débrayables leur permettant de contourner la station à vitesse réduite à la manière des télécabines.

Avec ce système, une seule station est équipée de motorisation, il s'agit de la station UPS. A l'autre extrémité du téléphérique, la station Oncopole est équipée d'une poulie de retour.

L'offre prévue à terme est donc de :

- Une cabine par minute à l'heure de pointe ;
- Une amplitude horaire de fonctionnement calée sur celle du métro : 5h30 – minuit.

Les cabines de téléphérique offriront une capacité d'accueil de 34 personnes (17 à 20 places assises et 14 à 17 places debout).

2.7. Estimation du coût du projet

Le coût du projet est estimé à 83,6 M€ (2017) pour l'infrastructure, dont 4,25 M€ (2017) pour les 17 cabines dont l'acquisition est prévue, il sera financé intégralement par Tisséo Collectivités.

L'actualisation à septembre 2018 du montant de l'opération se monte à **83, 9 M€ HT**.

3) MISE EN COMPATIBILITE DU PLU ET DU PLUi-H DE TOULOUSE METROPOLE :

Le Projet de téléphérique Urbain Sud s'accompagne de la procédure de mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et de la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse. Cette procédure est soumise à la présente enquête publique unique.

La procédure de mise en compatibilité doit permettre la réalisation de l'ensemble des éléments liés au projet du Téléphérique Urbain Sud, faisant l'objet du présent dossier, sur la ville de Toulouse. Elle a pour effet d'adapter les dispositions existantes dans les différentes pièces du document d'urbanisme en vigueur qui sont incompatibles avec le projet, c'est-à-dire qui ne permettent pas sa réalisation.

Nota : la mise en compatibilité des PLU fait l'objet d'avis et conclusions séparés (cf ci-après)

4) DETERMINATION DES PARCELLES A FRAPPER DE SERVITUDE DE SURVOL :

Le Projet de téléphérique Urbain Sud s'accompagne de la procédure d'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire conformément aux dispositions de l'article R.1251-3 du code des transports. Cette procédure est soumise à la présente enquête publique unique.

L'enquête parcellaire est nécessaire pour déterminer les parcelles qui seront concernées par la servitude d'utilité publique de survol par le Téléphérique Urbain Sud. Elle a pour but de procéder à la détermination des parcelles à acquérir ainsi qu'à la recherche des propriétaires, des titulaires des droits et autres intéressés. Au cours de cette enquête, les intéressés sont appelés à faire valoir leurs droits.

Le dossier parcellaire ne porte que sur la mise en servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées ou du domaine privé des collectivités publiques. Le foncier nécessaire à ce projet appartient à des collectivités ou organisme public, ce qui ne nécessite donc pas une déclaration d'utilité publique et l'identification des parcelles à déclarer cessible dans le cadre de la présente enquête publique. Néanmoins, l'ensemble des emprises foncières nécessaires au projet sont présentés dans le dossier pour assurer une meilleure compréhension.

5) L'ENQUÊTE PUBLIQUE :

5.1. Désignation de la commission d'enquête :

Par décision N° E18000177 / 31 en date du 30 octobre 2018 prise à la suite de la demande de Mr le président de Tisséo Ingénierie, agissant au nom et pour le compte de Tisséo Collectivités, Mr le président du tribunal administratif de Toulouse a désigné une commission d'enquête en vue de procéder à une enquête publique unique ayant pour objet :

- La déclaration d'intérêt général du Téléphérique Urbain Sud ;
- La mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse ;
- L'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire.

Ont été désignés :

Président : Mr Claude OLIVIER

Membres titulaires : Mr Jean-Claude BARTHES et Mr Jean-Marie WILMART

5.2. Cadre juridique du projet soumis à enquête publique :

Les principales réglementations applicables sont les suivantes :

- Les dispositions générales des enquêtes publiques du type « loi BOUCHARDEAU » relevant du code de l'environnement au titre des articles L.123-1 à L.123-19 , partie législative et R.123-1 à R.123-27, partie réglementaire ;
- Les dispositions propres à la mise en compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme relevant du code de l'urbanisme au titre des articles L.153-54 et suivants et R.153-14 ;
- Les dispositions propres à la mise en servitude relevant du code des transports au titre des articles L.1251-2 et suivants et R.1251-1 et suivants renvoyant aux dispositions des articles L.131-1 et R.131-1 à R.131-14 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. La phase de mise en servitude nécessite par ailleurs une enquête parcellaire qui vise à identifier et déterminer précisément les parcelles concernées par la mise en place de la servitude de survol ainsi que leurs propriétaires ou les titulaires de droits réels ;
- Les dispositions propres à la Déclaration de Projet relevant du code de l'environnement au titre des articles L.126-1 et R.126-1 à R.126-4.

6) ARGUMENTAIRE

6.1. Le projet

Le projet de Téléphérique Urbain Sud vise un seul objectif : améliorer la desserte des grands équipements du sud de la métropole toulousaine.

Ainsi, il apparaît formel que cette zone concerne plusieurs pôles d'attraction majeurs (l'Université Paul Sabatier, le CHU Rangueil), l'Oncopole, les laboratoires Sanofi et Pierre Fabre notamment), lesquels drainent chaque jour plusieurs milliers de personnes, résidents, étudiants ou salariés.

Ce constat justifiant la volonté de la métropole et de Tisséo Collectivités de prendre en compte la problématique de la mobilité au Sud de cette agglomération, d'apporter un nouveau mode de transport doux et écologique tout en prenant en compte des enjeux environnementaux.

L'analyse des options envisagées déclinées en supra, permet de confirmer que le téléphérique s'est naturellement imposé comme le moyen de transport le plus pertinent, étant donné la topographie des lieux et les nombreux obstacles présents dans cette zone (La Garonne, Pech David).

6.2. Un dossier d'enquête détaillé et correctement présenté.

Le projet du TUS proprement dit est, conformément à la réglementation, accompagné de nombreuses pièces listées au chapitre 2 du rapport d'enquête, dont une évaluation environnementale particulièrement détaillée (645 pages).

Malgré la quantité impressionnante de documents (1345 pages au total), la commission d'enquête constate que la pièce principale composant le projet TUS et son plan d'actions est bien structurée, rédigée de manière compréhensible et illustrée par de nombreux plans au format A3 qui permettent une bonne lisibilité.

L'évaluation environnementale est plus difficile à aborder, cependant une vulgarisation du projet dans le résumé non technique a permis de s'approprier les thématiques plus simplement pour un public non averti.

La commission d'enquête apprécie que les recommandations émises par la Mission Régionale d'Autorité environnementale dans son avis du 10 décembre 2018 aient été prises en compte par Tisseo dans son mémoire en réponse afin d'éclairer le public au sujet des points critiqués.

L'ensemble des documents comporte une grande quantité d'informations et aborde des thématiques très vastes: leur compréhension nécessite une bonne connaissance du contexte toulousain, des grands

projets programmes comme Toulouse Aérospace Express, mais également des orientations prévues dans les plans et programmes comme la ligne de métro A, le réseau structurant Linéo...

La commission d'enquête considère que l'importante contribution de l'avis de l'autorité environnementale (15 pages) sur le projet de TUS a notamment permis d'élargir le cadre de sa réflexion, d'appréhender les enjeux perçus par les usagers et de se forger une opinion indépendante sur les différents thèmes traités dans ce projet de TUS.

6.3. Le déroulement de l'enquête publique.

Une concertation particulièrement développée :

Afin de partager le plus en amont possible le projet de TUS avec les citoyens, les Associations et les Personnes Publiques Associées et dans l'objectif de récolter leurs contributions et avis afin de produire un dossier partagé avec la population et les acteurs concernés par ce projet, Tisséo ingénierie avait décidé bien en amont, de mener une démarche de large concertation et de consultation avec l'ensemble des Personnes Publiques Associées, les Élus et les entreprises et collectivités jouxtant le périmètre d'implantation du téléphérique.

Ainsi pour rappel de l'historique, les études préliminaires ont été initié en 2014 et l'actualisation du programme en 2015 par le choix du recours au montage de type Conception Réalisation Maintenance et le début de la concertation publique.

En 2016 a été initié le marché de conception et la réalisation de maintenance du projet par le lancement de la consultation (nécessité d'arrêter le positionnement des stations).

Et suite à la concertation publique et de la concertation avec les partenaires institutionnels notamment Toulouse Métropole en tenant compte des objectifs de maîtrise des coûts la décision politique a été arrêté.

En corolaire, dans le cadre de la démarche de sécurité, le Dossier de Définition de Sécurité a été déposé, l'avis de la Préfecture fin 2016 exprimant une réserve de la DDT 31 concernant la station Oncopole en zone PPRI a été pris en compte dans la conception de celle-ci par le porteur de projet.

L'attribution du marché par le choix du système 3S a cependant engendré un surcoût justifié pour plus de sécurité et d'attractivité (confort des usagers/ tenue au vent/ peu de pylônes/ rapatriement cabines en stations...).

En 2017, les études et la concertation ont été poursuivies, notamment par la rencontre de la DDT 31 et la confirmation de l'avis concernant le règlement du PPRI pour l'Oncopole et la recherche d'une solution alternative.

En filigrane, plusieurs rencontres des différents représentants de la Communauté Éducative du lycée Bellevue ont été initiées (projet station UPS), des rencontres avec la Région, le Rectorat, l'Université et le Proviseur du Lycée Bellevue.

Ainsi, suite à la cristallisation de la contestation de la Communauté éducative du lycée Bellevue et le refus de la position arrêtée de la station (Sécurité/Impact paysager-visuel/nuisances sonores), un réexamen des scénarios alternatifs de position de la station a été étudié en concertation avec l'ABF (Architecte des Bâtiments de France).

En conséquence, report de la Consultation Inter-Administrative initialement envisagée au mois de mai et la suspension des études de conception du groupement CRM sur les positions initiales.

En 2018, la poursuite des études et de la concertation ont abouti à un consensus pour une implantation de la station à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro, l'opportunité de ce consensus orientant le déplacement du garage atelier au contact de la station UPS.

Ainsi, la reprise des études sur cette configuration et la préparation du dossier d'enquête publique.

Il apparaît donc pertinent qu'un travail collaboratif fructueux a été développé avec les partenaires CHU-Rectorat-Université et la poursuite de la concertation avec la Communauté Éducative du Lycée Bellevue en particulier relatif à l'acoustique et la covisibilité.

La rencontre avec la Préfecture et les acteurs du secteur UPS a permis d'initier la procédure règlementaire et suite à la consultation Inter-Administrative, la mise à jour du Dossier d'Enquête publique, la Préfecture étant saisi pour l'organisation de l'enquête publique.

La procédure de concertation prévue à l'art. L 300-2 du Code de l'Urbanisme a donc été initiée par délibération du 14 octobre 2015 par le Comité syndical.

Pour rappel, le dispositif d'information et de concertation est développé comme suit :

- En terme de publicité, de nombreux vecteurs (annonces légales) ont été publiés dans des journaux locaux (Dépêche du Midi, Gazette du Midi et Opinion Indépendante), un communiqué de presse et de nombreux articles ont également été publiés.
- Les vitrines de l'agence Tisséo Jean Jaurès et la salle d'attente de la station de métro UPS ont été recouvertes par un affichage annonçant la concertation et les modalités.
- Un site internet avec page spécifique a été ajouté sur le site www.mieux bouger.fr.
- Des documents d'information ont été édités à 15 000 exemplaires et distribués dans le métro et lors des permanences et réunion publique.
- Trois permanences ont été organisées à proximité de chacune des stations du futur projet: le 12 novembre à la sortie du self du CHU Rangueil, le 16 novembre dans la salle des billets de la station de métro Université Paul Sabatier et le 16 novembre à l'entrée du restaurant de l'Institut Universitaire du Cancer de Toulouse.
- En corolaire, un formulaire de contact a été mis à la disposition des citoyens pendant toute la phase de concertation.
- Des registres de concertation ont été mis à disposition du public du 2 au 20 novembre au siège social du SMTC, de Toulouse Métropole, Mairie de quartier Niel et une Réunion publique a été organisée le 3 décembre 2015 à 18H30 à Toulouse.
- Parallèlement, une concertation institutionnelle a été menée en réunion avec Toulouse Métropole (17/07), Sanofi (28/07), Pierre Fabre (27/08) les entreprises travaillant sur le PDIE Oncopole (16/09), le SGE/SACIM (rectorat le 28/09) l'Université Paul Sabatier, Lycée Bellevue, Région, CROUS (4/09) et le CHU Rangueil (7/10, 9/11, 4/12).
- Des rendez-vous complémentaires ont également été tenus avec le Provisoire le 15/10, le Vice-Président de l'UPS le 27/10 et avec les Collectif Inter Associatif Handicaps 31 le 21/10.

Conséquemment, au regard des dispositions prises et des nombreux vecteurs de communication développés par le porteur de projet, la Commission d'enquête considère qu'il s'agit là d'une démarche hautement appréciable et répondant de facto, à l'article L.122-1 du Code de l'Environnement et en conformité aux dispositions de l'article L. 300-2 du Code de l'Urbanisme.

Suite à cette phase de concertation particulièrement importante, l'enquête publique unique a été ouverte par un arrêté du 27 décembre 2018 du Préfet de la Région Occitanie, Préfet de la Haute-Garonne, en vue de se prononcer sur l'intérêt général de l'opération pour une déclaration de projet du téléphérique urbain Sud (TUS), de la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de Toulouse Métropole opposable et du Plan Local d'Urbanisme intercommunal tenant lieu de programme local de l'habitat (PLUIH), de la détermination des parcelles à frapper de servitudes d'utilité publique de survol, conformément aux dispositions de l'article L.126-1 du Code de l'environnement.

L'avis d'enquête publique a été publié par voie de presse conformément à l'article R123-11 du code de l'environnement et un important plan d'affichage a été mis en place, outre sur les sites lieux de

permanence, 54 points d'affichage ont été répertoriés le long du tracé du projet. En plus de la publicité fixée règlementairement des actions complémentaires ont été réalisées :

- la distribution d'un flyer format A5 recto-verso précisant ce qu'est une enquête publique, comment s'informer sur le projet, quand rencontrer la commission d'enquête et comment laisser son avis. Ce flyer a été distribué dans la semaine précédant l'ouverture de l'enquête dans les boîtes aux lettres à proximité du tracé du projet et aux entrées et sorties de métro ligne B. suite au rajout d'une permanence complémentaire un nouveau flyer a été distribué dans la semaine du 18 au 22 février 2019.
- La mise à disposition d'une plaquette d'information lors de réunions ou manifestations liées au projet et ce, dès novembre 2018.
- Un dérouleur de présentation générale du projet notamment visible lors des permanences et au siège de l'enquête.
- Des messages informant de l'enquête sur panneaux lumineux.
- Le système de réalité virtuelle permettant de parcourir le futur parcours du téléphérique, disponible pour le public lors de chacune des permanences tenues par la commission d'enquête. Cette immersion virtuelle a été proposée dans le cadre de la Semaine Européenne de la Mobilité et visionnée par près de 4 000 visiteurs.
- Le 14 février 2019 une vidéo du tracé (film par drone) a été mise en ligne sur la première page du registre numérique.

L'enquête s'est déroulée sans incident pendant 36 jours entiers, du 11 février au 18 mars 2019 inclus, les exemplaires du dossier (support papier) ainsi que les différents registres d'enquête, côtés et paraphés par les membres de la commission d'enquête, ont été tenu à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête publique dans différentes administrations Toulousaines :

- Siège de Tisséo Collectivités et de Toulouse Métropole, mairie du quartier de Niel et mairie de Ramonville Saint-Agne.

Sur demande du rectorat de Haute-Garonne et afin d'optimiser la concertation pour l'expression du public, la commission d'enquête a tenu une permanence supplémentaire (3 heures) à l'Université Paul Sabatier, conformément à l'Arrêté Préfectoral additif en date du 14 février 2019.

En corolaire, le dossier d'enquête était également consultable sur le site internet de la Préfecture de Haute-Garonne ainsi qu'en version dématérialisée au siège de Tisséo Collectivités depuis un poste informatique en libre accès.

De surcroît, pendant toute la durée de l'enquête, le public a pu consigner ses observations et propositions sur un registre dématérialisé mis à sa disposition sur l'adresse: [www.haute-garonne.gouv.fr/enquete TUS](http://www.haute-garonne.gouv.fr/enquete_TUS), ainsi que par courrier postal à l'attention du Président de la commission d'enquête, adressé au siège de l'enquête Tisséo Collectivités à Toulouse.

Le public a donc été informé de l'enquête publique, compte tenu de l'importante concertation réalisée en amont de l'enquête (rencontres avec partenaires, institutions et riverains), la commission d'enquête n'a pas estimé nécessaire de réaliser une réunion d'échange et d'information pendant l'enquête publique.

Ainsi, force est de constater que le relais des médias et les nombreux compléments de communication du porteur de projet ont complété la publicité règlementaire de l'avis d'enquête.

Conséquemment, toute personne désirant s'exprimer, a donc pu prendre connaissance du dossier, rencontrer les membres de la commission d'enquête lors de leurs permanences et faire part de leurs observations oralement ou par écrit sur les registres numériques ou sur support papier.

- L'importance du Registre dématérialisé: cette enquête publique a permis de confirmer l'importance de la concertation dématérialisée, qui est par ailleurs règlementaire et obligatoire depuis août 2016.

La mise à disposition du dossier sur internet a permis la consultation du dossier 24H/24H, ce qui n'est pas possible avec la version support papier déposée au siège de l'enquête et dans les mairies.

Au total, tout mode d'expression confondus, l'enquête publique a recueilli 398 contributions dont 370 sur le registre déposé via internet ou par mail, largement majoritaire par rapport aux voies « traditionnelles », à savoir les commentaires sur les registres papiers (24) et les lettres envoyées par voie postale (03) et deux contributions non publiées.

- 61 personnes sont venues tester le dispositif de réalité virtuelle pendant les permanences de la commission d'enquête.

Ainsi, la commission d'enquête constate que la question du registre dématérialisé par un prestataire spécialisé a particulièrement favorisé son travail d'analyse.

Elle considère également que l'information autour de l'enquête publique a été bien organisée, le Maître d'ouvrage ayant prévu plusieurs moyens complémentaires pour informer la population sur l'enquête publique.

Enfin, elle tient à mettre en évidence la bonne volonté du porteur de projet pour communiquer en toute transparence autour de l'enquête publique.

L'analyse systémique globale permet de décliner que 55% des contributions concernent le site Oncopole (rajouter les 319 signatures recueillies par une pétition du Syndicat CGT), ces contributions provenant essentiellement de personnels travaillant sur le site IUCT-Claudius Régaud.

Parmi toutes ces contributions vis à vis du projet, 66% se révèlent très favorables, favorables ou favorables avec réserves simples ou fortes, 12% sont défavorables ou très défavorables, 16% ne se prononcent pas, émettant des inquiétudes ou questions.

Les avis favorables soulignent la sécurité de ce transport urbain, indispensable à l'inter-modalité des moyens actifs de jonction topographique des secteurs socio-économique de la partie Sud de cette agglomération toulousaine, en particulier pour relier les pôles de recherche médicale (Oncopole) et universitaires (UPS et lycée Bellevue), éléments notables et indispensables à l'évolution technologique de ce secteur.

Dans l'analyse de ce projet, il apparaît également formel que ce téléphérique urbain se révèle un mode de transport particulièrement économique, innovant et en complémentarité, un atout d'attrait touristique: château de Bellevue, colline de Pech David et par temps clair de la chaîne de montagnes pyrénéennes.

Au regard de l'analyse des contributions, une partie du public considère que la sécurité des personnes n'est pas suffisamment pourvue dans l'état préliminaire de ce projet, argumentant les dispositions du plan Vigipirate et en particulier pour le lycée Bellevue.

La saturation aux heures de pointe et l'impact collatéral des véhicules venant stationner au nouveau parking de 500 places à l'Oncopole suscitent des interrogations quant à sa capacité nominale et, certains riverains s'inquiètent d'un afflux désordonné dans la périphérie des gares de station.

En corolaire, est évoqué par un pourcentage significatif de personnels du site IUCT-Claudius Régaud une demande de permutation des parkings existants et en projet sur le secteur de l'Oncopole.

En termes de critique du projet.

- **Projet non justifié** : la desserte de ce secteur par le téléphérique urbain n'a pas convaincu une partie du public, estimant qu'une ligne de métro supplémentaire serait plus utile et moins onéreuse, et, pour certains, il s'agit d'un investissement au détriment de l'environnement urbanistique existants, Oncopole, lycée Bellevue et son parc, Université Paul Sabatier...déjà fortement impacté par le transit des nombreux personnels sur ce site (médical, chercheurs, employés, étudiants, lycéens).

Des remarques objectivent sur la sous-estimation des coûts de fonctionnement.

- **Sous-estimation de la sécurité** : au regard des contributions exprimées, dans les objectifs du projet, certains déclarent que le dossier se révèle incomplet (Plan Vigipirate) sur les mesures associées à la sécurité des usagers, la sûreté du transport et aux impacts sur les coûts de fonctionnement.

Pour d'autres, plusieurs craintes mettent en exergue le scénario «attentat», en particulier lors du survol du lycée Bellevue et considèrent non exclu que ce nouveau moyen de transport particulièrement isolé ne se révèle une cible médiatique privilégiée.

Ces préoccupations ont été particulièrement exprimées (20% des contributions -rajouter 91 signatures sur les motions remises lors de la permanence du 14/03/2019) de la Communauté éducative (élèves, parents et membres du personnel du Lycée Bellevue).

- **les conditions de vent** : quelques questionnements font mention d'une éventuelle instabilité des cabines et les conséquences sur des traversées inconfortables.

- **les conditions économiques du projet** : sur le coût financier: une surestimation de la fréquentation prévue par le TUS met en cause la fiabilité des statistiques et résultats produits pour la rentabilité du système.

- **une étude d'impact incomplète** : concernant le paysage du Château de Bellevue et le site de Pech David...

6.4. Les principales incidences du projet.

L'objectif de ce chapitre est de présenter globalement comment l'environnement est susceptible d'évoluer (scénario de référence avec le projet) conformément à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement.

Ainsi, dans le cas d'espèce, la commission d'enquête a évalué les thématiques environnementales concernées par le projet au regard de leurs incidences (développées dans son Rapport d'enquête) et rappelées succinctement comme suit :

6.4.1. Sur le milieu naturel

- **Concernant l'air et le climat** : en l'absence du téléphérique, en prenant en compte l'augmentation constante du trafic routier, la congestion des axes routiers devrait être de plus en plus importante pour les liaisons entre les deux rives. Conséquemment, cette congestion s'accompagnera d'émissions de gaz à effet de serre avec des émissions qui ne seront pas suffisantes pour modifier le climat à l'échelle locale mais suffisante pour créer des pics de pollution de l'air.

Dans ce contexte, au regard de l'étude du dossier, la commission d'enquête prend acte que le projet de téléphérique fonctionne grâce à un moteur électrique et donc n'a aucune influence sur la qualité de l'air et de la façon plus générale sur le climat.

Au contraire, il apparaît formel que le téléphérique permet de susciter un report modal des usagers de la route vers un transport en commun en proposant de plus, une liaison entre la station Oncopole et la station UPS (Université Paul Sabatier) en moins de 10 minutes à l'heure de pointe contre 30 minutes dans l'état actuel.

De surcroît, force est de constater que la réduction routière pourrait ainsi faire baisser les émissions de GES (gaz à effets de serre), de l'équivalent de près de 400 tonnes de CO₂ à l'horizon 2020 et de plus de 50 000 tonnes de CO₂, sur la durée de l'évaluation du projet (2140).

Parallèlement, la commission d'enquête souligne que ce projet répond de facto aux actions fixées dans la nouvelle démarche du groupe de travail rassemblant les «services de l'État, organismes publics, collectivités territoriales, opérateurs de transports et industriels, pour établir une feuille de route visant à améliorer la qualité de l'air dans l'agglomération toulousaine.

Cette feuille de route, validée le 15 mars 2018, répondant ainsi au précontentieux européen sur le dépassement des seuils de certains polluants atmosphériques dans la zone de Toulouse.

En corollaire, dans le cadre de cette démarche: on constate que ce projet de téléphérique permettra de connecter l'Oncopole (IUCT, centre de cancérologie, établissement hospitalier Marchant...) aux sites de Ranguel et de Larrey du CHU, répondant ainsi à la fiche action n°35 concernant la « maîtrise des déplacements hospitaliers » qui a pour objectifs de diminuer les impacts environnementaux en optimisant les transports.

- **Concernant les terres et le sol** : la topographie du territoire n'a pas vocation à évoluer de façon significative en l'absence du projet, des glissements de terrains sur les coteaux de Pech-David (risque de mouvement de terrain – PPRN: plan de prévention des risques naturels) pourraient modifier le relief du site.

Dans ce contexte et selon l'étude des documents de l'étude d'impact, la commission d'enquête constate que le choix du téléphérique pour assurer la liaison entre les 3 équipements générateurs de déplacement situés de part et d'autre des rives de la Garonne devrait permettre de respecter la topographie du site.

Il apparaît donc formel que les travaux du téléphérique ne devraient pas modifier le relief de manière significative : les effets sur le sol étant essentiellement liés aux opérations de terrassement au niveau des emprises au sol (stations, pylônes et parking relais Oncopole).

Ainsi, force est de constater que ces opérations se révéleront peu impactantes en termes de relief.

Néanmoins, la commission prend acte que les coteaux de Pech-David étant assujettis à des risques de mouvements de terrain (glissements, tassements...) et au risque sécheresse (retrait- gonflement d'argiles), des études géotechniques destinées à préciser la nature et les caractéristiques des sols et dimensionnement des fondations des pylônes ont bien été réalisées.

Et qu'en conséquence, ces études ont permis de mettre en œuvre des dispositions constructives adaptées à ce type de milieu.

- **Concernant l'eau** : en l'absence du téléphérique, la zone d'implantation de la station Oncopole, du parking relais Oncopole et du pylône P1 sera toujours soumis au risque d'inondation par débordement de la Garonne.

L'étude du dossier par la commission d'enquête, confirme que le projet de téléphérique permet le franchissement de la Garonne mais ne nécessite aucune modification du cours d'eau et constate qu'aucun rejet ni prélèvement ne sera réalisé dans la Garonne ou de son affluent la Saudrune.

Il apparaît cependant que le principal impact sur la ressource en eau est l'implantation de la station Oncopole, du parking relais Oncopole et du pylône P1 dans le lit majeur de la Garonne.

La station Oncopole étant réalisée sur pilotis afin de limiter la création d'obstacle à l'écoulement des crues et de maintenir une transparence hydraulique pour ne pas aggraver le niveau d'inondation en aval.

Dans ce contexte, la commission d'enquête relève qu'une étude hydraulique a été menée de façon à quantifier l'impact de la station Oncopole, du pylône P1 et du parking relais Oncopole sur les écoulements en cas de crue de la Garonne et que cette étude répond aux scénarios avec pertinence (cf. résultats Rapport commission d'enquête).

6.4.2. Sur le patrimoine culturel et le paysage.

- Du point de vue paysager, le projet permettra d'offrir un panorama à grande distance, parfois jusqu'à la chaîne des Pyrénées, toutefois en raison de ces caractéristiques et de son implantation, le projet sera perceptible à grande distance et possible depuis le centre-ville.

Selon l'étude du dossier et des photomontages complémentaires du porteur de projet dans son mémoire en réponse à l'autorité environnementale, la commission d'enquête note que le passage de la

ligne du téléphérique modifiera certains points de vue dont la perspective paysagère du lycée de Bellevue, le panorama et la vue sur Pech-David depuis les secteurs proches ou plus lointains.

Ainsi, la commission d'enquête constate que les câbles du téléphérique passeront devant le château de Bellevue, modifiant donc les perspectives paysagères vers le château et depuis celui-ci.

Sur ce point, la commission prend acte que les conditions d'aménagement de cet ouvrage dans le périmètre de protection du château de Bellevue sont étudiées en concertation avec l'Architecte des Bâtiments de France et qu'en conséquence, la hauteur de survol a notamment été définie de manière à ne pas encombrer la vue de la façade du château depuis cette perspective et de facto, à ne pas impacter les alignements d'arbres constituant cette même perspective.

Nonobstant cette prise en compte, il apparaît formel que le téléphérique devrait offrir de nouvelles perspectives sur ce monument historique en le survolant.

En corollaire, à moindre échelle, dans un contexte plus urbain, le téléphérique sera visible depuis le sol et devrait créer des vues à la fois sur les propriétés privées à proximité et les équipements publics (Lycée de Bellevue et CHU de Rangueil).

6.4.3. Sur le milieu urbain, la population et la santé humaine.

En l'absence de téléphérique, en prenant en compte l'augmentation constante du trafic routier, la congestion des axes routiers devrait être de plus en plus importante pour les liaisons entre les deux rives.

La congestion s'accompagnant d'émission de polluants, notamment en heure de pointe, en particulier à proximité des ponts reliant les 2 rives de la Garonne via l'île d'Empalot.

L'étude du dossier permet de confirmer que l'agence d'urbanisme de Toulouse Aire métropolitaine indique dans l'observatoire des déplacements 2013, que le périphérique ayant atteint sa limite de capacité, voit son trafic se stabiliser depuis plusieurs années autour de 103 000 véhicules/jour et que la tendance 2008-2013 montre une hausse de 2% du trafic global.

La commission d'enquête note que le projet s'inscrit dans le Sud toulousain, dans un environnement urbain en forte croissance et dont les besoins en termes de déplacements se révèlent de plus en plus importants.

Ainsi, force est de constater que la part du trafic routier devrait croître, notamment du fait de l'amélioration du réseau de transport en commun et de la pluri-modalité proposée, dont de facto: le téléphérique Urbain Sud de Toulouse fait partie intégrante.

Il apparaît donc pertinent que ce projet de TUS aura un impact favorable à l'amélioration de la qualité de l'air sur l'agglomération toulousaine.

- Concernant les nuisances sonores, le TUS aura également un impact global positif de par le report modal qu'il devrait engendrer: la circulation routière étant une source importante de nuisance.

Nonobstant ce constat, la commission d'enquête considère que dans son environnement immédiat, même s'il s'agit d'un transport peu bruyant, le téléphérique pourrait modifier l'ambiance sonore des constructions riveraines (préjudiciable pour la santé humaine).

Sur ce point, il apparaît formel que le porteur de projet, dès la phase de conception, s'est engagé à prendre des mesures d'évitement pour lutter contre le bruit.

En filigrane, la commission d'enquête prend acte qu'en premier lieu, ces mesures concernent principalement des choix technologiques permettant une atténuation du bruit ou de sa propagation dont:

- > Le choix de la solution « 3S » par rapport à la solution monocâble plus bruyante (cf. en supra analyse des variantes du projet), induisant de facto, une réduction du bruit en tête de pylône lors du passage des véhicules.
- > L'utilisation de moteur lent (Directdrive) moins bruyant qu'une motorisation de type moteur et réducteur.
- > L'utilisation d'un câble tracteur spécifique atténuateur de bruit.
- > Conception du garage atelier en béton ne générant aucun impact acoustique dans le voisinage.
- > Traitement des parois des stations par la mise en œuvre d'un traitement absorbant en face intérieure des parois opaques et en sous-face du plafond.

- Concernant l'étude d'impact acoustique du téléphérique: la commission d'enquête constate que le porteur de projet a questionné le CEREMA (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) et du Ministère de l'environnement pour conforter son analyse.

Qu'ainsi après analyse de l'étude d'impact (annexe complémentaire à l'avis de la MRAe): il apparaît formel que des mesures « in situ » ont été réalisées et ce depuis 2015 sur le site d'étude dont:

- > **une 1ère campagne en 2015** par le cabinet expert « Ingerop », permettant la caractérisation du bruit résiduel en 7 points sur des périodes de 24H.

- > **Deux campagnes de mesures** réalisées par le cabinet expert « Acouplus-Venathec » en avril et décembre 2017 (12 points de mesure).

Ces mesures de bruit étant accompagnées de la collecte des données météorologiques sur la station Météo- France de Blagnac Aéroport (31).

- > **Une 3ème campagne de mesures** réalisée en juillet 2017, au niveau du lycée Bellevue suite à une demande particulière de la collectivité et relativement au tracé initial qui à l'origine passait au-dessus des bâtiments du lycée.

La commission d'enquête constate donc que le secteur d'étude concernant les bâtiments d'habitations (logements individuels, collectifs), de bureaux (hôpital Rangueil, lycées Bellevue et des 1er bâtiments de l'Université Paul Sabatier sur le campus de Rangueil, a fait l'objet de mesures de bruit afin de préserver la qualité environnementale (acoustique) pour les riverains de ce secteur.

La commission d'enquête apprécie sur ce point, que le porteur de projet s'est engagé à faire réaliser un suivi des niveaux sonores aux abords du téléphérique après sa mise en service, puis régulièrement les 10 premières années d'exploitation (12 points de mesures sur l'ensemble du tracé) et qu'en cas de résultats des seuils dépassés: des mesures de traitement de façades seront mises en œuvre.

Et qu'en complément aux investigations complémentaires suggérées dans l'avis de la MRAe (10/12/2018), l'analyse des résultats (réf. annexe étude acoustique) montre que les seuils de bruit routier ne sont dépassés que pour deux récepteurs :

- > R27 (planche 2) période nocturne, qui correspond à des bureaux liés à l'activité hospitalière donc non occupés de nuit.

- > R103 (planche 2ter) période nocturne, qui fait également l'objet d'un dépassement dans le cadre de l'application de la réglementation Bruit de Voisinage.

Enfin dans le cadre de ces deux dépassements acoustiques, le porteur de projet s'est engagé à une attention particulière dans le cadre des mesures de suivi réalisées à compter de la mise en service et des mesures de compensations associées.

Nota: la commission d'enquête ne manquera pas de rappeler cet engagement qui sera formalisé par une « Réserve ».

6.4.4. Sur la phase chantier

- **Concernant les terrassements** : Il s'agit de 27 841 m³ de déblais au niveau des stations et des pylônes avec zones temporaires de stockage des matériaux à proximité immédiate des pylônes et pour la construction des trois stations pour les terres non polluées répartis de la façon suivante :

- Station Oncopole : 3 983 m³ (2 405 m³ pour la station et 1 578 m³ pour la passerelle) ;
- Station CHU de Rangueil : 5 897 m³ ;
- Station Université Paul Sabatier : 12 900 m³ ;
- Pylône 01 : 1 267 m³ ;
- Pylône 02 : 659 m³ ;
- Pylône 03 : 1 058 m³ ;
- Pylône 04 : 1 080 m³ ;
- Pylône 05 : 997 m³.

Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- Les matériaux excavés seront tous réutilisés dans leur secteur d'extraction.
- Les déblais excédentaires seront stockés temporairement puis évacués vers des centres adaptés.
- Un diagnostic pollution complet sur l'ensemble de la zone du projet concerné par les terrassements avant le début des travaux est prévu et en cas de pollution avérée, les terres extraites seront enlevées et envoyées dans les filières de traitement adaptées.

La commission note que les mesures envisagées paraissent satisfaisantes compte tenu que le volume de terrassement réparti sur plusieurs sites n'est pas considérable et qu'en l'absence de pollution, les matériaux excavés seront tous réutilisés dans leur secteur d'extraction.

- Concernant la ressource en eau

Il s'agit des eaux superficielles, eaux souterraines, eaux pluviales et assainissement. Le responsable du projet apporte les réponses suivantes :

- > Aucun impact direct sur les cours d'eau de la Garonne et de la Saurune ;
- > Aucun rejet direct dans le milieu naturel ;
- > Traitement systématique des eaux pluviales avant rejet dans le réseau d'assainissement ;
- > Une analyse de la qualité des eaux rejetées dans le réseau durant les terrassements ;
- > Méthodes constructives permettant d'éviter le prélèvement et le rejet d'eaux souterraines ;
- > Utilisation de produits non polluants ;
- > Aires de stockage de matériaux, de lavage et stationnement des engins de chantier imperméables ;
- > Interdiction au camion de plus de 3,5T d'utiliser le chemin des Etroits (RD4), le chemin des Canalets, le chemin de Rival Supervic, le chemin de Flou de Rious (risque de pollution dans le périmètre de protection rapprochée du captage AEP ;

La commission prend note des mesures envisagées qui paraissent satisfaisantes.

- Concernant la pollution des eaux et des sols

Il s'agit de déversements, dispersion de produits polluants, accidents d'engins, entretien de matériels, etc.). Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Respect du Règlement de chantier du maître d'ouvrage imposé aux entreprises ;
- > Aucun rejet dans le milieu naturel ;

- > Carburants ou tout autre produit susceptible de polluer l'eau, le sol et le sous-sol stockés dans des réceptacles étanches, positionnés sur des bacs de rétention ;
- > Ravitaillement en carburant et en huile pour les engins de chantier réalisé avec toutes les précautions nécessaires et sur des zones étanches adaptées ;
- > Moyens d'intervention d'urgence prévus pour contenir une éventuelle pollution accidentelle et éviter la dispersion des polluants ;
- > Bassin de décantation temporaire mis en place en phase temporaire.

La commission prend note des mesures envisagées qui paraissent satisfaisantes.

- Concernant le risque inondation

Il s'agit du risque de débordement de la Garonne côté Oncopole. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Respect des prescriptions du PPRI : Stockage des produits dangereux et polluants sur des plateformes imperméables au-dessus des PHEC ou seront munis d'un dispositif empêchant qu'ils soient emportés par les eaux ;
- > Base travaux située à l'Oncopole installée sur pilotis, permettant d'assurer la transparence hydraulique en cas d'inondation ;
- > Produits dangereux et polluants seront stockés sur des plateformes imperméables au-dessus des PHEC ou seront munis d'un dispositif empêchant qu'ils soient emportés par les eaux ;
- > Employés des entreprises en charge des travaux responsabilisés et les actions à mettre en œuvre en cas d'incident leur seront présentées ;
- > Alerte météorologique mise en place afin d'anticiper la survenance de crue. En cas de crue, les chantiers seront arrêtés s'ils sont inondés. L'évacuation de tout équipement technique et produits potentiellement polluants (hydrocarbures, peintures, solvants, etc.) sera organisée. Les équipements sensibles seront surélevés afin d'éviter la détérioration du matériel ;
- > Plan de secours et d'urgence préalablement établi entre les entreprises et le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS).

La commission prend note des mesures envisagées qui paraissent satisfaisantes notamment pour garantir au mieux un bon écoulement des eaux en cas d'inondation.

- Concernant les risques liés aux mouvements de terrain

Il s'agit de l'implantation des pylônes P2, P3, P4 et de la station CHU qui nécessite la réalisation de travaux dans la zone bleue du PPRn. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Le règlement de la zone bleue ne proscrit pas les travaux d'infrastructure notamment les opérations de défrichage. Néanmoins, des mesures spécifiques sont prescrites afin de s'assurer de la stabilité des terrains de la zone des travaux et autour de celle-ci. Une étude démontrant la stabilité des fondations et la résistance au cisaillement vis-à-vis d'un glissement de terrain sera réalisée pour s'assurer que la réalisation des fouilles en phase travaux pour l'installation des pylônes et de la station CHU n'aura pas d'impact sur la stabilité des terrains avoisinants ;
- > Méthodes constructives adaptées aux sols.

La commission prend note des mesures envisagées qui paraissent satisfaisantes.

- Concernant les risques liés aux retraits et gonflement des argiles

Il s'agit de l'implantation des pylônes P2, P3 et de la station CHU Rangueil en zone d'aléa moyen du PPR Sècheresse. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Méthodes constructives adaptées aux sols ;
- > Aucune mesure spécifique n'est mise en œuvre.

La commission prend note des mesures envisagées qui paraissent satisfaisantes.

- Concernant l'organisation des travaux

Il s'agit des perturbations liées à la gêne occasionnée aux riverains, aux usagers de l'espace public et aux activités urbaines. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Respect du règlement de chantier imposé aux entreprises par le maître d'ouvrage ;
- > Réduction des emprises des travaux autant que possible ;
- > Préservation de l'accessibilité aux logements, emplois, commerces et équipements ;
- > Ordonnancement optimisé des travaux ;
- > Communication et information des riverains ;
- > Gestion des déchets de chantier ;
- > Veille d'un coordinateur Environnement lors de la réalisation du chantier à la bonne mise en place des mesures indiquées dans les dossiers réglementaires.

La commission considère cet impact du chantier comme étant un des plus importants comme c'est le cas de tous les chantiers urbains. Les mesures envisagées devraient permettre de réduire les inconvénients occasionnés par le chantier.

- Concernant les activités économiques et équipements publics

Il s'agit des difficultés de circulation, de stationnement et d'accès aux activités et aux commerces riverains aux emprises de chantier. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Accès piétons aux commerces préservé ;
- > Limitation des émissions de poussières (arrosage des pistes, report des travaux lors des périodes de grands vents, etc.) ;
- > Accès aux équipements et loisirs maintenus.

La commission considère cet impact du chantier comme étant un des plus importants comme c'est le cas de tous les chantiers urbains. Les mesures envisagées devraient permettre de réduire les inconvénients occasionnés par le chantier.

- Concernant les effets cumulés du projet et de celui concernant le réseau de chaleur toulousain :

Il s'agit des interférences avec de multiples projets pouvant engendrer des difficultés d'approvisionnement aux chantiers ainsi que des nuisances cumulées pour les riverains, notamment sur la circulation. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Concertation avec les MOA des projets pour le phasage des travaux ;
- > Plans de circulation en interface avec les projets d'aménagements alentours.

La commission note la réponse du responsable du projet indiquant qu'il n'y aura pas d'effet cumulé compte tenu des plannings de travaux prévus pour les deux opérations qui ne sont pas concomitantes.

- Concernant les servitudes aéronautiques

Il s'agit des travaux d'implantation du pylône P2 concernés par la servitude aéronautique de dégagement T5 liée à la présence de l'aéroport de Francazal). Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Planification des travaux réalisée en coordination avec la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) et en particulier la Direction de l'aéroport de Francazal ;
- > Déroulage des câbles par drone.

La commission prend note des mesures envisagées en concertation avec la DGAC.

- Concernant les réseaux

Il s'agit du risque de détériorer, voire de couper les canalisations existantes, ceci pouvant entraîner une gêne plus ou moins importante pour les riverains (coupure d'eau, d'électricité, etc.). Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Consultation des concessionnaires ;
- > Des Déclarations d'Intention de Commencement des Travaux (DICT) envoyées aux différents gestionnaires avant le début des travaux ;
- > Avant les travaux, l'ensemble des dévoiements ou des protections de réseaux seront réalisées avec l'accord et sous le contrôle des concessionnaires de ces réseaux.

La commission prend note des mesures envisagées qui paraissent satisfaisantes.

- Concernant les transports urbains

Il s'agit de la dégradation de la circulation des lignes de bus pendant les travaux. Modification des arrêts de certaines lignes de bus : Modification de l'arrêt de bus CHR Rangueil de la Ligne 88 Ramonville - Hôpital Larrey et modification de l'arrêt navette gratuite Larrey - Rangueil. La réponse du responsable du projet est la suivante :

- > **Le maintien de l'intégralité des lignes de bus reste à confirmer**, la ligne 88 pouvant par exemple être éventuellement remplacée par une navette de chantier ;
- > **En cas de perturbation ou d'interruption de la circulation des transports en commun**, des plans de circulation alternatifs seront mis en place sous l'égide du maître d'ouvrage en lien avec les autorités organisatrices et les exploitants concernés ;
- > Mise en cohérence des modifications d'itinéraires avec les plans de circulation.

La commission considère cet impact du chantier comme étant importants et qu'il fait l'objet de quelques incertitudes qui restent à lever sur la manière de traiter ces inconvénients liés au chantier.

- Concernant les transports

Il s'agit de la perturbation de la circulation en raison de l'approvisionnement du chantier et de l'évacuation des déblais par mode routier. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Organisation des accès au chantier. Les itinéraires d'approvisionnement du chantier par camions seront définis au préalable avec le gestionnaire routier et la mairie de Toulouse dans le but de limiter l'impact sur la circulation routière ;
- > Flux des camions d'approvisionnement ou d'évacuation des matériaux étalé sur la journée ;
- > Dans la mesure du possible, l'approvisionnement du chantier se fera en dehors des heures de pointe du matin et de l'après-midi ;

- > Propreté des axes de circulation pendant les travaux ;
- > Signalisation et informations aux usagers et riverains.

La commission considère cet impact du chantier comme étant un des plus importants. En effet le transport des matériaux d'approvisionnement (béton par exemple) et des matériaux excavés (déblais liés au terrassement) vers les sites de stockage et/ou de traitement génèrera une circulation de camions supplémentaires sur les axes routiers menant aux zones de travaux. Cette circulation entrainera une gêne pour les usagers de la route pendant toute la durée du chantier.

- Concernant les réseaux voirie

Il s'agit de la perturbation des circulations sur les voiries d'implantation du projet ainsi que sur les voies adjacentes du fait du report local. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Plan de circulation durant la phase de chantier ;
- > Circulation préservée et mise en place d'une signalisation de chantier.

La commission considère cet impact du chantier important comme c'est le cas de tous les chantiers urbains. Les mesures envisagées devraient permettre de réduire les inconvénients occasionnés par le chantier.

- Concernant le stationnement

Il s'agit de l'impact sur les parkings P2, P3 et P10 du CHU de Rangueil. Aucune mesure n'est spécifiquement proposée lors de la phase travaux. En effet, le site du CHU ne dispose pas d'espaces libres et disponibles pour accueillir la création de places de stationnement temporaires permettant de compenser les 120 places de stationnement qui seront impactées pendant les travaux. Le responsable du projet considère que le faible nombre de places supprimées ne devraient pas perturber l'accessibilité au CHU de Rangueil.

La commission considère que le niveau d'impact est modéré compte tenu du caractère temporaire du chantier mais la réduction des places de stationnement entrainera vraisemblablement un report sur les voies des quartiers riverains du chantier.

- Concernant les cheminements

Il s'agit de la modification des conditions de cheminements des piétons le long des routes adjacentes, pour les traversées de voiries, pour les accès aux équipements, etc.). Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Aménagements provisoires pour la sécurité des riverains et les piétons : itinéraires sécurisés, signalés et balisés, plan de cheminement piéton ;
- > Clôtures de protection des piétons et des cycles ;
- > Communication et sensibilisation auprès des usagers.

La commission prend note des mesures envisagées qui paraissent satisfaisantes.

- Concernant les sites et sols pollués

Il s'agit de l'extraction potentielle de matériaux pollués devant suivre un parcours différent de celui des matériaux inertes. Cela concerne aussi la mise en place du câble nécessitant de passer au niveau des ballastières. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

- > Analyse des sols pour déterminer leur pollution ;

- > Travaux réalisés conformément à la méthodologie en application de la circulaire du 08 février 2007 relative aux sites et sols pollués ;
- > Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires pour définir les principes de dépollution du site ;
- > Câbles mis en place à l'aide d'un drone pour éviter toute intrusion dans le site des ballastières.

La commission prend note des mesures envisagées mais estime nécessaire que des contrôles de sécurité soient effectués concernant l'implantation du pylône 1 (P1) par rapport au site des Ballastières.

- Concernant la biodiversité et milieu naturel

Cette thématique fait l'objet de nombreuses mesures d'évitement (ME), de mesures de réduction (MR), de mesures d'accompagnement (MA) et de mesures de suivi qui doivent être mises en œuvre par le responsable du projet.

Il s'agit de mesures d'évitement et de réduction des impacts du chantier, d'évitement de la période automnale et de mesures concernant les défrichements.

La commission constate que cette thématique constitue un fort impact du projet sur l'environnement avec des destructions d'habitats et d'individus, un risque de dérangement d'espèces faunistiques et des risques de collision de la faune volante avec les câbles. Cependant, les nombreuses mesures qui doivent être mises en œuvre par le responsable du projet pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts apparaissent satisfaisantes. La commission partage l'avis de la MRAe qui considère que les enjeux et les impacts sur la biodiversité sont bien pris en compte dans le dossier. Néanmoins la commission note que le projet fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation relatif aux espèces protégées, en cours d'élaboration, au titre de l'article L.411.2 du Code de l'Environnement.

- Concernant le patrimoine paysager

Il s'agit de l'impact visuel des secteurs de travaux sur le paysage naturel et urbain. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

Limitation de l'impact visuel des installations de chantier - Installations de palissades pour masquer le chantier - Interventions soignées à la fin des travaux.

La commission prend note des mesures envisagées qui paraissent satisfaisantes.

- Concernant le patrimoine historique

Il s'agit de l'impact du chantier sur les monuments historiques et les sites inscrits – classés. Le responsable du projet indique qu'il n'y a aucun impact direct, éloignement des installations de chantiers et positionnement en dehors des perspectives visuelles des monuments protégés.

La commission considère que le niveau d'impact est faible.

- Concernant les sites archéologiques

Il s'agit de la mise à jour éventuelle de vestiges archéologiques lors des opérations de terrassements.

Respect des procédures d'archéologie préventive. Déclaration immédiate dans le cas d'une découverte susceptible de présenter un caractère archéologique.

La commission considère que le niveau d'impact peut être important dans le cas de découvertes archéologiques qui peuvent nécessiter un arrêt et modification du projet.

- Concernant la qualité de l'air

Il s'agit des émissions de poussières par temps sec. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

Arrosage des pistes par temps sec. Bâchage des camions transportant des terres. Interdiction de brûlage de matériaux ou de déchets.

La commission considère que les mesures envisagées sont satisfaisantes.

- Concernant le bruit et les vibrations

Il s'agit de nuisances sonores et vibratoires liées à l'utilisation des engins de chantier. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

Organisation générale des travaux optimisée. Responsable « bruit » désigné.

La commission partage l'avis de la MRAe qui considère que les impacts vibratoires en phase chantier sont potentiellement significatifs notamment à proximité d'installations sensibles (habitations, bâtiments d'enseignement et de santé).

- Concernant les émissions lumineuses

Il s'agit des dispositifs lumineux pouvant être gênant pour les riverains en particulier en période hivernale. Le responsable du projet propose les mesures suivantes :

Dispositifs lumineux de moindre impact sur le milieu environnant. Pas d'éclairage du chantier la nuit et mise en place d'un « Plan lumière » (période d'activité des chiroptères) au niveau des espaces publics.

La commission considère que les mesures envisagées sont satisfaisantes.

6.4.5. Sur l'enquête parcellaire

Le Projet de téléphérique Urbain Sud s'accompagne de la procédure d'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire conformément aux dispositions de l'article R.1251-3 du code des transports.

L'enquête parcellaire est nécessaire pour déterminer les parcelles qui seront concernées par la servitude d'utilité publique de survol par le Téléphérique Urbain Sud. Elle a pour but de procéder à la détermination des parcelles à acquérir ainsi qu'à la recherche des propriétaires, des titulaires des droits et autres intéressés. Au cours de cette enquête, les intéressés sont appelés à faire valoir leurs droits.

A l'issue de l'enquête publique et sur la base de la déclaration de projet prise par le responsable du projet, le Préfet a compétence pour instaurer par arrêté les servitudes d'utilité publique pour le survol des propriétés privées ou du domaine privé des collectivités publiques.

Le dossier parcellaire ne porte que sur la mise en servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées ou du domaine privé des collectivités publiques. Le foncier nécessaire à ce projet appartient à des collectivités ou organisme public, ce qui ne nécessite donc pas une déclaration d'utilité publique et l'identification des parcelles à déclarer cessible dans le cadre de la présente enquête publique.

La commission d'enquête a noté que dès le mois d'août 2017, le responsable du projet a rencontré une partie des propriétaires concernés par la servitude de survol pour les informer du projet de TUS et du survol de leur propriété. Certains propriétaires n'ont pas pu être rencontrés.

Compte tenu de la mise au point du projet du fait des discussions avec le Lycée Bellevue et la DDT, une reprise de contact a eu lieu courant 2018 avec une série de rendez-vous durant toute l'année avec le responsable du projet et son cabinet d'avocat (prise de contact, visite de la propriété, estimation de la propriété, survol par le drone et prises de vue, propositions d'indemnisation).

Le dernier rendez-vous sur place s'est tenu le 10 janvier 2019 avec la remise du dossier d'enquête publique. D'autres rendez-vous ont été prévus prévu pour négociation.

La méthode d'indemnisation retenue par le responsable du projet sur l'ensemble du projet, à l'image de ce qui se fait sur des indemnisations de servitude de tréfonds a été la suivante :

- Indemnisation dégressive en fonction de la hauteur de survol : ainsi plus le téléphérique est haut par rapport aux propriétés, moins il ouvre droit à indemnisation
- Le responsable du projet a considéré toutefois que la présence même de l'ouvrage est susceptible de causer un préjudice (dont le fondement juridique serait celui du dommage de travaux public et non d'une indemnité du fait du survol), des négociations ont alors été engagées sur des propositions indemnitaires.

L'état parcellaire fait apparaître que la servitude de survol sur propriété privée concerne 6 propriétés.

Conformément à l'art. 14 de l'arrêté préfectoral du 27 décembre 2018, une notification du dépôt du dossier d'enquête dans les lieux fixés par l'arrêté a été adressée à tous les propriétaires concernés par la servitude de survol. Une deuxième notification a été adressée à ces mêmes propriétaires compte tenu de la décision d'élargir les modalités d'association du public par une permanence supplémentaire conformément à l'arrêté préfectoral additif du 14 février 2019 pris à cet effet.

Ces notifications ont été adressées aux propriétaires par le responsable du projet, sous pli recommandé avec demande d'avis de réception postal, respectivement le 8 janvier 2019 et le 26 février 2019.

6.5. Avis des organismes et services consultés

6.5.1. Avis de la Direction Départementale des Territoires (DDT) sur le dossier de définition de sécurité.

Dans sa réponse du 04/11/2016, la DDT souligne certains points du projet qui devront être pris en compte :

- Les servitudes aériennes de dégagement des aérodromes ;
- La faisabilité de l'évacuation des passagers du téléphérique ;
- L'étude de dangers complémentaire des Ballastières réalisée en 2013 pour tenir compte de leur survol par téléphérique doit être validée par l'inspection des installations classées de défense qu'il convient de consulter ;
- La probabilité de la présence d'engins explosifs sur le périmètre du projet et sa compatibilité avec les travaux et l'exploitation du téléphérique devra être examinée ;
- La réalisation de la station Oncopole devra prendre en compte le risque inondation.

6.5.2. Avis de la DREAL (Unité environnement industriel)

Dans sa réponse du 13/04/2017 la DREAL n'émet aucune observation au projet et précise l'absence de classement du projet de Téléphérique Urbain Sud de Toulouse au regard de la législation sur les installations classées.

6.5.3. Avis de la Direction Départementale des Territoires (DDT) sur le diagnostic loi sur l'eau

Dans sa réponse du 31/07/2018, la DDT précise que le projet de Téléphérique Urbain Sud de Toulouse est soumis au régime de la déclaration au regard de la loi sur l'eau.

6.5.4. Avis des collectivités territoriales et de leurs groupements sur l'évaluation environnementale du projet (art. R-122.7 du code de l'environnement)

Les collectivités suivantes ont été sollicitées :

- Toulouse Métropole ;
- Ville de Toulouse ;
- Région Occitanie ;
- Syndicat Mixte d'Etudes pour entreprendre et mettre en œuvre la révision du schéma de cohérence territoriale de la Grande Agglomération Toulousaine.

Aucun avis de ces collectivités n'ayant été émis dans le délai règlementaire de 2 mois les avis sont réputés favorables.

6.5.5 Avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe)

La mission régionale d'autorité environnementale Occitanie, saisie en qualité d'autorité environnementale (AE) par Tisséo Ingénierie en date du 11 octobre 2018, a émis un avis sur le projet de Téléphérique Urbain Sud (TUS) le 10 décembre 2018.

Dans sa synthèse, la MRAe rappelle que ce projet, inscrit au Plan de déplacements urbains de l'agglomération toulousaine, est un équipement structurant qui permet un franchissement aisé de la Garonne et des coteaux de Pech. Il présente des effets bénéfiques importants en matière de baisse de la consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre.

Néanmoins la MRAe considère que la réalisation de ce projet doit répondre à la prise en compte, au bon niveau, d'un certain nombre d'enjeux environnementaux dont le détail figure au chapitre IV du rapport.

6.5.6. Avis des personnes publiques associées sur la mise en compatibilité des PLU et PLUi

A l'occasion de la réunion d'examen conjoint en date du 23 janvier 2019, seuls les représentants de la préfecture de la Haute-Garonne, de TDF, du Conseil Départemental de la Haute-Garonne et de Toulouse Métropole étaient présents. Par courrier TERRAGA et la Direction Départementale de la Cohésion Sociale ont indiqué ne pas avoir d'observation particulière sur le dossier.

- le Conseil Départemental s'interroge sur les mesures de compensation associées du fait du déclassement d'espaces boisés classés.
- Toulouse Métropole souhaite, par cohérence avec le dossier de mise en compatibilité du PLU de Toulouse, qu'il soit prévu à Oncopole le changement de classement au niveau du parking actuellement prévu au PLUi-H, en zone N. il faudrait donc prévoir un classement en zone UIC.

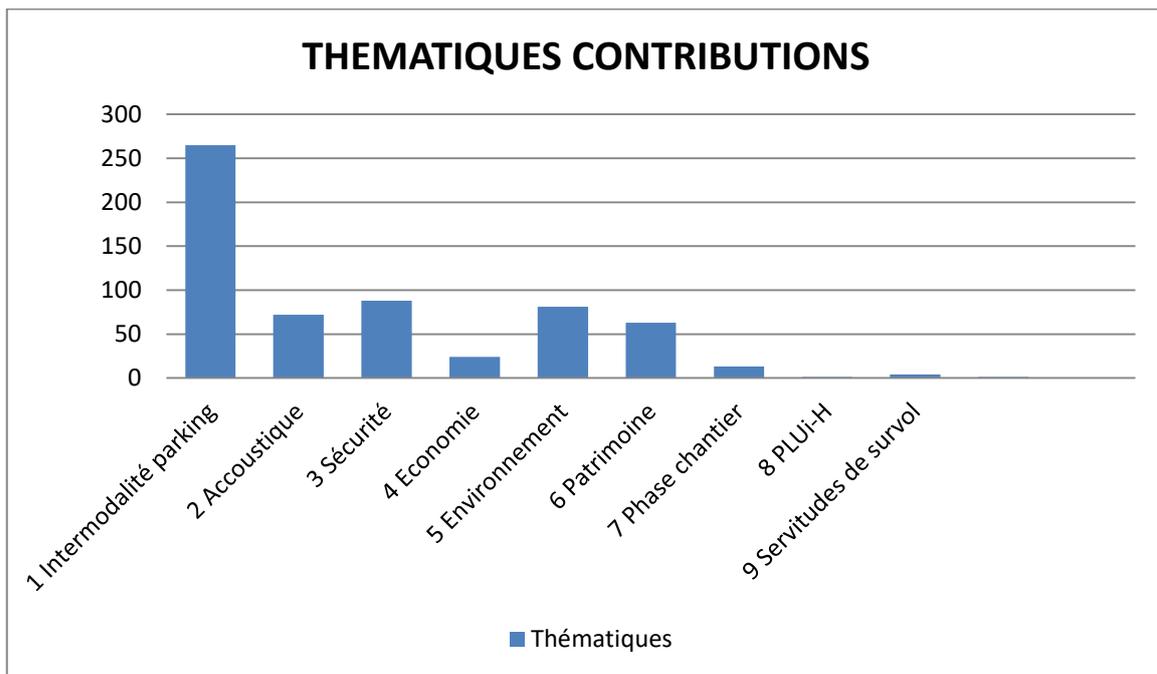
Les observations émises trouvent réponses, pour le déclassement des EBC dans les dossiers environnementaux établis et pour Toulouse Métropole avec l'accord donné en réunion. L'avis de l'ensemble des PPA peut donc être considéré comme favorable.

6.6. Participation du public

Dans la **partie I « Rapport de la commission d'enquête » au III.6.2.** il est rapporté l'ensemble des observations recueillies avec le rappel du numéro de la contribution correspondante.

Pour rappel tous modes d'expression confondus, l'enquête publique unique a recueilli 398 contributions : 370 sur le registre numérique, 1 par messagerie électronique (email), 3 par courrier, 24 sur les registres papier mis en place.

Des contributions appelant des sujets et questions souvent redondants ont conduit à un classement par thèmes (9). C'est sur ces thématiques que les questions ont été posées au porteur de projet lors de la remise du procès-verbal de fin d'enquête, les réponses ont été apportées dans le mémoire réponse du porteur de projet. Ci-après et par thèmes, il est acté ces réponses et les avis de la commission d'enquête.



1.- l'intermodalité :

Les observations, les inquiétudes, les questions portent essentiellement sur le secteur d'Oncopole (55% des contributions et une pétition ayant recueilli 319 signatures) où il est demandé une permutation des parkings (parking existant et parking P+R projeté) -193 contributions + pétition-, il est dénoncé les conditions de circulation difficiles qui nécessiteraient une étude de circulation -148 contributions

- Les liaisons avec les stations vers l'Ouest et Sud et les quartiers proches pour la station Oncopole, vers l'Est/Nord-Est pour la station UPS font l'objet de remarques et interrogations -38 contributions-
- Sont aussi l'objet de préoccupations plus ou moins fortes :
 - les modes doux (extensions, créations, desserte des stations TUS et sécurisation) -25 contributions-
 - la saturation des parkings métro, des parkings en général et la nécessité de création de stationnements -25 contributions-
 - l'accessibilité pour satisfaire les enjeux de mobilité pour les personnes à mobilité réduite ou avec handicap.
 - des sujets autres plus ou moins liés au projet de TUS.

Les questions posées au porteur de projet sur l'intermodalité et ses réponses :

- Q1.1-comment selon les compétences à la fois des collectivités territoriales et de Tisséo il peut être mené une réflexion qui pourrait aboutir à améliorer les conditions de circulation dénoncées sur le secteur d'Oncopole et à un degré moindre aux abords du CHU à l'échéance de la mise en service du TUS ?**
- Q1.2-la permutation entre le parking existant pour le personnel de l'IUCT et le parking TUS projeté peut-elle être envisageable ? A défaut une restructuration avec 2 parkings parallèles à l'avenue Joliot-Curie peut-elle se concevoir –solution qui nécessiterait (ou pas) une nouvelle modification de la zone NL1 du PLU-?**
- Q1.3-si un phénomène « d'appel de véhicules » aux extrémités du TUS se produisait, la création de stationnements supplémentaires sera-t-elle possible ? foncier disponible ou parking silo ?**
- Q1.4-à l'analyse des observations recueillies et des demandes de liaisons avec le TUS quelle programmation à court, moyen terme, long terme pour tous modes de déplacement confondus a) depuis Oncopole vers l'Ouest et le Sud et les quartiers proches ? b) depuis UPS vers l'EST et le Nord-Est ?**
- Q1.5-quelles extensions du téléphérique possibles et à quelles échéances ?**
- Q1.6-quelle réponse peut-être apportée sur la demande de développement des modes doux ?**
- Q1.7-quelles solutions à court terme sur la saturation dénoncée des parkings de Ramonville et de Rangueil en particulier ?**
- Q1.8-si l'accessibilité pour vélos est bien prévue, les équipements suffisants et sécurisés pour garages aux stations sont-ils suffisamment pris en compte ?**

Q1.9-peut-il être apporté des réponses positives aux observations émises par les associations (CIAH31 et APFF Handicap) ?

Q1.1-comment selon les compétences à la fois des collectivités territoriales et de Tisséo il peut être mené une réflexion qui pourrait aboutir à améliorer les conditions de circulation dénoncées sur le secteur d'Oncopole et à un degré moindre aux abords du CHU à l'échéance de la mise en service du TUS ?

Réponse du porteur de projet :

En concertation avec les services de Toulouse Métropole, et sur la base des éléments issus de leurs observations constatées sur le terrain, il est précisé que les difficultés constatées sur l'axe de la RD120 sont principalement dues à des remontées de file d'attente de la bretelle d'accès au périphérique extérieur. En effet, l'engorgement du périphérique ne permet pas d'absorber les flux en provenance de la bretelle, et cette situation crée des remontées sur les giratoires et l'axe RD120.

Aujourd'hui cette situation est aggravée avec les travaux en cours de mise à 2x3 voies du périphérique entre les échangeurs de Jules Julien et de Montaudran ; cette mise à 2x3 voies redonnera plus de capacité sur le périphérique et par effet induit améliorera la circulation sur la RD120.

Par ailleurs, l'ouverture du TUS à l'Oncopole, et de son P+R d'une capacité de 500 places, aura pour impact de capter des flux routiers qui aujourd'hui empruntent le périphérique et la RD120. Le temps de remplissage d'un P+R est de 1h environ le matin et le soir il se vide en 2h environ. L'écoulement des flux en sortie du P+R sera rythmé par l'arrivée des cabines, il sera ainsi de l'ordre de 4 à 5 véhicules/mn, ce qui est plutôt faible au regard des flux actuels et ne devrait donc pas engendrer de difficultés supplémentaires.

Cependant, afin de poursuivre et d'affiner l'analyse de la circulation dans le secteur, une campagne de comptages sur les avenues Irène Joliot-Curie et Hubert Curien est prévue sur la fin du 1^{er} semestre 2019.

Avis de la commission d'enquête

Les conditions de circulation aux abords du site d'Oncopole constituent des inquiétudes fortes. A la mise en service de la 2x3 voies du périphérique entre les échangeurs de Jules Julien et de Montaudran, il conviendra de mesurer l'effet induit de la circulation sur la RD120.

De la même façon, à la mise en service du téléphérique il conviendra de vérifier si cette ouverture du TUS a pour impact de capter suffisamment des flux routiers qui aujourd'hui empruntent la RD120.

Une campagne de comptage est prévue à court terme sur les avenues Irène Joliot-Curie et Hubert Curien, il sera nécessaire d'établir une comparaison après la mise en service du téléphérique.

Les conditions de circulation dans ce secteur d'Oncopole exaspèrent un grand nombre d'usagers, elles ne doivent pas être aggravées avec la mise en service du téléphérique et l'amélioration de ces conditions doit rester une priorité majeure, ce qui pourrait se traduire par des mesures à prendre après exploitation d'un bilan établi après la mise en service du téléphérique

Q1.2-la permutation entre le parking existant pour le personnel de l'IUCT et le parking TUS projeté peut-elle être envisageable ? A défaut une restructuration avec 2 parkings parallèles à l'avenue Joliot-Curie peut-elle se concevoir –solution qui nécessiterait (ou pas) une nouvelle modification de la zone NL1 du PLU ?

Réponse du porteur de projet :

La demande formulée de permutation des positions du P+R du téléphérique et du parking mutualisé provient d'une situation existante jugée comme non satisfaisante en matière de stationnement, le parking public ayant été aménagé, selon l'appréciation des personnes qui se sont exprimées, à une distance trop importante de l'entrée de l'IUCT.

L'implantation de la station du Téléphérique Urbain Sud, et surtout de son parking relais, sur la parcelle faisant face à l'IUCT vient de ce fait provoquer un sentiment d'incompréhension à l'origine de cette demande.

Néanmoins, les éléments suivants de contexte et de justification des choix sont apportés afin d'éclairer globalement l'appréciation de cette problématique.

Objectif fort de desserte du site de l'Oncopole en transports en commun

Préalablement à la justification de l'implantation du Téléphérique Urbain Sud sur le site, il est rappelé, comme le précise le dossier d'enquête publique, que l'un des principaux enjeux de la Ceinture Sud et plus globalement du « Projet Mobilités 2020.2025.2030 », réside dans la cohérence entre l'urbanisme et la mobilité, et que l'objectif d'une desserte performante du site de l'Oncopole, projet de mutation majeure du territoire urbain de la métropole, s'inscrit pleinement dans ce cadre.

Ainsi, le Téléphérique Urbain Sud permettra de conforter l'émergence de l'Oncopole qui dispose encore d'un potentiel de 160.000m² de surface de plancher constructible, lui permettant d'accueillir dans les prochaines années, fort d'une accessibilité améliorée, de nouveaux laboratoires, équipements publics de soin ou d'enseignement (en liaison avec le campus de l'Université Paul Sabatier) qui conforteront sa vocation.

Il offrira ainsi une nouvelle solution d'accessibilité à ce site, en relation directe avec la ville, et contribuera ainsi au renforcement de sa dimension internationale (en cohérence avec l'avis du CESER de Midi-Pyrénées du 16 octobre 2015 au sujet de la vocation internationale de l'Oncopole de Toulouse), en la connectant à l'ensemble du réseau Tisséo via la ligne B à l'Université Paul Sabatier, et ce en moins de 10 minutes.

Cette amélioration de desserte sera accompagnée, simultanément, par la création de liaisons structurantes vers : - les secteurs économiques et quartiers d'habitats environnants, par le déploiement du projet

Ceinture Sud en direction des territoires ouest toulousains (voir aussi réponse à question Q1.4),

- les secteurs économiques et quartiers d'habitats du Muretain et du sud de l'agglomération par le déploiement du Linéo 5 rejoignant la gare de Portet-sur-Garonne dès la fin de l'année 2019.

Autant de dispositifs qui contribueront à améliorer l'attractivité du réseau de transports en commun dans la zone de l'Oncopole et à en limiter (voire diminuer) ainsi l'accessibilité en véhicule particulier, dans une logique globale de réduction de la part modale de la voiture

A noter que les résultats de l'enquête engagée quant à la compréhension de la pratique du stationnement sur les deux stations d'extrémité, comme précisément expliqué dans le mémoire en réponse à l'avis de la MRAe, apportent des éléments d'appréciation confortant cette prévision.

En effet, sur le secteur Oncopole, **plus de 30% des utilisateurs actuels des parkings publics sont susceptibles d'emprunter le téléphérique**, conduisant par ailleurs à une économie potentielle de stationnement pouvant atteindre 300 places.

Positionnement de la station du Téléphérique Urbain Sud et de son parking relais

La concertation publique menée en 2015 a permis de tirer des premiers enseignements fondateurs pour la suite du projet, en matière notamment de positions privilégiées pour les stations et de stratégie de stationnement associé.

Ainsi, le bilan de cette concertation, en plus de souligner l'intérêt suscité par le projet :

- confirmait, en réaction au plébiscite recueilli sur ce sujet, l'emplacement privilégié pour la station

Oncopole, répondant à **l'enjeu de desserte optimisée de l'IUCT** notamment, car au plus proche de son entrée, en tant que principal équipement de la zone ;

- relevait le questionnement quant à la **nécessité de prévoir une zone de stationnement à proximité de la station Oncopole, l'identifiait ainsi parmi les pôles d'échanges futurs de l'agglomération** (en cohérence avec paragraphe ci-dessus) ; par suite, Tisséo Collectivités approuvait un programme

d'opération de parking relais en accompagnement du projet et en cohérence avec les prévisions de fréquentation.

En février 2016, Toulouse Métropole, en tant qu'aménageur de la ZAC, transmettait par courrier les prescriptions à prendre en compte pour l'implantation, les accès et le traitement architectural de la future station. Le projet retenu in fine répond aux principes édictés.

En juillet 2016, Tisséo Collectivités venait présenter en « Comité de Suivi Aménagement Oncopole » (instance réunissant l'aménageur Toulouse Métropole et les Directions des différentes entités/institutions/entreprises présentes sur le site) un point d'avancement sur le projet. Les échanges permettaient de confirmer l'adhésion au positionnement de la station et à la nécessité d'un parking relais. La suite des études se concrétisaient par la **définition plus précise des implantations de la station du téléphérique et de son parking relais, accolé à cette dernière, pour des raisons évidentes d'optimisation des distances et de réduction des temps de changement entre ces deux modes de transport** ; ce facteur étant prépondérant dans l'attractivité de l'intermodalité proposée par ce parking relais.

Dans cette logique, il est d'ailleurs fort à parier qu'au vu des pratiques actuelles de multimodalité constatées sur le réseau de transports en commun, **dans l'hypothèse où les positionnements des 2 parkings seraient permutés (et selon toutes les hypothèses prévoyant un parking accessible au public à proximité immédiate, à savoir meilleure ou identique à celle du parking relais), les usagers du téléphérique chercheraient à se garer au plus près de la station et occuperaient de fait le parking public, en limitant ainsi fortement sa capacité pour les usagers de l'IUCT.**

Lors des Comités de Suivi Aménagement de février 2017 puis novembre 2017, Tisséo venait présenter l'avancement de ses études et donc les implantations précises prévues par le projet. Le sujet du stationnement était soulevé, sans que le positionnement du parking relais ne fasse alors l'objet d'une contestation particulière.

Conclusion

Compte tenu de ces éléments de contexte, ces demandes d'adaptation ou de permutation du parking relais et du parking public :

- **apparaissent comme une dégradation, au-delà des principes fondateurs d'aménagement de la ZAC, de l'ambition de création d'un pôle d'échanges multimodal efficace et attractif, bénéficiant en premier lieu aux usagers de la zone ;**
- **n'apparaissent pas comme une solution appropriée à la problématique préexistante de stationnement exprimée dans les contributions.**

Le maître d'ouvrage confirme donc que les implantations de la station et de son parking relais proposées sont celles qui garantissent l'attractivité de la ligne de téléphérique.

Il rappelle par ailleurs que si le projet n'apporte pas une réponse directe à la problématique préexistante de stationnement vécue par les usagers de l'IUCT, il leur propose cependant une alternative aux pratiques actuelles avec une nouvelle solution attractive de déplacement privilégiant les transports en commun.

Par ailleurs, à travers ces contributions recensées lors de l'enquête publique, est apparue l'opportunité de réengager une concertation étroite avec les usagers de ce site afin de trouver une solution appropriée aux usages, en considération du déploiement à court terme des solutions de desserte en transports en commun de la zone et de la présence de la station du Téléphérique.

Ainsi le maître d'ouvrage s'est rapproché de Toulouse Métropole disposant de la compétence, « stationnement », qui s'est alors engagé à entamer une réflexion partagée avec la Direction de l'IUCT, pour la recherche d'une solution de création d'un nouveau parking de proximité de cet établissement : ceci s'est traduit par des échanges de courriers entre les 2 entités (Annexe 1).

Avis de la commission d'enquête

La commission rappelle que ce sujet est contenu dans près de 50% des contributions reçues, aussi, il est impératif pour Tisséo Collectivités et Toulouse Métropole (qui a la compétence « stationnement ») de réengager à court terme une étroite concertation avec les usagers du site de l'IUCT afin de déterminer une solution appropriée aux usagers de ce site sur le sujet du stationnement. Le projet avancé de création d'un nouveau parking bien positionné pour les usagers de l'IUCT constitue une réponse positive prioritaire aux observations émises pendant l'enquête publique.

Q1.3-Si un phénomène « d'appel de véhicules » aux extrémités du TUS se produisait, la création de stationnements supplémentaires sera-t-elle possible ? foncier disponible ou parking silo ?

Réponse du porteur de projet :

Le maître d'ouvrage confirme les éléments développés dans l'étude d'impact sur la capacité du parc relais d'Oncopole. Cependant, en tant qu'autorité organisatrice des transports, Tisséo Collectivités assure le suivi et le fonctionnement de l'ensemble du réseau, et l'adapte au fur et à mesure de l'évolution des besoins.

Sur la question du stationnement de rabattement sur les stations, il a ainsi pu décider dans le passé d'augmenter la capacité de certains parcs-relais, et/ou la construction de nouveaux, dans la mesure des possibilités foncières et financières.

Dans le cas présent du TUS, comme sur le reste de l'ensemble du réseau, une telle approche sera reconduite et le cas échéant, en cas de constat d'une saturation du P+R, il sera étudié, en lien avec les services fonciers de la Métropole, des solutions adaptées de réponse à la demande de stationnement.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte que positivement Tisséo Collectivités, autorité organisatrice des transports en liaison avec Toulouse Métropole, s'engage à apporter des solutions adaptées à la demande de stationnement.

Q1.4-Quelles réponses peuvent être apportées aux demandes de liaisons avec le TUS quelle, programmation à court, moyen terme, long terme pour tous modes de déplacement confondus a) depuis Oncopole vers l'Ouest et le Sud et les quartiers proches ? b) depuis UPS vers l'EST et le Nord-Est ?

Réponse du porteur de projet :**Concernant les liaisons depuis l'Oncopole vers l'Ouest et le Sud :**

A l'arrivée du Téléphérique Urbain Sud, l'Oncopole sera un point clef du réseau structurant TISSEO.

S'y rencontreront :

- le Téléphérique,
- la LINEO 5, dont le lancement est attendu le 2 décembre 2019,
- le maillon Ouest de la Ceinture Sud, dont la mise en oeuvre sera concomitante à celle du Téléphérique.

Ce dernier jouera, en complément du téléphérique, un rôle fort de maillage et de transversalité.

Ainsi, le maillon ouest sera le lien entre plusieurs lignes du réseau structurant : TUS à l'Oncopole, Métro A à Basso Cambo, Métro TAE à terme à Colomiers gare et Colomiers Airbus, TER à Colomiers Gare et Halte des Ramassiers et Linéo 2, 3, 4, 5 + Linéo 11 à terme. Il proposera un itinéraire lisible, et identique tous les jours de fonctionnement, une offre élevée en heure de pointe (10 minutes de fréquence du lundi au vendredi) et amplitude de fonctionnement de 6h à 21h

Le programme de ce maillon Ouest de la Ceinture sud a été approuvé par la délibération du 12 décembre 2018 (Annexe 2).

La LINEO 5 assurera quant à elle la connexion du TUS aux territoires du sud de l'agglomération et permettra aux habitants et salariés de se déplacer depuis/vers les secteurs de Portet-sur-Garonne, de la

Route d'Espagne et du nord de l'avenue de Muret. Elle reliera aussi le TUS au quartier d'Empalot, à la ligne de tramway T1, et à la ligne B du métro mais aussi à l'offre ferroviaire proposée la gare de Portet-sur-Garonne. Avec des fréquences en heures de pointe à 9mn et 12mn en heures creuses, des aménagements conséquents réalisés sur son itinéraire (mise en œuvre de couloirs bus et de priorités aux feux pour une circulation facilitée) et une amplitude horaire de 5h à minuit trente, la LINEO 5 offrira une alternative crédible à l'usage de la voiture sur le quadrant sud de l'agglomération.

La ligne 13, reliée à la ligne A du métro, au cœur de ville de Toulouse et aux quartiers toulousains de Fontaine Lestang, Bagatelle ou Saint Cyprien complètera par ailleurs le dispositif et offrira des passages toutes les 15 minutes en semaine.

Concernant les liaisons depuis UPS vers l'Est et le Nord-Est

A l'est du TUS, la Liaison Multimodale Sud Est (LMSE) est le support (voie de Transport en commun en Site Propre) d'une offre de service performante.

Elle connecte depuis la station de métro Ramonville, le complexe scientifique de Rangueil, le sud de la ZAC de Montaudran et la ZAC de Malepère.

4 lignes de bus du réseau Tisséo (27/37/78/80) empruntent cet axe dédié aux transports en commun.

Le maillon Est de la Ceinture Sud, dont la mise en œuvre est concomitante à celle du TUS, sera opéré au travers de la ligne 78 qui connecte la station UPS, l'Université Paul Sabatier, les zones d'emplois du complexe scientifique de Rangueil et du Sud de la ZAC de Montaudran et la ZAC de Malepère. Elle propose également une connexion à la commune de Saint Orens.

Elle assure d'ores et déjà une offre de service performante de 10 minutes en heures de pointe et de 15 minutes en heures creuses.

Pour répondre aux besoins de connexion Sud <> Ouest en complément du TUS, du tramway et du métro, un LINEO 15, connecté à UPS, sera mis à l'étude à l'horizon TAE entre Arènes et la route de Narbonne.

Développés de façon complémentaire, l'ensemble de ces services seront le garant d'un meilleur accès aux grandes zones d'emploi et d'habitat du sud (Est et Ouest) de l'agglomération.

Avis de la commission d'enquête

Le programme du maillon Ouest de la Ceinture Sud auquel il est fait référence approuvé par délibération du 12 décembre 2019 (cf en annexes du mémoire –réponse) est de nature à répondre aux interrogations sur les liaisons Oncopole/Ouest et Sud. Le maillon Ouest présenté constituera bien un lien entre plusieurs lignes du réseau structurant. Nous relevons l'importance du Linéo 5 dont le lancement est attendu fin 2019 et de la ligne 13 reliée à la ligne A du métro pour les quartiers de Fontaine Lestang, Bagatelle, St Cyprien.

Vers l'Est avec le maillon Est de la Ceinture Sud les offres de services existantes et celles projetées sont en mesure d'assurer une bonne connexion avec L'UPS.

Ainsi le tracé du téléphérique constitue bien un maillon important et indispensable dans la Ceinture Sud de Toulouse.

Q1.5- quelles extensions du téléphérique possibles et à quelles échéances ?

Réponse du porteur de projet :

En complément des éléments relatifs à la Ceinture Sud développés précédemment, le maître d'ouvrage a étudié la faisabilité de l'extension du Téléphérique Urbain Sud en deux directions : l'une vers l'Ouest, en connexion avec la ligne A à Basso Cambo et l'autre vers l'Est, en connexion avec la future station de la troisième ligne de Métro à Montaudran. Les résultats de ces pré-études ont eu pour effet de confirmer et de permettre de préserver la faisabilité future de ces extensions, dont la réalisation n'est à ce jour pas programmée :

- sur le plan de la veille relative aux projets de constructions sur la zone, avec l'instauration de périmètres d'étude le long du futur tracé, à travers 2 délibérations des 29 mars 2017 et 3 octobre 2018 (Annexe 3),
- sur le plan technique, avec la mise en oeuvre sur le TUS de mesures conservatoires au niveau des stations d'extrémité, permettant une future extension à l'est et à l'ouest sans rupture de charge (continuité de la ligne), tout en minimisant l'interruption de l'exploitation du TUS durant ces futurs travaux.

Avis de la commission d'enquête

Il est répondu aux souhaits d'extension du téléphérique vers Basso Cambo et la ligne A du métro vers l'Ouest et vers Montaudran et la future station de la 3^{ème} ligne de métro vers l'Est.

Q1.6-quelle réponse peut être apportée sur la demande de développement des modes doux ?

Réponse du porteur de projet :

A l'échelle de l'agglomération :

Le maître d'ouvrage a approuvé le 7 février 2018 son Projet Mobilités 2020.2025.2030, qui prévoit dans son plan d'actions l'élaboration d'un **schéma directeur cyclable** d'agglomération, à l'échelle des 114 communes du territoire. Il s'agit de l'action 14 qui s'inscrit dans la politique globale de report modal en favorisant l'usage des modes actifs pour les déplacements de courtes et moyennes distances.

Les orientations sont de développer un réseau cyclable structurant entre intercommunalités, sécurisé et sans discontinuité, en intermodalité avec les transports en commun et en incluant des services aux usagers.

Les objectifs sont de favoriser et d'augmenter les pratiques cyclables, de sécuriser les déplacements par un traitement qualitatif des itinéraires, de favoriser la pratique d'un mode qui répond par ailleurs à des enjeux de santé publique.

En application de la feuille de route du Projet Mobilités 2020.2025.2030, Tisséo Collectivités pilote depuis octobre 2018 l'élaboration de ce schéma et regroupe autour de lui dans ce cadre et pour le territoire considéré par le Téléphérique Urbain Sud les intercommunalités de Toulouse Métropole et du Muretain Agglo.

Parmi les sujets traités, 3 sont actuellement en cours d'étude et concernent le territoire considéré par le Téléphérique Urbain Sud :

- L'identification d'un réseau cyclable structurant permettant de liaisonner les communes de Toulouse Métropole à celles du Muretain Agglo.
- L'identification de services vélos associés.
- La production d'un guide des aménagements cyclables, afin de conseiller sur les aménagements et stationnements vélos.

Les objectifs du réseau cyclable structurant d'agglomération sont de :

- Desservir les zones économiques majeures.
- Desservir les centralités urbaines.
- Desservir les grands équipements et services publics.
- Connecter les pôles d'échanges multimodaux structurants. A ce jour, la définition en cours du réseau cyclable structurant propose :
 - **1 ligne radiale majeure** positionnée sur la route d'Espagne et permettant d'établir une liaison cyclable continue entre Muret, Portet et Toulouse, **en interconnexion au téléphérique sur le site de l'Oncopole**, au futur Linéo 5 en plusieurs endroits, à la ligne B du métro sur Toulouse.
 - **1 ligne périphérique** Oncopole / axes Eisenhower – Rocade Arc en Ciel / zone aéroportuaire, **en interconnexion au téléphérique**, au métro ligne A et à terme au métro TAE.

Ce réseau cyclable structurant sera complété par le réseau d'agglomération du Muretain Agglo, en cours de validation politique.

Par ailleurs, au titre de ses compétences, Tisséo Collectivités accompagne les mobilités cyclables par de multiples actions :

- Mise à disposition de 474 places vélo dans les parcs vélo, complétées par 460 places en arceaux dans les pôles d'échanges multimodaux. Les places vélos proposées dans le cadre du téléphérique viendront compléter utilement cette offre de service.
- Possibilité d'embarquer son vélo pliable plié dans les rames métro/tram et bus et son vélo traditionnel dans les rames du tramway en heures creuses.
- Location de vélo à la Maison de la Mobilité de Labège.
- **La possibilité d'embarquer à bord du téléphérique son vélo** permettra aux cyclistes de gommer la rupture d'itinéraire cyclable liée au relief et à la Garonne.
- Partenariat avec la Maison du Vélo pour accompagner les entreprises en démarche de plan de mobilité, avec notamment des animations vélo et des packs de remise en selle. Les établissements de l'Oncopole sont en démarche de plan de mobilité employeur, accompagné par le service de conseil en mobilité de Tisséo Collectivités, et ont bénéficié d'actions favorisant l'usage du vélo pour les déplacements domicile-travail.

A l'échelle du projet de Téléphérique Urbain Sud :

Le maître d'ouvrage rappelle que l'enjeu d'intermodalité entre TUS et les cycles a été particulièrement identifié dans le cadre de la concertation publique et pris en compte dans les études de conception du téléphérique, comme de ses opérations d'accompagnement.

Ainsi, la possibilité d'embarquer dans les cabines du TUS avec son vélo constitue un élément fort de développement de ce mode pour la traversée de la Garonne, et afin de favoriser cette pratique intermodale, des aménagements au droit des 3 stations seront réalisés :

- Oncopole : liaison cycle entre l'avenue Irène Joliot-Curie (actuellement reliée à la route d'Espagne) et les itinéraires cycles du Palayre en bord de Garonne + réalisation d'un local vélos de 50 places (extensible à 100 places)
- CHU : création d'une liaison modes doux entre la station et la zone verte de Pech David, via le chemin de Dardagna
- UPS : une réflexion commune avec Toulouse Métropole doit aboutir, à échéance de la mise en service du TUS, à une amélioration des itinéraires cyclables au droit du pôle d'échange constitué par la gare bus et le local vélos actuels, et la future station du téléphérique
- Pose d'arceaux vélos à chaque station

Avis de la commission d'enquête

La commission estime indéniable la bonne prise en compte d'un développement réfléchi des modes doux à l'échelle du projet du TUS. Après la mise en service du téléphérique il sera nécessaire de faire une analyse sur l'utilisation du réseau cyclable ainsi structuré et d'examiner, le cas échéant, les adaptations nécessaires pour favoriser ainsi l'usage du vélo, notamment pour le déplacement domicile-travail.

Nous relevons également l'effort sur les aménagements projetés au droit des 3 stations, ainsi que l'effort de développement de la Région en termes de stations de vélos en libre service.

Q1.7-quelles solutions à court terme sur la saturation dénoncée des parkings de Ramonville et de Rangueil en particulier ?

Réponse du porteur de projet :

Concernant le parc-relais de Ramonville, à très court terme le renouvellement du système de gestion des P+R (en cours de déploiement) va permettre dès Janvier 2020 :

- D'automatiser le contrôle de la durée de stationnement (limité à 24 heures pour les usagers du métro) permettant ainsi de supprimer définitivement les véhicules ventouses et conforter le résultat obtenu par les verbalisations nocturnes.
- D'améliorer la fiabilité de fonctionnement 24h/24h, des comptages et de l'information voyageur. La disponibilité/saturation des P+R sera connue en amont permettant d'orienter vers les solutions alternatives grâce au site internet et application.
- D'intégrer les places PMR au sein de l'ouvrage P+R afin de garantir leur usage aux ayants droits (en les protégeant des usages illicites constatés sur les localisations actuelles).

Cela conduira à une meilleure disponibilité et optimisation de l'usage des parc-relais actuels, et en particulier de celui de Ramonville

Il est rappelé que depuis début 2018, une aire d'embarquement covoiturage est disponible à Ramonville, proposant 23 emplacements pour faciliter les pratiques de dépose/reprise et rendez-vous covoiturage au contact du métro. Son utilisation sera maximisée à partir de Janvier 2020 grâce à la mise en place du système de barrière et à la relocalisation des accès aux places PMR.

Concernant le renfort de capacité, une démarche d'étude est en cours avec la ville de Ramonville visant à étudier l'évolution du P+R, en intégrant les enjeux urbains de porte d'entrée de la commune (conformément au schéma directeur des P+R Horizon 2020). La réflexion sur le renfort de capacité se fait au regard de la stratégie des PEM-P+R à l'horizon 2025 qui vise à accentuer le report modal le plus en amont possible en faisant évoluer les pratiques de rabattement en accompagnement d'une approche économique, urbaine et territoriale.

Ainsi l'évolution de la capacité du P+R de Ramonville devra prendre en compte :

- L'occupation actuelle (et la réserve de capacité) du parc relais de La Maladie à Castanet, la priorité étant sa montée en charge en lien avec le Linéo 6, pour accentuer le report modal plus en amont.
- Le futur P+R de Labège la Cadène dans le cadre du projet de la 3ème ligne de métro et de la connexion avec la ligne B (horizon 2025), qui va capter une partie de l'aire d'influence actuelle du P+R de Ramonville.

Concernant la zone de Rangueil (UPS), le maître d'ouvrage rappelle les éléments développés dans le mémoire en réponse à la MRAe, et portant :

- D'une part sur la base d'une enquête qu'il a fait réaliser en mars 2018, et indiquant que l'offre de stationnement globale (quasiment 800 places) est supérieure à l'usage actuel, la pression en stationnement se faisant notamment sentir sur les poches à proximité directe de l'entrée du campus pour les heures de pointe. Il est à noter que seulement 8% des usagers de ces zones ont pour destination le pôle d'échanges (métro+bus) concernant le report potentiel de stationnement engendré par la liaison UPS / Oncopole, ce dernier est positif et tend donc à libérer des places sur le campus (estimé à 26 unités), et à diminuer ainsi légèrement la pression sur le secteur.
- D'autre part sur une étude réalisée en septembre 2018 par Toulouse Métropole, qui s'est principalement portée sur la zone nord de la station, c'est-à-dire sur les secteurs « Maraîchers », « Salade Ponsan » et « Route de Narbonne », car l'offre est quasiment inexistante sur la partie sud de la station. Au total de ce périmètre, 660 places sont recensées et **les conditions de stationnement sont globalement satisfaisantes**, avec toutefois des situations qui peuvent différer localement du fait de la présence d'équipements majeurs générateurs de déplacements.

Avis de la commission d'enquête

Les aménagements sur le système de gestion du parc-relais de Ramonville devraient conduire à l'optimisation de ce P+R objet d'observations. La démarche d'étude en cours avec la ville de Ramonville vise à étudier l'évolution de ce P+R et à réfléchir sur le renfort de capacité.

Concernant la zone de Rangueil il conviendra après la mise en service du téléphérique de vérifier s'il y a bien diminution de la pression « stationnement » dans le secteur du fait de la liaison Oncopole-Rangueil-UPS. Il nous apparaît également que sur ce secteur une « discipline » sur le stationnement est à préconiser.

Q1.8-si l'accessibilité pour vélos est bien prévue, les équipements suffisants et sécurisés pour garages aux stations sont-ils suffisamment pris en compte ?

Réponse du porteur de projet :

Sont tout d'abord rappelés ici les éléments de réponse apportés à la question Q 1.6.

Par ailleurs, le parc à vélo prévu à la station Oncopole est conçu et implanté selon le retour d'expérience qui a pu être tiré des 7 parcs à vélos en fonctionnement. Ainsi, un contrôle d'accès pour les abonnés au service permet de limiter la "communauté " ayant accès à celui-ci. Son implantation dans les flux et la conception avec des parois transparentes permettent une co-visibilité intérieur/extérieur, favorisant la surveillance passive du parc à vélos. Enfin un système de vidéosurveillance est prévu avec un rôle majeur de dissuasion. Par ailleurs, la conception du pôle d'échanges garantit une évolutivité capacitaire pour un doublement du nombre de places de stationnement vélo ultérieurement.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse positive.

Q1.9-peut-il être apporté des réponses positives aux observations émises par les associations (CIAH31 et APFF Handicap) ?

Réponse du porteur de projet :

Le maître d'ouvrage tient tout d'abord à rappeler que le téléphérique fera partie intégrante du réseau de transport de Tisséo, pour lequel la question de l'accessibilité constitue un enjeu quotidien important. Ainsi, comme pour tous les autres projets (métro, tramway notamment), une concertation avec les associations représentatives s'est engagée et se poursuivra dans le cadre de la commission accessibilité mise en place Tisséo Collectivités depuis plusieurs années (CARUT).

Il faut par ailleurs rappeler que les infrastructures de transport ainsi que les Etablissements Recevant du Public (ERP) que constituent les stations du téléphérique font l'objet d'un cadre réglementaire important auquel le projet de téléphérique se conformera. Pour répondre plus précisément aux observations émises par les associations (CIAH31 et APFF

Handicap), le maître d'ouvrage est en mesure à ce stade du projet d'apporter les éléments qui suivent.

Pour ce qui concerne les stations :

Parmi les principaux partis pris architecturaux, la conception des stations d'extrémité de plain-pied, au même niveau que le domaine public, constitue un élément fort en faveur de l'enjeu d'intermodalité optimisée (réduction des temps d'échanges) et surtout d'accessibilité aux stations.

En effet, cette configuration permet de rejoindre les quais directement depuis le domaine public sans avoir à emprunter quelconque dispositif de type ascenseur ou escalier.

Ce parti pris n'a pu être proposé sur la station CHU, station intermédiaire traversée par le passage des cabines et implantée sur un site particulièrement contraint par sa topographie accidentée.

Néanmoins, à réponse à cet enjeu d'accessibilité, celle-ci a été conçue et implantée de façon à ce qu'il n'y ait aucun dénivelé par rapport au hall d'accueil principal de l'Hôpital accessible aux

Personnes à Mobilité réduite par le passage qui se situe sous la voirie devant le bâtiment BOH3, ni une distance supérieure à 100 m. En effet, le niveau bas de référence de la station a été positionné de façon à permettre un accès de plain-pied, direct, aisé, et totalement accessible vers ce passage. La connexion

avec celui-ci se fait par deux ascenseurs rejoignant le niveau des quais (menant dans les deux directions).

A noter que sur ce niveau bas de référence, la réalisation du projet du téléphérique vient offrir une opportunité pour améliorer l'accessibilité du CHU aux Personnes à Mobilité Réduite par la création de 8 places dédiées sur la placette aménagée en remplacement de l'ancienne raquette de retournement bus, donc au plus proche de l'entrée du CHU.

La mise en place d'ascenseurs, pour cette station, de par sa position centrale et de ces plusieurs niveaux, s'est donc avérée requise. Comme précisé ci-dessus, la topographie très contraignante et l'exiguïté du terrain d'implantation de cette station, n'ont pas permis d'envisager le doublement des ascenseurs.

Soucieux de garantir le maintien de l'accessibilité au système de transport, le maître d'ouvrage, pour compenser cette contrainte technique, a contractualisé avec l'installateur / mainteneur de ces équipements (objet d'un seul contrat) des engagements de fiabilité auxquels sont associées des sanctions financières conséquentes.

Néanmoins, l'indisponibilité, même exceptionnelle, d'un ascenseur ne peut être exclue. Pour pallier cette éventuelle situation dégradée spécifique à la station CHU, des solutions d'exploitation sont en cours d'examen :

- la 1^{ère} solution consiste à proposer à l'utilisateur en situation de handicap amené à accéder à un quai dont l'ascenseur est indisponible d'accéder à l'autre quai en effectuant un demi-tour de ligne en passant par une station terminus ; sans avoir à descendre de la cabine (la station CHU étant encadrée par les 2 stations terminus), contrairement au cas du métro qui impose de descendre de rames pour changer de quai.

- la 2^{ème} solution, dont la faisabilité technique reste à confirmer, consisterait à disposer d'un lien technique entre les 2 quais permettant un cheminement de l'utilisateur en situation de handicap accompagné d'un agent d'exploitation. Cette solution imposerait un arrêt de l'installation le temps du changement de quai.

Enfin, dans la conception des aménagements des trois stations, la largeur de passage est généreusement dimensionnée afin d'accueillir un flux dans les deux sens permettant le croisement d'utilisateurs en fauteuil roulant, des poussettes et à pied. Un minimum de 3m de largeur est prévu sur toutes les passerelles ou tous les passages menant vers les quais sachant que la largeur minimale du cheminement fixée par la réglementation (arrêté du 15 janvier 2007) est de 1,40 m libre de mobilier ou de tout autre obstacle.

Pour ce qui concerne l'équipement des ascenseurs :

En matière d'accessibilité, les ascenseurs installés dans le cadre du projet seront conformes aux normes EN81-70 et EN81-71 qui traitent de l'accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes y compris les personnes avec handicap.

Ils auront une capacité de 1000 kg / 13 personnes et seront systématiquement traversant. Chaque ascenseur disposera de l'équipement suivant :

- des caméras de vidéosurveillance permettant de visualiser l'intérieur de l'ascenseur et ses accès,
- 3 interphones (haut, bas et intérieur).

Pour ce qui concerne les cabines :

Les dispositions suivantes permettent un accès facilité aux personnes à mobilité réduite (PMR) et en particulier aux usagers en fauteuil roulant (UFR) :

- Chaque cabine dispose d'un espace spécifique pour l'accueil des UFR, qui n'ont pas besoin de quitter leur fauteuil pour accéder aux véhicules. Un marquage au sol permet d'identifier cet emplacement.
- Un dispositif est prévu pour amarrer le fauteuil grâce à des sangles.
- Le plancher des véhicules est plan sur toute la surface.

- La largeur d'ouverture des portes est de 1600mm afin d'offrir une largeur de passage confortable, supérieure aux 1400 mm réglementaires.
- Les éléments fixes de la cabine ne gênent pas le retournement des fauteuils des UFR.
- L'interphone implanté dans chaque cabine respecte les règles d'accessibilité PMR.
- Un signal lumineux et sonore indiquera la fermeture des portes.
- Un dispositif matériel au sol indiquera la position d'arrêt de la cabine.

Concernant l'interface entre les quais et les cabines, le maître d'ouvrage dans une démarche volontariste en considération de l'enjeu d'accessibilité et de cohérence voire d'amélioration par rapport autres modes de transport du réseau Tisséo, a spécifié des performances plus exigeantes que la réglementation (arrêté du 13/07/2009) :

- Lacune horizontale entre cabine et quai : < 0,35 mm sur 80 cm de largeur (a minima) axés sur la porte de la cabine (réglementation < 50 mm)
- Lacune verticale entre cabine et quai : < 25 mm sur 80 cm de largeur (a minima) axés sur la porte de la cabine (réglementation < 50 mm)

Pour ce qui concerne les équipements de billettique :

Le téléphérique sera intégré au réseau de transport Tisséo ; par conséquent, le matériel de billettique installé tiendra compte des dernières améliorations arrêtées dans le cadre de la concertation continue entre Tisséo et les associations. **Pour ce qui concerne la signalétique :**

A ce stade, les dispositions détaillées de la signalétique restent à préciser, elles feront l'objet d'une attention particulière en lien avec les associations et dans le respect de la réglementation.

Pour ce qui concerne la présence humaine :

Une présence humaine permanente sera assurée en station.

Pour ce qui concerne le parking relais à ONCOPOLE :

Pour les usagers du P+R ONCOPOLE, l'accès principal à la station se fait depuis le sud-est du parking.

C'est sur cette zone, où se raccorde la passerelle donnant accès aux quais, qu'est aménagé une placette et un local vélo matérialisant l'entrée principale de la station depuis le P+R. Les places PMR sont donc positionnées au contact direct de cette placette. Ainsi, l'accès aux quais des personnes à mobilité réduites est facilité.

Par ailleurs, un emplacement dont les dimensions permettent de recevoir les véhicules adaptés aux transports de PMR est prévu d'être aménagé au contact direct de l'accès à la passerelle depuis l'avenue Irène Joliot Curie. Cet emplacement est dans la continuité de l'arrêt de bus projeté sur la zone et bénéficie donc d'un positionnement privilégié.

Enfin, les emplacements PMR ont été positionnés à l'intérieur du P+R et à proximité directe de la passerelle d'accès aux quais. Une aire de « covoiturage / Arrêt minute » est également prévue d'être aménagée spécifiquement au Nord du P+R. Cette dernière permettra d'éviter le mélange des flux « voyageurs (PMR) » et « covoitureur ». Ces dispositions permettront de conserver la meilleure offre possible pour les personnes à mobilité réduite stationnant sur le P+R et venant emprunter le TUS.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte que le thème de l'accessibilité est bien pris en compte dans le projet de construction du téléphérique notamment sur tous les aspects réglementaires de conception, équipements et dispositifs, circulation, présence humaine, etc...

La question accessibilité constitue bien un enjeu majeur de ce projet.

Avis général de la commission d'enquête sur le thème

La commission d'enquête prend acte des réponses pertinentes (et documents annexés) apportées par le maître d'ouvrage de nature :

-à rassurer sur les conditions difficiles de circulation et de stationnement sur le site d'Oncopole notamment le projet de réaliser un parking de proximité aux abords immédiats de l'entrée de l'IUCT.

-à rassurer sur le besoin en places de stationnement sur divers secteurs.

-à justifier un réseau structurant intégrant le tracé du téléphérique constituant la Ceinture Sud dont la réalisation est prévue par le Projet Mobilités 2020.2025.2030 (maillon Ouest –fin 2020-, téléphérique urbain sud, maillon Est soit une liaison Colomiers-Basso Cambo-Oncopole-UPS-Montaudran en attendant Malepère); ces réalisations étant accompagnées d'aménagements de voirie pour entraîner un report modal vers la ligne Ceinture Sud.

La commission d'enquête acte que le tracé projeté du téléphérique sud constitue bien un maillon essentiel et indispensable à la Ceinture Sud avec possibilité d'extensions (horizon 2025 ?).

La commission d'enquête acte que cette liaison constitue bien un transport collectif à part entière articulé entre les autres modes et intégrée à la tarification toulousaine.

La commission d'enquête, prenant acte que le développement démographique de l'agglomération toulousaine va entraîner environ 500 000 déplacements quotidiens supplémentaires dans 10 ans dans l'agglomération toulousaine, conçoit bien que l'optimisation des conditions de la mobilité et en particulier l'intermodalité constitue l'un des enjeux majeurs.

Enfin à l'échelle du téléphérique, la commission d'enquête acte la bonne prise en compte des dispositions réglementaires et de bon sens en termes d'accessibilité aux stations et aux cabines, de sécurisation et de capacités dans les déplacements notamment en ce qui concerne les déplacements en mode doux avec l'utilisation du vélo.

En préliminaire, la commission d'enquête souligne que dans sa globalité, les deux thématiques (**Acoustique et Sécurité**) regroupent la majorité des observations exprimées par le personnel du lycée Bellevue et s'appuie sur le texte commun des séances des 19 et 21 février 2019 du Conseil de la Vie Lycéenne.

Ainsi, ces personnels précisent qu'elles ne se prononcent pas sur l'utilité du TUS mais sur les conditions indispensables d'acceptabilité de ce projet par la communauté éducative.

Corrélativement, les doléances exprimées regroupent plusieurs exigences précises: l'accès aux cabines (sécurité du process), le survol du lycée (actes de malveillance), l'impact acoustique et paysager (coupes d'arbres...), en synthèse, des mesures de compensation sont également évoquées.

2.- L'acoustique:

Majoritairement, les observations du public portent sur le bruit que pourrait occasionner le projet de TUS, le dépassement d'urgence et la méthodologie pour mesurer l'impact sur l'environnement (lycée Bellevue en particulier), 72 contributions expriment ce constat.

Les questions posées au porteur de projet sur l'acoustique et ses réponses:

Q2.1- en termes de prévention acoustique, quelles sont les mesures prises en particulier pour le survol des habitations du lycée Bellevue?

Q2.2 - une concertation continue en matière d'impact acoustique a-t-elle été menée avec les différents acteurs concernés par le secteur de l'Université Paul Sabatier et la Communauté Éducative du lycée Bellevue?

Q2.3- comment a été apprécié chaque source de bruit (pylônes, stations, process 3S)?

Q2.4- dans l'hypothèse d'un dépassement acoustique à compter de la mise en service du TUS, des mesures de compensation sont-elles prévues et sous quelle forme?

Q2.5.- dans le cadre du suivi acoustique de l'activité opérationnelle du téléphérique, quelle sont les dispositions prévues (échancier éventuel)?

Q2.6- la prospective à l'horizon 2040 de 5 cabines complémentaires aura-t-elle un effet sur les sources constituant les émissions de bruit majoritaires?

Q2.1-en termes de prévention acoustique, quelles sont les mesures prises en particulier pour le survol des habitations du lycée Bellevue ?**Réponse du porteur de projet :**

La concertation continue menée depuis 2013 avec les différents acteurs concernés par le secteur de l'Université Paul Sabatier et du lycée Bellevue a conduit le maître d'ouvrage à prendre des orientations fortes :

- **le choix de la solution technique 3S** plus couteuse que les solutions plus classiques mais permettant grâce à sa technologie d'entraînement / guidage des cabines de concentrer principalement la contribution sonore de l'installation aux seules stations. Ce point sera détaillé plus loin.

- **le choix final d'une implantation de la station UPS** à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro. En effet, ce positionnement, en plus d'offrir de très bonnes conditions d'intermodalité et d'accessibilité, sans dégrader les conditions de desserte du CHU (position de la station préservée), recueillait alors l'adhésion de la Région Occitanie, du CHU de Rangueil, du Rectorat, de l'Université Paul Sabatier, et de l'Architecte des Bâtiments de France. L'intérêt de cette solution était également partagé avec la Communauté Educative du lycée Bellevue, celle-ci répondant à la quasi-totalité des objections émises antérieurement ; elle s'avérait notamment plus rassurante en matière de potentielles nuisances sonores, la station, source principale d'émissions, étant déplacée de l'autre côté de la Route de Narbonne (et ce malgré l'ajout de la motorisation principale sur cette station). Néanmoins, Tisséo Ingénierie identifiait bien, lors de ces échanges, la nécessité de lever les inquiétudes persistantes de la Communauté éducative vis-à-vis de cette thématique.

Comme elle s'y'était engagée, Tisséo Ingénierie organisait donc avec le Conseil d'Administration du Lycée Bellevue une commission spécifique acoustique, en date du 24 mai 2018, de manière à présenter la méthodologie de prise en compte de cet impact et le résultat des modélisations acoustiques réalisées ; les documents de présentation communiqués suite à cette séance témoignent d'une tentative d'exercice pédagogique, de vulgarisation et de transparence par le maître d'ouvrage, étant convenu que ce sujet s'avère complexe à objectiver.

Sur le fond, et de manière générale, Tisséo Ingénierie rappelle ici que :

- l'enjeu relatif à l'impact sonore de l'installation a été parmi ceux les plus considérés au moment du choix de la technologie de transport par câble "3S". Il est rappelé dans le dossier ses avantages en la matière par rapport à une solution standard (beaucoup moins coûteuse) de type monocâble, notamment la réduction significative des nuisances en ligne (au niveau des pylônes). Au niveau des stations, des dispositions techniques particulières de réduction ont été retenues dès la phase de conception : utilisation de moteur lent, traitement des parois de stations, garage atelier en béton, câble tracteur équipé des comblements d'interstices (entre torons) en plastique.

- il n'existe pas actuellement de réglementation "bruit" relative au transport par câble. Ce dernier, assimilé à un transport guidé, peut être considéré comme une infrastructure de transport terrestre.

Tisséo Ingénierie a donc décidé de retenir par analogie les objectifs réglementaires définis pour les infrastructures de transports ferroviaires (arrêté du 8 novembre 1999). Les conclusions de l'étude de simulation acoustique ont montré que les niveaux de bruit issus du projet ne dépassent pas les seuils règlementaires en considérant ladite réglementation sur le bruit des infrastructures de transport. En complément, dans le but de compléter cette approche par une approche permettant d'évaluer le niveau des émergences potentiellement générées par le projet, Tisséo Ingénierie a souhaité également analyser le projet sous l'angle de la réglementation "bruit de voisinage", malgré le fait que celle-ci exclut de son champ d'application les infrastructures de transport. L'étude de simulation acoustique indique également que cette réglementation est respectée en ce qui concerne les émergences globales en dB(A) pour l'ensemble des bâtiments du lycée.

- La caractérisation du bruit émis par l'installation a été établie sur la base de relevés réalisés sur l'installation 3S des Prodains à Avoriaz :

- au niveau des stations de départ (sans la motorisation principale) et d'arrivée (avec le moteur principal, avec compléments à Morzine pour caractériser le moteur identique à celui prévu sur le projet toulousain : type direct drive) ;

- en bas de pylônes avec structure métallique en treillis, hypothèse volontairement défavorable au projet car les pylônes du TUS seront constitués de structures tubulaires fermées.

Plus particulièrement concernant le lycée Bellevue, les résultats des modélisations, tels que présentés lors de la Commission spécifique acoustique du 24 mai 2018, permettent de confirmer que :

- **le projet respecte les objectifs de contribution sonore de l'installation tels que fixés par la réglementation « infrastructures de transport ferroviaire ».**

- **le projet reste bien en dessous des valeurs d'émergences imposées par la réglementation « bruit de voisinage » ; plus précisément, les valeurs d'émergence issues de la modélisation restent inférieures à 1dBA sur la période 7h-22h et à 1,5 dBA sur la période 22h-7h, étant rappelé que l'oreille fait une distinction entre deux niveaux sonores à partir d'un écart de 3 dBA.**

Même si l'étude de modélisation acoustique constitue une approche majorante qui permet d'être optimiste quant à l'éventuelle gêne acoustique que pourrait générer le projet, Tisséo Ingénierie rappelle les engagements pris dans le cadre du dossier d'étude d'impact en matière de suivi après la mise en service de l'installation : afin de s'assurer que le bruit émis par le projet ne constitue pas une nuisance pour les riverains, **un suivi des niveaux sonores aux abords du téléphérique sera mené après sa mise en service**, puis régulièrement les 10 premières années d'exploitation. En fonction des résultats et si les seuils de la réglementation sont dépassés, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre des mesures adaptées (traitement de façade par exemple).

Il est à noter que par ailleurs, l'autorité environnementale particulièrement sensible à cette problématique a, nonobstant quelques demandes de compléments qui ont été fournis par le porteur du projet dans le cadre de son mémoire en réponses, a confirmé que « les enjeux acoustiques liés au projet ont été bien cernés et que le choix d'indicateurs complémentaires (dose moyenne de bruit et émergence) était pertinent compte tenu de l'absence de réglementation spécifique à ce type d'installations ».

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse du porteur de projet, en préliminaire il lui apparaît formel qu'une concertation continue a été réalisée sur cette thématique acoustique. Ainsi, l'étude du process permet de confirmer que des mesures d'évitement seront mis en œuvre pour lutter contre le bruit, elles concernent principalement les choix technologiques permettant une atténuation pertinente du bruit ou de sa propagation, de surcroît le pylône n°5 (enceinte du lycée Bellevue au plus près de la route de Narbonne se situera à 47 m de hauteur).

- choix de la solution «3S» par rapport à la solution monocable qui induit de facto, une réduction du bruit en tête de pylône lors du passage des véhicules, ainsi que le choix final de l'implantation de la station UPS.

Corrélativement, la Commission spécifique sur l'acoustique du 24 mai 2018 confirme que le projet respecte les objectifs de la constitution sonore de l'installation tels que fixés par la réglementation des infrastructures ferroviaires. Enfin la Commission d'enquête rappelle qu'un suivi des niveaux sonores aux abords du téléphérique après sa mise en œuvre sera réalisé et en toute impartialité souligne le retour d'expérience positif sur ce domaine acoustique du concepteur des cabines (groupe Français POMA).

Q2.2-une concertation continue en matière d'impact acoustique a-t-elle été menée avec les différents acteurs concernés par le secteur de l'Université Paul Sabatier et la Communauté Éducative du lycée Bellevue ?**Réponse du porteur de projet :**

Les éléments de réponse apportés à la question précédente Q2.1 et relatifs à la concertation menée avec les différents acteurs du secteur de l'Université Paul Sabatier et la Communauté Educative du Lycée Bellevue sont rappelés ici :

La concertation continue menée depuis 2013 avec les différents acteurs concernés par le secteur de l'Université Paul Sabatier et du lycée Bellevue a conduit le maître d'ouvrage à prendre des orientations fortes :

- **le choix de la solution technique 3S** plus couteuse que les solutions plus classiques mais permettant grâce à sa technologie d'entraînement / guidage des cabines de concentrer principalement la contribution sonore de l'installation aux seules stations. Ce point sera détaillé plus loin.

- **le choix final d'une implantation de la station UPS** à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro. En effet, ce positionnement, en plus d'offrir de très bonnes conditions d'intermodalité et d'accessibilité, sans dégrader les conditions de desserte du CHU (position de la station préservée), recueillait alors l'adhésion de la Région Occitanie, du CHU de Rangueil, du Rectorat, de l'Université Paul Sabatier, et de l'Architecte des Bâtiments de France. L'intérêt de cette solution était également partagé avec la Communauté Educative du lycée Bellevue, celle-ci répondant à la quasi-totalité des objections émises antérieurement ; elle s'avérait notamment plus rassurante en matière de potentielles nuisances sonores, la station, source principale d'émissions, étant déplacée de l'autre côté de la Route de Narbonne (et ce malgré l'ajout de la motorisation principale sur cette station).

Néanmoins, Tisséo Ingénierie identifiait bien, lors de ces échanges, la nécessité de lever les inquiétudes persistantes de la Communauté éducative vis-à-vis de cette thématique.

Comme elle s'y'était engagée, **Tisséo Ingénierie organisait donc avec le Conseil d'Administration du Lycée Bellevue une commission spécifique acoustique, en date du 24 mai 2018, de manière à présenter la méthodologie de prise en compte de cet impact et le résultat des modélisations acoustiques réalisées ; les documents de présentation communiqués témoignent d'une tentative d'exercice pédagogique, de vulgarisation et de transparence par le maître d'ouvrage, étant convenu que ce sujet s'avère complexe à objectiver.**

Par ailleurs, le Rectorat prenait acte en juillet 2018, par son avis dans le cadre de la consultation inter-administrative préalable à l'enquête publique, de la conclusion des études quant au respect de la réglementation et demandait :

- d'apporter les garanties méthodologiques concernant les modélisations réalisées dans le cadre du dossier d'enquête publique : *à noter que l'autorité environnementale particulièrement sensible à cette problématique a, nonobstant quelques demandes de compléments qui ont été fournis par le porteur du projet dans le cadre de son mémoire en réponses, a confirmé que « les enjeux acoustiques liés au projet ont été bien cernés et que le choix d'indicateurs complémentaires (dose moyenne de bruit et émergence) était pertinent compte tenu de l'absence de réglementation spécifique à ce type d'installations ».*

- des mesures de suivi en cours d'exploitation afin de prendre les mesures correctives si nécessaire, en concertation avec les établissements concernés : *à ce sujet, même si l'étude de modélisation acoustique constitue une approche majorante qui permet d'être optimiste quant à l'éventuelle gêne acoustique que pourrait générer le projet, Tisséo Ingénierie rappelle les engagements pris dans le cadre du dossier d'étude d'impact en matière de suivi après la mise en service de l'installation : afin de s'assurer que le bruit émis par le projet ne constitue pas une nuisance pour les riverains, un suivi des niveaux sonores aux abords du téléphérique sera mené après sa mise en service, puis régulièrement les 10 premières années d'exploitation. En fonction des*

résultats et si les seuils de la réglementation sont dépassés, Tisséo Ingénierie s'est ainsi engagé à mettre en œuvre des mesures adaptées (traitement de façade par exemple).

Ces réponses et engagements étaient confirmés au Rectorat en réponse à son avis au stade de la saisine de la Préfecture pour l'organisation de l'enquête publique.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête rappelle qu'une concertation avec le secteur UPS et la Communauté éducative du Lycée Bellevue a été initiée depuis 2013 aboutissant à retenir le choix de la solution «3S », ainsi que le choix final d'implantation de la station UPS (contact direct gare bus Tisséo et la station de métro) et ce après 10 alternatives de positionnement.

Elle note qu'une Commission spécifique acoustique a également été réalisée au profit du Conseil d'Administration du Lycée Bellevue le 24 mai 2018 et que l'ABF (Architecte des Bâtiments de France) a été concerté.

En corolaire, la commission d'enquête prend acte que dans son avis, l'autorité environnementale a considéré: « que les enjeux acoustiques liés au projet ont bien été cernés et que les choix des indicateurs complémentaires étaient pertinents...».

La commission d'enquête prend acte que le porteur de projet s'est engagé à effectuer des mesures de suivi acoustique en plusieurs phases : à la mise en service, 1 an, puis 3 ans, 5 ans et 10 ans après la mise en service.

La Commission d'enquête apprécie que 12 points de mesures seront réalisés aux mêmes emplacements que les mesures effectuées dans le cadre de l'étude initiale (déterminant le bruit résiduel) répartis sur l'ensemble du tracé. Et qu'en fonction des résultats, si les seuils de la réglementation étaient dépassés, des mesures de traitement de façade pourront être mises en œuvre par le maître d'ouvrage.

Réserve de la Commission d'enquête: Ainsi, considérant les inquiétudes du public sur la thématique acoustique, en particulier du Lycée Bellevue et afin de préserver les droits à titre compensatoire en cas de dépassement des seuils considérés, la Commission d'enquête exprimera une Réserve sur cet engagement dans le cadre de ses conclusions motivées.

Q2.3-comment a été appréciée chaque source de bruit (pylônes, stations, process 3S) ?

Réponse du porteur de projet :

L'annexe à l'Etude d'Impact intitulée « *Etude acoustique, mesures, modélisation de l'état initial et du projet* » apporte les précisions sur l'appréciation des émissions sonores, par son article 2.2

« *Caractérisation des sources de bruit* » de son chapitre 4 « *Simulation de la situation avec et sans projet* ».

En synthèse, il peut être rappelé les éléments exprimés en réponse à la question 2.1 :

La caractérisation du bruit émis par l'installation a été établie sur la base de relevés réalisés sur l'installation 3S des Prodains à Avoriaz :

- **au niveau des stations** de départ (sans la motorisation principale) et d'arrivée (avec le moteur principal, avec compléments à Morzine pour caractériser le moteur identique à celui prévu sur le projet toulousain : type direct drive) ;
- **en bas de pylônes avec structure métallique en treillis, hypothèse volontairement défavorable au projet** car les pylônes du TUS seront constitués de structures tubulaires fermées.

Avis de la commission d'enquête

Selon l'analyse systémique des installations du projet de téléphérique, il apparaît formel que la caractérisation des sources de bruit est développée comme suit:

- bruit généré par les stations (ne concerne pas le Lycée Bellevue);
- bruit généré au niveau des pylônes : technologie retenue « 3S », permettant d'atténuer le bruit généré au passage des pylônes;

La Commission d'enquête prend acte du retour d'expérience relatif au système « 3 S » des Prodains (Avoiaz): ainsi au niveau des stations de départ (sans la motorisation principale) et d'arrivée (avec le moteur principal, avec compléments à Morzine pour caractériser le moteur adéquat;

- en bas de pylônes avec structure métallique en treillis=hypothèse volontairement défavorable au projet car les pylônes du TUS seront constitués de structures tubulaires fermées.

Ainsi, la Commission d'enquête considère que les différentes campagnes de mesures réalisées depuis 2015 (7 points sur des périodes de 24h) et en Avril et Décembre 2017 (12 points de mesure):mesures accompagnées de la collecte des données météorologiques sur la station Météo France de Blagnac Aéroport (31) répondent de facto à la prise en compte des sources de bruit exprimés en supra.

Q2.4-dans l'hypothèse d'un dépassement acoustique à compter de la mise en service du TUS, des mesures de compensation sont-elles prévues et sous quelle forme ?

Réponse du porteur de projet :

Comme précisé en réponse à la question 2.1, faisant écho à la conclusion de l'article 5.3 « Mesures de suivi » du Chapitre 6 « Modélisation de l'état futur avec projet » de l'annexe à l'Etude d'Impact intitulée « Etude acoustique, mesures, modélisation de l'état initial et du projet », en fonction des résultats et si les seuils de la réglementation sont dépassés, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre des mesures adaptées (traitement de façade par exemple).

Avis de la commission d'enquête

Conformément aux dispositions réglementaires du dossier de demande d'autorisation: la Commission d'enquête rappelle que le porteur de projet s'est engagé à mettre en œuvre des mesures adaptées (traitement de façades) dans le cas d'un dépassement acoustique.

Nota: cet engagement sera rappelé par la Commission d'enquête et fera l'objet d'une « Réserve » à lever par le porteur de projet.

Q2.5-dans le cadre du suivi acoustique de l'activité opérationnelle du téléphérique, quelle sont les dispositions prévues (échancier éventuel) ?

Réponse du porteur de projet :

L'article 5.3 « Mesures de suivi » du Chapitre 6 « Modélisation de l'état futur avec projet » de l'annexe à l'Etude d'Impact intitulée « Etude acoustique, mesures, modélisation de l'état initial et du projet » apporte les précisions sur la méthodologie envisagée concernant le suivi acoustique après mise en service de l'installation.

Les éléments principaux sont rappelés ici :

- Chaque mission de contrôle comprendra les phases suivantes :
- une campagne de mesures de bruit ;
- l'analyse des résultats et comparaison des résultats obtenus avec les résultats des simulations.

Les mesures de bruit réalisées seront les suivantes :

- dans l'environnement de l'ensemble du système (au niveau des points ayant fait l'objet des mesures en situation initiale) ;
- à l'intérieur des véhicules (système en fonctionnement) ;
- au niveau des locaux machinerie (pour vérifier les niveaux d'exposition du personnel assurant la maintenance du système) ;
- au niveau de la zone de cheminement des clients.

La périodicité proposée des campagnes de mesures sera la suivante :

- à la mise en service ;
- un an après la mise en service ;
- trois ans après la mise en service ;
- cinq ans après la mise en service ;
- dix ans après la mise en service.

Douze points de mesures seront réalisés aux mêmes emplacements que les mesures réalisées dans le cadre de l'étude de la situation initiale (qui avait pour but de déterminer le bruit résiduel). Ils seront répartis sur l'ensemble du tracé.

Etant rappelé que, en fonction des résultats et si les seuils de la réglementation sont dépassés, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre des mesures adaptées (traitement de façade par exemple).

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête constate qu'à l'étude du dossier des mesures de bruit seront réalisées sur l'ensemble du système du téléphérique urbain (machinerie, environnement, cabines, zones de cheminement clients...);

En terme d'échéancier: la périodicité déclinée en supra question 2 2 sera respectée avec les 12 points de mesures aux mêmes emplacements, avec les dispositions éventuelles de compensation.

Q2.6-la prospective à l'horizon 2040 de 5 cabines complémentaires aura-t-elle un effet sur les sources constituant les émissions de bruit majoritaires ?

Réponse du porteur de projet :

L'article 6 « Prospective à un horizon de 20 ans après mise en service » du Chapitre 6 « Modélisation de l'état futur avec projet » de l'annexe à l'Etude d'Impact intitulée « Etude acoustique, mesures, modélisation de l'état initial et du projet » apporte les éléments de réponse suivants :

A l'horizon 2040, l'installation et ses sources de bruit associées seront identiques. La seule modification sera la mise en place sur la ligne de 5 cabines complémentaires (*ce point restant hypothétique*), qui n'affectera ni le niveau de bruit de la motorisation principale, ni le niveau de bruit des motorisations de voies, ces 2 sources constituant les émissions de bruit majoritaires des stations.

En parallèle, l'urbanisation de la zone et l'augmentation naturelle du trafic viendront modifier le bruit résiduel sur la zone avec une hypothèse de croissance qu'il est difficile d'estimer aujourd'hui.

En conséquence, les niveaux de contribution de la ligne seule ne varieront pas et la réglementation actuelle sur les transports guidés sera toujours vérifiée.

En complément, les émergences liées à la réglementation sur le bruit de voisinage diminueront naturellement du fait de l'augmentation du bruit résiduel.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête prend acte que les niveaux de contribution de la ligne seule, non variable et selon la réglementation actuelle des transports guidés sera toujours vérifiée.

Avis général de la commission d'enquête sur le thème

Sur ce projet innovant de téléphérique urbain, qui dans l'état a peu de retour d'expérience, (hormis les installations en montagne et urbain de Brest) : le public s'est interrogé sur l'impact acoustique des installations et son emploi opérationnelle en milieu urbain.

Plusieurs observations affirment que le process sera bruyant, notamment par le passage ininterrompue des cabines et s'inquiètent donc sur l'impact sonore qu'il pourrait susciter en particulier lors du survol des quelques bâtiments publics (lycée Bellevus, Oncopole...).

La Commission d'enquête rappelle que le secteur d'étude est en zone d'ambiance sonore modérée de jour comme de nuit (cf. étude impact rapport enquête), qu'une vingtaine de mesures acoustiques ont été réalisées en 2015 et 2017 et que sur ce point: seul R23 et R30 font l'objet d'un dépassement minima de nuit, s'agissant de bureaux hospitalier activé seulement de jour et donc peu impactés par le projet.

En corollaire, il apparaît formel une plus valu de la réduction du trafic automobile par report modal et par conséquence: de la réduction des nuisances sonores.

La Commission d'enquête constate (étude dossier) que le process « 3S» par rapport au mono-câble induit également la réduction du bruit en tête du pylône lors du passage des véhicules, répondant ainsi à certaines interrogations du public sur cette thématique.

Parallèlement, la technologie active d'un moteur lent « Direct-drive » avec réducteur + parois de protection et un seul câble tracteur complètent l'atténuation du bruit éventuel des 17 cabines du projet en non de 40 ! comme formulé dans une observation du public!

Enfin, par retour d'expérience (3S d'Avoriaz) de similarités technologiques au TUS de Toulouse, la conception spécifique des pylônes de type fûts métalliques creux et non treillis, ainsi que le traitement par matériaux absorbant (traitement de la gare), devraient optimiser également le respect de l'impact acoustique en phase opérationnelle.

La puissance acoustique de chaque source de bruit (pylônes, stations a donc été déterminée à partir de caractérisation de ces sources réalisées sur des installations similaires et le niveau sonore calculé à l'intérieur des stations a permis de définir des principes de protection acoustique des clos couverts des stations.

L'étude a montré que les niveaux de bruit issus du projet ne dépassent pas les seuils règlementaires pour l'ensemble du projet en considérant la réglementation sur le bruit des infrastructures de transports guidés.

En filigrane, la commission d'enquête rappelle que le maître d'ouvrage s'engage à réaliser un suivi du niveau acoustique dès la 1ère année d'exploitation et jusqu'à 10 ans par un bureau d'études acoustiques indépendant, qui produira le cas échéant des recommandations correctrices.

Et que conséquemment, dans l'hypothèse de dépassement d'émergence tolérable au regard de la réglementation : le maître d'ouvrage s'est engagé à réaliser des mesures compensatoires.

Enfin, la commission d'enquête constate que l'autorité environnementale a estimé que l'étude acoustique avait été correctement menée pour ce projet, mais a néanmoins demandé des complétudes sur plusieurs points, dont le maître d'ouvrage a apporté les réponses dans son mémoire.

3.- La sécurité des biens et des personnes.

Les observations et inquiétudes portent majoritairement sur la sécurité des personnes du lycée Bellevue, la crainte de risque d'attentat, le survol qualifié «dangereux» et la protection Vigipirate en vigueur. Ainsi, 90 contributions (réf. Conseil Vie Lycéenne 19 et 21/03/2019) du Lycée Bellevue et la permanence de la Commission d'enquête (14/3/2019) réunissant le proviseur, l'intendante, 20 professeurs et employés et 71 élèves en présentiel se sont exprimés défavorablement sur le trajet retenu et les risques inhérents à la sécurité de l'établissement.

Les questions posées au porteur de projet sur la sécurité des biens et des personnes et ses réponses:

Q3.1- le plan «Vigipirate» impose au lycée Bellevue des dispositifs passifs et actifs afin de sécuriser le personnel tant élèves qu'enseignants (réseau caméra, contrôle sacs entrée, portillon sécurisé...), dans le cadre du projet TUS, des dispositifs analogues contrôlant l'accès aux cabines et sécurisant les accès des stations sont-ils prévus et à quel niveau?

Q3.2- des inquiétudes sur le jet de projectiles de l'intérieur des cabines en vol sont évoquées par le public (lycée Bellevue), la conception des cabines (vitrages et portes d'accès) répondent-elles à ces préoccupations?

Q3.3- dans le cadre de la procédure administrative, en particulier dans l'instruction des permis de construire relatifs aux stations en tant qu'Établissement Recevant du Public, des mesures de prévention seront-elles initiées?

Q3.4- le régime d'autorisation de ce projet est régi par les règles de sécurité du Titre II du décret 2003-425, quels sont les dossiers de sécurité s'y rapportant et à quel niveau correspondent-ils?

Parallèlement dans le cadre de ce projet, des observations du public (lycée Bellevue) font mention d'une « atteinte à la dignité et à l'intégrité des personnels et élèves: « cabines en vol, intrusion visuelle.», « photos des logements de fonction enseignants...».

Q3.5- concernant le survol du Lycée Bellevue (bâtiments et terrain de sport), des mesures compensatoires sont-elles envisagées et sous quelles formes pour minimiser l'impact visuel?

Q3.6- plusieurs observations du public font mention d'un dispositif de vitrage «smart-glass», adopté au téléphérique urbain de Brest et propose que ce process soit mis en place dans le cadre du projet TUS, quelle est la position du porteur de projet sur cette proposition?

Q3.7- lors d'entretiens avec les responsables (proviseur, intendante, professeurs du lycée Bellevue) une proposition de survol des bâtiments moins impactante n'a pas été retenue par le porteur de projet («longer l'avenue Joseph Ducaing, voir au-dessus des arrêts de bus scolaires du lycée, la gare étant distante de 150 m de la sortie de métro»): pour quelles raisons ?

- autres particularités : des questions portent sur la sécurité du process de fonctionnement du téléphérique et de l'impact éventuel des installations classées « Séveso » qui jouxtent le périmètre de projet (400 m au Nord entre le pylône P1 et P2) « SH Ariane Group » ainsi que les «Ballastières 0, 1, 2, 3, 4».(cf. « Comité quartier Croix de Pierre »membre comité suivi PPRT).

- Sûreté du site SEVESO SH (Ariane Group) situé à 400 m au Nord entre pylône P1 et P2: « l'intervisibilité entre le site Seveso et le survol des cabines, occultation des vitres en vol face au site...prévention attentats», « quelle est la teneur de composés toxiques issus d'une explosion prévue dans le PPRT du site (approuvée en 2014) qui donne la SEI à 400 m dans les cabines de vol; la toxicité aux portes de l'Oncopole est de 2,3 ppm »

Q3.8- quelles sont les consignes données au PC manœuvre du TUS pour arrêter les embarquements CHU et Oncopole en cas d'explosion dans la zone du PPRT en vigueur qui jouxte le projet »?

Parallèlement, quelles sont les mesures d'alerte à prendre par le PC TUS sur TDM issus du site Seveso SH qui passent chaque jour sur la RD 120 (canalisation de gaz, camions chargés à 8 tonnes équivalent TNT).

Q3.9- « l'inter-visibilité entre le site SEVESO et les cabines en vol est maximale et source d'investigations pour des gens mal intentionnés »: peut-on envisager d'occulter les vitres, en vol, face au site «Ariane Group» pendant le temps nécessaire?

Q3.10- en matière de sécurité à bord des cabines, « la qualité de l'air entre P1 et P2 est altérée par les dizaines de milliers de m³ de fumées issues des 5 cheminées du site Seveso », un contrôle périodique de la qualité de l'air dans les cabines est-il prévu et celles-ci sont-elles équipées d'un système de ventilation?

Q3.11- « Quelle est la teneur des composés toxiques issus d'une explosion prévue dans le PPRT du site (approuvé en 2014) qui donne la SEI à 400 m dans les cabines en vol »?

Q3.1-le plan «Vigipirate» impose au lycée Bellevue des dispositifs passifs et actifs afin de sécuriser le personnel tant élèves qu'enseignants (réseau caméra, contrôle sacs entrée, portillon sécurisé...), dans le cadre du projet TUS, des dispositifs analogues contrôlant l'accès aux cabines et sécurisant les accès des stations sont-ils prévus et à quel niveau?

Réponse du porteur de projet :

Tout d'abord, il est important de préciser que le projet a fait l'objet, préalablement à l'engagement de l'enquête publique environnementale unique, d'une consultation inter-administrative.

Dans ce cadre, les différents services de l'Etat concernés ont été consultés et ont pu émettre des avis sur le projet de dossier d'enquête publique.

En matière de sûreté, la Direction Générale de la Police Nationale (Direction Centrale de la Sécurité

Publique) a ainsi formulé plusieurs questionnements soulevant notamment les enjeux de sécurisation des parvis des stations et de détection d'intrusion (potentiels actes de malveillance) en pieds de pylônes.

En réaction à cet avis, Tisséo Ingénierie sollicitait une rencontre auprès de la Direction Départementale de la Sécurité Publique afin de présenter plus en détails les dispositifs prévus, partager l'analyse des risques relatifs aux actes de malveillance et faire évoluer le projet le cas échéant.

Cette rencontre, organisée le 7 décembre 2018, permettait :

- D'appréhender de façon plus précise les adaptations à apporter au projet pour rendre plus efficaces les dispositifs de ralentissement et de détection des tentatives d'actes de malveillance ;
- De soulever les questionnements formulés par le RAID (relayés par la DCSP) concernant les caractéristiques de l'installation visant à lui permettre de mieux appréhender/préparer ses interventions dans le cas de survenance d'un évènement de type attentat ou prise d'otages.

Pour des raisons évidentes de confidentialité qu'impose cet enjeu de sûreté, le contenu détaillé de ces échanges n'est pas communiqué.

Il peut néanmoins être précisé les moyens suivants mis en place dans la conception de l'installation, faisant écho à ceux déployés par l'établissement du lycée Bellevue, en considération des contraintes d'exploitation inhérentes à un transport public urbain :

- Présence de personnel d'exploitation à chacune des 3 stations et en permanence pendant les heures d'exploitation, à savoir de 5h à 0h30 ; ce personnel a pour mission la conduite de l'installation, la surveillance du bon déroulement de l'embarquement et du débarquement des voyageurs, le contrôle du bon respect par les voyageurs des consignes de sécurité, la détection de situations à risques ou de comportements suspects, la supervision des dispositifs de sûreté mis en œuvre (voir ci-dessous).

- Au niveau des stations :

- Dispositifs de fermeture des zones voyageurs (en dehors des heures d'exploitation) ;
- Vidéosurveillance et dispositifs de détection d'intrusion (y compris en dehors des heures d'exploitation) ;
- Parvis protégés des risques de « voiture bélier » par des dispositifs convaincants (sur les entrées des passerelles d'accès aux stations notamment).

- Au niveau des pylônes :

- Sécurisation par des dispositifs de clôtures périphériques, complétés d'un système de contrôle d'accès et de détection d'intrusion (y compris en dehors des heures d'exploitation).

- à l'intérieur des cabines :

- Dispositifs de vidéosurveillance conformes aux normes et réglementations en vigueur et notamment l'arrêté du 3 août 2007 portant définition des normes techniques des systèmes de vidéosurveillance, avec retour vidéo et audio en temps réel (en direct) dans chaque station et avec enregistrement audio et vidéo ;
- Dispositifs de communication (phonie et interphonie pour mise en relation du personnel d'exploitant avec les voyageurs et réciproquement).

• Conception permettant :

D'éviter un accès direct à tout élément mécanique ou électrique, que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur ;

Des éléments de fixation des matériels et matériaux anti vandalisme, des vitrages des cabines en verre feuilleté avec trempe chimique ;

D'interdire tout jet d'objet depuis les cabines.

Ainsi, aux préoccupations légitimes du lycée quant à la sécurité des élèves et du personnel, il peut être à nouveau répondu que **l'ensemble des autorités compétentes en matière de sécurité à même de**

préconiser les dispositions idoines ont été consultées. Tout déploiement de tel projet ne pourrait se passer de tel rapprochement tant d'un point de vue légal que moral.

Par ailleurs, l'exploitation du Téléphérique sera assurée par Tisséo Voyageurs, en considération des spécificités de ce mode de transport qui fonctionne déjà dans de nombreuses villes, et de l'ensemble des interrogations inhérentes.

Le classement de Tisséo Voyageurs en tant qu'Opérateur d'Importance Vitale (OIV) le contraint à s'inscrire dans un cadre défense réglementé strict en matière de lutte contre le terrorisme.

C'est ainsi qu'au quotidien Tisséo Voyageurs pilote un dispositif composé de moyens humains et technologiques adaptés aux menaces qui sont, par essence, évolutives telles qu'elles sont énoncées par les services de l'Etat et dont nous ne pouvons divulguer le détail, l'ensemble étant classé « Confidentiel défense ». L'action la plus importante restant certainement « le renseignement » qui exige une confiance mutuelle des services de l'Etat et de Tisséo.

La « Commission Zonale Sud » dépendant du Ministère de l'Intérieur et de la Défense audite de manière régulière l'adéquation entre le risque et les moyens engagés : le téléphérique passera aux fourches caudines de ce contrôle permanent.

Enfin, pour répondre factuellement à la question posée :

- en considération de l'ensemble de ces dispositions et éléments de contexte réglementaires et institutionnels,
- à l'instar des infrastructures de même nature existantes en France et dans le monde :
- de transport public urbain (stations de métro, lignes de bus ou tramway, trains, etc ...) ;
- de transport par câble aérien de type remontée mécanique,
- et ce quelles que soient les natures de sites avoisinants et/ou survolés, il n'est pas prévu de dispositifs ni de contrôles supplémentaires d'accès aux cabines (sauf dans le cas de détection d'un comportement suspect).

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête note que le dossier a fait l'objet d'une consultation administrative avec les différents acteurs de l'État, dont en particulier en matière de «sûreté» : la Direction Centrale de la Sécurité Publique. Il apparaît ainsi formel que l'ensemble des questions relatives aux enjeux sécuritaires ont été étudiées (réunion DDS du 7 décembre 2018), elle constate que de nombreuses dispositions de ralentissement, détection sur les tentatives d'actes de malveillance ont été prises, complétant ainsi de facto, les mesures Vigipirates en vigueur sur l'ensemble du territoire Français.

Q3.2-des inquiétudes sur le jet de projectiles de l'intérieur des cabines en vol sont évoquées par le public (lycée Bellevue), la conception des cabines (vitrages et portes d'accès) répondent-elles à ces préoccupations ?

Réponse du porteur de projet :

La conception des cabines permet effectivement d'interdire :

- toute ouverture des portes d'accès depuis l'intérieur de la cabine ;
- tout jet d'objet depuis l'intérieur de la cabine vers l'extérieur : les dispositifs de ventilation de la cabine sont équipés de grilles de protection à la maille particulièrement fine.

Avis de la commission d'enquête

Selon l'étude du dossier d'enquête publique déposée par le porteur de projet et validée par les services de l'État compétents en matière de sûreté, la conception du vitrage et portes d'accès du téléphérique urbain ne permettent pas le jet de projectiles de l'intérieur des cabines en vol.

La Commission d'enquête prend acte de ces mesures de sécurité et souligne que des dispositifs complémentaires de prévention d'enregistrements audios-visuels seront effectifs et retranscrits en direct au pupitre centralisé du process en activité opérationnelle.

Q3.3-dans le cadre de la procédure administrative, en particulier dans l'instruction des permis de construire relatifs aux stations en tant qu'Établissement Recevant du Public, des mesures de prévention seront-elles initiées ?

Réponse du porteur de projet :

Les demandes de permis de construire des trois stations ont été déposées en Mairie de Toulouse le 18 février 2019. S'agissant d'Établissements Recevant du Public, ces dossiers de demandes d'autorisation comprennent notamment des dossiers spécifiques permettant de vérifier la conformité aux règles prévues par le Code de la Construction et de l'Habitation et par le Code de l'Urbanisme en matière d'accessibilité et de sécurité.

L'issue de cette instruction permettra de préciser si des mesures de prévention complémentaires aux dispositifs prévus en matière de sécurité s'avèrent nécessaires.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête prend acte qu'une demande de permis de construire pour les 3 stations a été réalisé le 18 février 2019, en conformité aux dispositions d'un dossier spécifique et à la prise en compte du respect du Code de la Construction Habitation et de l'Urbanisme.

Q3.4-le régime d'autorisation de ce projet est régi par les règles de sécurité du Titre II du décret 2003-425, quels sont les dossiers de sécurité s'y rapportant et à quel niveau correspondent-ils?

Réponse du porteur de projet :

Le projet s'inscrit dans la démarche d'application du décret dit « STPG » n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la Sécurité des Transport Publics Guidés, précisés par l'arrêté du 30 mars 2017 modifiant l'arrêté du 23 mai 2003 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains.

Les principales étapes de cette démarche sont ainsi rappelées :

- **Le Dossier de Définition de Sécurité** a fait l'objet d'une instruction par les services de l'Etat en 2016 dans le cadre des études préliminaires.

Ce dossier avait pour objectifs de :

- Initier le dialogue avec les services de l'état chargés du contrôle technique de la sécurité,
- Présenter l'organisation prévisionnelle du projet sur le plan de la sécurité et de la qualité,
- Présenter les principales caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet,
- Définir et présenter les objectifs de sécurité du projet.

- **le Dossier Préliminaire de Sécurité** dont l'issue de l'instruction, engagée le 18 février 2019, doit conduire à l'obtention de l'approbation des services de l'Etat (autorisation du Préfet) qui constitue un préalable à l'engagement des travaux.

Ce dossier a pour objectifs :

- D'avoir des assurances quant à la conception générale en sécurité du projet,
- D'avoir des convictions quant à la conception détaillée et la réalisation en sécurité du projet,
- De connaître l'organisation prévisionnelle de l'exploitation et de la maintenance.

- **le Dossier d'Autorisations des tests et Essais** : ce document a pour objectif d'obtenir l'autorisation du Préfet du département d'engager les tests et les essais de l'installation.

- **le Dossier de Sécurité** : ce dossier a pour objectif d'obtenir l'autorisation du Préfet du département de mise en exploitation commerciale de l'installation. Il doit principalement démontrer qu'à l'issue des

travaux de réalisation du projet, l'ensemble des obligations et prescriptions mentionnées dans le dossier préliminaire de sécurité sont satisfaites.

Le maître d'ouvrage attire tout de même l'attention sur le fait que cette procédure relève du domaine de la sûreté de fonctionnement et donc ne concerne pas celui de la sécurité publique.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête constate que le DDS (Dossier de Définition de Sécurité) a été instruit par les services de l'État en 2016 et que le DPS (Dossier préliminaire de Sécurité) engagé le 18 février 2019 doit conduire à l'obtention de l'approbation des services de l'État (Préfet) qui constitue un préalable à l'engagement des travaux. Le Dossier d'autorisation des tests et Essais a pour objectifs d'obtenir l'autorisation du Préfet du département d'engager les tests et essais de l'installation, enfin le DS (dossier de sécurité) a pour objectif d'obtenir l'autorisation du Préfet de mise en exploitation commerciale de l'installation.

Ainsi in fine, la Commission d'enquête considère que ce projet de réalisation de TUS obéit à des règles de sûreté de fonctionnement particulièrement sérieuses vis à vis de la sécurité publique.

Q3.5-concernant le survol du Lycée Bellevue (bâtiments et terrain de sport), des mesures compensatoires sont-elles envisagées et sous quelles formes pour minimiser l'impact visuel ?

Réponse du porteur de projet :

La concertation continue menée depuis 2013 avec les différents acteurs concernés par le secteur de l'Université Paul Sabatier et du lycée Bellevue a conduit le maître d'ouvrage à prendre des orientations fortes :

- **Le choix de la solution technique 3S** plus coûteuse que les solutions plus classiques mais permettant notamment d'obtenir des hauteurs de survol importantes (en l'occurrence supérieures à 35m par rapport au sol au niveau du lycée Bellevue) limitant la gêne visuelle.

- **Le choix final d'une implantation de la station UPS** à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro. En effet, ce positionnement, en plus d'offrir de très bonnes conditions d'intermodalité et d'accessibilité, sans dégrader les conditions de desserte du CHU (position de la station préservée), recueillait alors l'adhésion de la Région Occitanie, du CHU de Rangueil, du Rectorat, de l'Université Paul Sabatier, et de l'Architecte des Bâtiments de France. L'intérêt de cette solution était également partagé avec la Communauté Educative du lycée Bellevue (le diaporama présenté en séance du 17 octobre 2017 et diffusé aux membres du CA est joint au présent document) ; permettant notamment d'exclure toute implantation d'équipement dans l'enceinte du lycée, celle-ci répondait à la quasi-totalité des objections émises antérieurement (sécurité, bruit, stationnement, survol des salles de classes...).

Néanmoins, Tisséo Ingénierie identifiait bien, lors de ces échanges, deux points particuliers de vigilance pour lesquels des engagements étaient pris en matière de poursuite de concertation, parmi lesquels le sujet de la covisibilité.

Dans l'objectif d'appréhender de façon la plus objective possible l'impact du projet sur le paysage et le risque d'intrusion visuelle, Tisséo Ingénierie faisait alors réaliser respectivement des images de synthèse simulant le projet depuis plusieurs points de vue du site ainsi que des vidéos à 360° par drone à hauteur des futures cabines.

Comme elle s'y était engagée, Tisséo Ingénierie venait présenter au Conseil d'Administration du Lycée Bellevue, en date du 22 janvier 2019, le fruit de ces réalisations.

Le diaporama tel que communiqué suite à cette séance, faisait notamment figurer :

- Les distances des cabines (horizontalement et verticalement) aux façades des bâtiments les plus proches du tracé ;

- Les images de synthèse projetant l'installation en traversée du site, depuis les façades des bâtiments du lycée les plus proches du tracé ;
- Les extraits des vidéos réalisées par drone, focalisant les façades les plus « exposées » à la covisibilité ; *en réponse à la demande du CA du lycée de disposer de cette vidéo, sur proposition de*

Tisséo Ingénierie à la Commission d'Enquête, le lien d'accès était ensuite inséré sur le site de l'enquête publique (la diffusion du fichier source n'étant pas souhaitée).

Après analyse de ces différents éléments, Tisséo Ingénierie perçoit de façon plus modérée le potentiel impact exprimé par les membres du CA comme « atteinte à l'intimité et à la vie privée » des personnes survolées : les images réalisées par drone permettent en effet de confirmer que les hauteurs de survol prévues dans la conception du profil du projet (particulièrement conséquentes, imposant des hauteurs complémentaires pour les pylônes encadrant, notamment dans un objectif de limitation des impacts visuels et paysagers) se traduisent par un réel éloignement visuel par rapport au sol et aux façades (fenêtres) des bâtiments environnant ainsi que par des angles d'incidences conséquents par rapport aux fenêtres (pas de vis-à-vis direct).

L'absence de vis-à-vis direct est par ailleurs notable en comparaison de la proximité des bâtiments d'habitation en milieu urbain que l'on peut couramment constater. A cet égard, et au surplus des éléments factuels énoncés, la subjectivité de la gêne est fortement à relativiser au regard de l'existant entre habitations de particuliers sur domaine privé.

Compte tenu de sa perception exprimée ci-dessus, **la solution retenue à Brest dite « smart-glass » et mise en place en réponse à une situation particulière (survol de logements situés sur une zone militaire et à une distance inférieure à 25m des cabines, sur une installation comportant uniquement deux cabines) n'apparaît pas à Tisséo Ingénierie comme une réponse appropriée au projet toulousain**, et ce à plusieurs égards :

- l'opacification des vitres (« pour rendre matériellement impossible toute vue sur le site du lycée »), conduirait à une perception négative pour le voyageur « suspendu » sans aucune visibilité (sensation de confinement), ce qui dégraderait sensiblement l'attractivité de la ligne ;
- cette solution consiste à un traitement non rationalisé de l'impact éventuel : le masque visuel serait complet alors même que la problématique éventuelle réside essentiellement, du point de vue de Tisséo Ingénierie, sur les parties « privatives » (logements de fonction) – l'enceinte du lycée Bellevue étant considérée comme un domaine public ;
- un traitement non discriminatoire des différentes zones habitées survolées par le tracé amènerait à généraliser ce dispositif sur une grande partie du tracé, ce qui amplifierait la sensation de confinement évoquée plus haut ; par ailleurs, cela donnerait un très mauvais signal pour le développement des téléphériques dans le domaine des transports publics urbains.
- elle constitue un coût particulièrement conséquent pour un résultat qui ne pourrait être satisfaisant compte tenu des points précités et de l'absence de garanties sur la pérennité de tels dispositifs ; en effet, ce dispositif ne paraît pas relever à ce jour d'une solution suffisamment industrialisée pour garantir une fiabilité élevée et par conséquent un coût de possession maîtrisé (investissement + maintenance).
- cette solution serait contraire à la mise en valeur du patrimoine offerte, indirectement (même s'il ne s'agit pas de l'objectif fondateur du projet), par ce Téléphérique et pleinement assumée par Tisséo Ingénierie : comme pour la Réserve Naturelle Régionale, la Garonne, les coteaux de Pech David, il constitue un moyen de mise en lumière de la qualité architecturale du château du lycée Bellevue (pour parties classé monument historique) et de sa perspective remarquable – il est aussi rappelé que ce tracé, dans le respect des hauteurs de survol telles qu'envisagées, a reçu l'assentiment de l'Architecte des Bâtiments de France en considération de cet enjeu.

Le porteur du projet a néanmoins conscience que l'appréciation de ce risque d'intrusion visuelle, au regard des éléments précités, revêt une part de subjectivité qui rend le consensus difficile. C'est pourquoi il n'exclue pas, si cette intrusion visuelle et cette atteinte à la vie privée étaient avérées in fine, pour ce qui concerne les parties « privatives », d'envisager la prise en charge financière de mesures compensatoires adaptées et ciblées à la réalité de l'impact du projet.

Par exemple, des solutions appropriées, au plus proche de ces espaces « privatifs », à préserver de ces éventuels impacts, pourraient le cas échéant être proposées : équipements des fenêtres des logements de fonction (rideaux, persiennes, films effet miroir sans tain sur vitrages, dispositifs brise-vue en façades, ...), végétation complémentaire sur jardins « privatifs », ...

Avis de la commission d'enquête

Pour rappel, la Commission d'enquête prend acte qu'une concertation continue a été menée depuis 2013 concernant le secteur de l'Université Paul Sabatier et le Lycée Bellevue.

En corolaire, les choix opérés après concertation ont permis d'améliorer l'impact de covisibilité (choix solution technique 3 S, implantation station UPS à l'Est route Narbonne);

Ainsi la Commission d'enquête constate qu'en complétude et afin d'appréhender de façon plus objective l'impact du projet sur le paysage et le risque d'intrusion visuelle, des images de synthèse simulant le projet depuis plusieurs points de vue du site et vidéos à 360 ° par drone à hauteur des futures cabines ont été réalisés.

La Commission d'enquête prend note (études préliminaires menées), que les hauteurs de survol prévues dans la conception ont été optimisées (pylônes) ayant pour objectif de limiter les impacts paysagers et visuels.

Néanmoins considérant l'appréciation de ce risque d'intrusion visuelle, en particulier pour les parties «privatives» du lycée Bellevue: la Commission d'enquête considère que le porteur de projet devra envisager la prise en charge financière de mesures compensatoires adaptées et ciblées à la réalité de l'impact du projet.

Recommandation de la Commission d'enquête: une prise en charge financière de mesures compensatoires adaptées (équipements fenêtres logements de fonction) ainsi que des dispositifs brise-vue en façades et végétation complémentaire (jardins privatifs), devront être réalisés en concertation étroite avec le Conseil d'administration du Lycée Bellevue en particulier.

Q3.6-plusieurs observations du public font mention d'un dispositif de vitrage « smart-glass», adopté au téléphérique urbain de Brest et propose que ce process soit mis en place dans le cadre du projet TUS, quelle est la position du porteur de projet sur cette proposition?

Réponse du porteur de projet :

Les éléments de réponse figurant à la question Q3.5 permettent de donner le contexte d'appréciation du maître d'ouvrage.

Par conséquent, la solution retenue à Brest dite « smart-glass » et mise en place en réponse à une situation particulière (survol de logements situés sur une zone militaire et à une distance inférieure à 25m des cabines, sur une installation comportant uniquement deux cabines) n'apparaît pas à

Tisséo Ingénierie comme une réponse appropriée au contexte toulousain, et ce à plusieurs égards :

- l'opacification des vitres conduirait à une perception négative pour le voyageur « suspendu » sans aucune visibilité (sensation de confinement), ce qui dégraderait sensiblement l'attractivité de la ligne;
- cette solution consiste à un traitement non rationalisé de l'impact éventuel : le masque visuel serait complet alors même que la problématique éventuelle réside essentiellement, du point de vue de Tisséo Ingénierie, sur les parties « privatives » en vis-à-vis proche et direct avec les cabines ;

- un traitement non discriminatoire des différentes zones habitées survolées par le tracé amènerait à généraliser ce dispositif sur une grande partie du tracé, ce qui amplifierait la sensation de confinement évoquée plus haut ; par ailleurs, cela donnerait un très mauvais signal pour le développement des téléphériques dans le domaine des transports publics urbains.
- elle constitue un coût particulièrement conséquent pour un résultat qui ne pourrait être satisfaisant compte tenu des points précités et de l'absence de garanties sur la pérennité de tels dispositifs ; en effet, ce dispositif ne paraît pas relever à ce jour d'une solution suffisamment industrialisée pour garantir une fiabilité élevée et par conséquent un coût de possession maîtrisé (investissement + maintenance).
- cette solution serait contraire à la mise en valeur du patrimoine offerte, indirectement (même s'il ne s'agit pas de l'objectif fondateur du projet), par ce Téléphérique et pleinement assumée par Tisséo Ingénierie : la Réserve Naturelle Régionale, la Garonne, les coteaux de Pech David, le château du lycée Bellevue (pour parties classé monument historique) et de sa perspective remarquable – il est aussi rappelé que ce tracé, dans le respect des hauteurs de survol telles qu'envisagées, a reçu l'assentiment de l'Architecte des Bâtiments de France en considération de cet enjeu.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête prend acte que cette solution a été adoptée dans le cadre du projet de téléphérique de Brest, qui ne concerne que 2 cabines (et non 17 prévues pour le projet TUS) et pour une distance inférieure à 25 m (installations militaires sensibles), à contrario le survol est estimé à presque le double (47 m) pour le projet TUS de Toulouse. De plus se référer aux dispositions explicitées en supra question 3 5.

Enfin, les informations prises par la Commission d'enquête auprès des responsables de la gestion du téléphérique de Brest confirment que ce système «smart-glass» se révèle peu fiable (dysfonctionnements fréquents), cette solution ne semblant donc pas pertinente dans le cas du TUS de Toulouse.

Q3.7-lors d'entretiens avec les responsables (proviseur, intendante, professeurs du lycée Bellevue) une proposition de survol des bâtiments moins impactante n'a pas été retenue par le porteur de projet (« longer l'avenue Joseph Ducuing, voir au-dessus des arrêts de bus scolaires du lycée, la gare étant distante de 150 m de la sortie de métro ») : pour quelles raisons ?

Réponse du porteur de projet :

Le paragraphe 2.1.3 « Emplacement exact des stations » du Chapitre 2 « *Présentation des différentes solutions étudiées* » de la pièce D « *Notice explicative* » apporte des précisions quant à l'ensemble des alternatives de position étudiées pour la station UPS.

Concernant la station UPS, le bilan de la concertation publique faisait état d'une insertion particulièrement délicate sur le site et de la volonté de poursuivre la concertation, au regard notamment des questionnements soulevés par la Communauté éducative du lycée Bellevue.

Début 2016, Tisséo Ingénierie a alors engagé la procédure négociée visant à l'attribution du marché principal de Conception Réalisation Maintenance, sur la base de positions de référence des stations, tout en se réservant la possibilité de poursuivre la concertation après avoir choisi le concepteur constructeur, et de bénéficier ainsi de son savoir-faire technique.

En décembre 2016, le Comité Syndical de Tisséo Collectivités a approuvé l'attribution du marché de Conception Réalisation Maintenance au groupement mené par la société POMA et la solution technique proposée utilisant la technologie « 3S ».

Comme prévu, début 2017, Tisséo Ingénierie a poursuivi, sur ces bases, la concertation du public et des différentes parties prenantes, particulièrement sur le secteur UPS (Lycée Bellevue, UPS, Rectorat, Région Occitanie, Services de l'Etat ainsi que l'Architecte des Bâtiments de France, ...).

Cette concertation a permis de mettre en exergue des difficultés concernant notamment la position de référence retenue pour la station UPS : cristallisation de l'opposition de la Communauté Educative du lycée Bellevue (contestation de la position de référence de la station : sécurité, impact survol, nuisances sonores, impact foncier, impacts fonctionnalités existantes) et demande de déplacement de la station formulée par la Région Occitanie.

Tisséo Ingénierie a alors engagé, avec l'accompagnement du groupement POMA, des études complémentaires dans l'objectif de rechercher des alternatives permettant de répondre aux différents questionnements soulevés.

Concernant la station UPS, **10 alternatives d'implantation ont ainsi été réexaminées** et comparées au regard des principaux critères suivants :

- efficacité transport (desserte, intermodalité et accessibilité) ;
- impacts du projet ;
- incidences financières ;
- incidences en matière de planning de l'opération.

L'analyse comparative menée a permis de dégager un consensus pour une implantation de la station à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro (variante UPS-8). En effet, ce positionnement, en plus d'offrir de très bonnes conditions d'intermodalité et d'accessibilité, sans dégrader les conditions d'accès au CHU, a recueilli l'adhésion des différentes parties prenantes consultées :

- La Région Occitanie ;
- Le CHU de Rangueil ;
- Le Rectorat et l'Université Paul Sabatier ;
- L'Architecte des Bâtiments de France, avec l'acceptation du principe de survol de la perspective remarquable entre le château du Lycée Bellevue et le bâtiment principal de l'Université, dans la mesure où ce survol est prévu suffisamment haut pour en limiter ses impacts.

Comme elle s'y était engagée, Tisséo Ingénierie a présenté l'ensemble des solutions étudiées, aux membres du Conseil d'Administration du Lycée Bellevue le 17 octobre, en présence de la Représentante de la Région Occitanie. **Cette séance a permis de confirmer l'intérêt de la solution qui se dégage de manière partagée par les acteurs institutionnels. Les échanges qui ont suivis avec la communauté éducative ont montré que cette solution apportait des réponses satisfaisantes à la quasi-totalité des objections émises antérieurement (sécurité, bruit, stationnement, survol des salles de classes...).**

L'alternative consistant à longer l'avenue du Professeur Ducing pour venir implanter la station sur l'anneau des bus scolaires du lycée Bellevue (4) présentait alors les inconvénients majeurs suivants :

- Eloignement de la station UPS par rapport à la station de métro conduisant à une dégradation conséquente (voire rédhibitoire) du projet ;
- L'enjeu d'intermodalité étant essentiel pour l'attractivité de cette ligne (étant rappelé que, selon les prévisions de fréquentation, 73% des usagers seront en correspondance avec la ligne B) ;
- L'enjeu d'accessibilité (cheminement pour les Personnes à Mobilité Réduite) étant d'autant plus fort s'agissant d'une ligne desservant le CHU de Rangueil et l'IUCT.
- Nécessité de déplacer la station CHU à l'est afin que le parcours des câbles (en ligne droite entre les stations) contourne les bâtiments du CHU : impliquant des incidences importantes en matière de capacité de stationnement sur ce site ;
- Maintien de la problématique des flux de voyageurs générés devant l'entrée du lycée Bellevue en correspondance avec la sortie du métro ligne B (pourtant problématique identifiée comme majeure dans le cadre de la concertation préalable) ; à noter que l'alternative consistant à positionner la station de l'autre côté de la Route de Narbonne selon le même alignement (4'), répondant donc à cette

problématique, était jugée réhabilitaire en matière d'insertion urbaine, à l'instar de l'alternative 5, compte tenu de la trop grande proximité du bâtiment station avec le bâtiment Tripode accueillant les logements étudiants.

Enfin, par courrier de sa Présidente en date du 24 juillet 2018, (Annexe 4) dans le cadre de la consultation inter-administrative préalable à l'enquête publique, **la Région Occitanie, fortement impliquée début 2017 pour demander la recherche d'alternatives pour l'implantation de la station UPS, « félicitait Tisséo Ingénierie pour la prise en compte dans ce dossier des éléments évoqués lors de la concertation qui a été menée jusque-là » et précisait être « en accord avec la solution proposée par Tisséo Ingénierie sur le positionnement du projet de Téléphérique Sud au niveau de la station Université Paul Sabatier, ..., l'emplacement proposé limitant les effets négatifs sur le site du lycée Bellevue ».**

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête confirme qu'une concertation importante sur le positionnement retenu de la station UPS a été initiée depuis le début du projet de TUS soit 10 alternatives réexaminées prenant en compte l'efficacité du transport, l'impact du projet, les incidences financières et de planning pour l'opération.

En synthèse et selon l'analyse comparative menée, toutes incidences confondues ont amené le porteur de projet à retenir l'implantation de la station à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire et au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro (variante UPS-8);

Corrélativement, au regard des enjeux avantages et inconvénients de localisation: la Commission d'enquête confirme le choix retenu.

Q3.8- quelles sont les consignes données au PC manoeuvre du TUS pour arrêter les embarquements CHU et Oncopole en cas d'explosion dans la zone du PPRT en vigueur qui jouxte le projet » ? Parallèlement, quelles sont les mesures d'alerte à prendre par le PC TUS sur TDM issus du site Seveso SH qui passent chaque jour sur la RD 120 (canalisation de gaz, camions chargés à 8 tonnes équivalent TNT) ?

Réponse du porteur de projet :

Comme précisé en réponse à la question 3.1, il peut être apporté les éléments suivants :

Dans le cadre des différentes procédures réglementaires qui s'imposent au projet avant d'engager sa réalisation, l'ensemble des autorités compétentes en matière de sécurité et à même de préconiser les dispositions et mesures d'exploitation idoines sont consultées.

Plus généralement, le Téléphérique Urbain Sud fera partie intégrante du réseau de transports en commun de l'agglomération exploité par Tisséo Voyageurs, venant compléter le réseau bus, tramway et métro. Dans sa mission d'exploitation de ce réseau, Tisséo Voyageurs est en contact permanent avec les autorités compétentes qui traitent ces natures de risques et les mesures à mettre en oeuvre en cas d'évènement.

Par exemple, le site SEVESO SH est d'ores et déjà identifié dans les procédures de coordination, qui prévoit que la Préfecture informe Tisséo Voyageurs en cas d'évènement sur ce site. Par ailleurs, concernant le Plan de Prévention des Risques Technologiques, malgré le fait que le projet ne s'inscrive pas dans son périmètre, les consignes générales de comportement seront définies et respectées par l'exploitant Tisséo Voyageurs.

Le PIS (Plan d'Intervention des Secours) de l'exploitant transmis au Préfet du département conformément au Décret n° 2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés, tiendra compte du projet Téléphérique Urbain Sud en considérant l'ensemble des risques liés à ses sites avoisinants.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête confirme que le site SEVESO SH a bien été identifié dans le cadre de ce projet TUS et que le PIS (Plan d'Intervention des Secours) de l'exploitant transmis au Préfet est conforme aux dispositions du Décret n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés et de facto, tiendra compte du projet de TUS.

Q3.9-«l'inter-visibilité entre le site SEVESO et les cabines en vol est maximale et source d'investigations pour des gens mal intentionnés »: peut-on envisager d'occulter les vitres, en vol, face au site «Ariane group» pendant le temps nécessaire?

Réponse du porteur de projet :

L'appréciation du maître d'ouvrage est beaucoup moins pessimiste en matière d'inter-visibilité de ce site. En effet, **le tracé du téléphérique Urbain Sud ne vient pas générer de points de vue plus proches et intrusifs que ceux qui existent au sommet de la colline de Pech David.**

En effet, la distance la plus courte entre le site SEVESO Ariane Group et le tracé du téléphérique est d'environ 730 mètres, alors que des points de vue directs sur ce site, distants d'environ 600 mètres de celui-ci, sont aisément accessibles à pied.

Pour illustrer ce propos, le document joint (Annexe 5) présente les points de vue offerts :

- Actuellement depuis les hauts de Pech David, site qui permet d'observer, d'investiguer, en toute discrétion.

- Par les futures cabines (images réalisées par drone sur le tracé et à hauteur exacte des cabines), qui seront, il faut le rappeler, en mouvement permanent à plus de 20 km/h.

Le maître d'ouvrage rappelle par ailleurs son avis concernant la solution technologique d'opacification des vitres des cabines exprimé en réponse à la question Q3.6.

Avis de la commission d'enquête

Considérant le tracé du téléphérique urbain Sud et en comparaison l'implantation topographique de la colline de Pech David, il apparaît formel que les préoccupations relatives au site « Ariane group » ne devraient pas causer d'inter-visibilité majeures des cabines sur ce site.

Q3.10-en matière de sécurité à bord des cabines, « la qualité de l'air entre P1 et P2 est altérée par les dizaines de milliers de m3 de fumées issues des 5 cheminées du site Seveso », un contrôle périodique de la qualité de l'air dans les cabines est -il prévu et celles-ci sont-elles équipées d'un système de ventilation ?

Réponse du porteur de projet :

Tout d'abord, il est précisé qu'une grande majorité des « fumées » rejetées par les cheminées du site sont en fait constituées de vapeur d'eau non polluante.

Pour ce qui est des rejets polluants, sur la base des renseignements pris auprès d'Atmo-Occitanie, l'organisme responsable de la surveillance de la qualité de l'air, il apparaît que les quantités de polluants réglementés émises par le site SEVESO Ariane Group sont relativement limitées en comparaison des polluants émis par le trafic routier qui est le 1er contributeur sur la zone. Pour rappel, 80% des NOx, 69% des particules PM10 et 66% des particules PM2,5 sont dus aux déplacements routiers sur Toulouse. Les principales installations industrielles ont obligation de déclarer à la DREAL leurs émissions eau, air... Seules les émissions polluantes dépassant les seuils définis dans l'arrêté du 31 janvier 2008 (arrêté relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et de transferts de polluants et des déchets) sont rendues publiques via la base nationale des émissions polluantes des installations industrielles (IREP) : au regard de cette déclaration, l'industriel émet donc moins de 100 tonnes de NOx et de particules en suspension dans l'air depuis 2010, sachant que l'éloignement des cheminées par rapport au téléphérique devrait permettre une bonne dispersion des émissions de polluants dans l'air environnant des cabines

De plus, les cabines sont effectivement équipées de dispositifs de ventilation :

- passive :
- grilles d'aération basses ;
- vantelles basses obturables à l'aide d'un levier ;
- vitre pivotante en partie haute (équipée d'une grille de protection pour éviter tout jet d'objets depuis l'intérieur vers l'extérieur) ;
- trappe en toiture (équipée d'une grille de protection pour éviter tout jet d'objets depuis l'intérieur vers l'extérieur).
- active :
- quatre ventilateurs en partie basse injectant de l'air ;
- un extracteur en toiture (pour les cas d'arrêt prolongé de l'appareil).

Compte tenu de ces éléments permettant de conclure en l'absence de risque, il n'est pas prévu de mesures de contrôle régulière et systématique à l'intérieur des cabines.

Pour autant, Tisséo Collectivités est amené à réaliser des contrôles sur l'ensemble de son réseau, notamment dans le cadre des études de suivi au titre du bilan LOTI. Ainsi, comme ça a déjà pu être le cas dans les rames de métro, des mesures ponctuelles de contrôle de la qualité de l'air pourront effectivement être réalisées à l'intérieur des cabines du téléphérique, à fortiori en cas de soupçon de détérioration de celle-ci.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête prend acte que la majorité des fumées rejetées par les cheminées du site Seveso sont composées globalement de vapeur d'eau non polluante.

De surcroît, après information auprès organisme responsable de la qualité de l'air (ATMO Occitanie), il apparaît formel que la quantité de polluants réglementés par le site Seveso Ariane Group est relativement limité en comparaison des polluants émis par le trafic routier (80 % des NOx, 69 % particules PM2,5) relatifs aux déplacements routiers de Toulouse.

L'étude complémentaire du dossier permet de confirmer que les cabines du téléphérique seront équipées de système de ventilation active et passive et qu'au regard des dispositifs mis en place: aucune mesure de contrôle régulier et systématique ne sera réalisé.

Recommandation de la Commission d'enquête: Néanmoins, sur ce point la Commission d'enquête recommande de faire réaliser des contrôles ponctuels de la qualité de l'air, qui pourraient être réalisés lors de la maintenance du process et des cabines chaque année.

Q3.11-quelle est la teneur des composés toxiques issus d'une explosion prévue dans le PPRT du site (approuvé en 2014) qui donne la SEI à 400 m dans les cabines en vol » ?

Réponse du porteur de projet :

Par courrier du 19 septembre 2016, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), a confirmé que le projet de téléphérique n'était pas inclus dans le périmètre du Plan de Prévention des Risques Technologiques et, à ce titre, n'a donc pas demandé de dispositions ni d'analyses particulières à mener par le maître d'ouvrage, en dehors de prescrire des dispositions à mettre en place par le futur exploitant en cas d'évènement (en lien avec réponse à la question Q3.8).

En outre, sur la base des informations fournies dans la notice de présentation du PPRT, il apparaît que les distances maximales définies depuis les installations du site SEVESO sont les suivantes :

- Distance maximale des effets très graves : 160 mètres ;
- Distance maximale des effets graves : 160 mètres ;
- Distance maximale des effets significatifs : 330 mètres.

Ces distances sont définies depuis l'un des bâtiments du site SEVESO qui utilise du POCl₃

(Oxychlorure de phosphore n° CAS = 10025-87-3 : produit irritant et corrosif pour la peau, les yeux et les voies digestives). Aucun autre composé toxique utilisé sur le site SEVESO n'engendre des effets significatifs, graves ou très graves dépassant ces distances.

Sur la base de ces distances, on constate que les cabines du téléphérique circuleront à une distance nettement plus éloignée. (Environ 730 mètres minimum - cf. réponse à Q3.9)

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête note que la DREAL a confirmé que le projet TUS n'était pas inclus dans le périmètre du PPRT et qu'en conséquence, n'a pas demandé de dispositions d'analyses particulières à mener pour le porteur de projet (courrier du 19/9/2016).

Q3.12-un effet de blast dans les cabines est-il possible, lors du passage des 150 avions quotidiens qui survolent le site, en particulier à l'atterrissage aux QFU 32 Let R ?

Réponse du porteur de projet :

Le maître d'ouvrage communique en réponse à cette question les éléments apportés par l'autorité compétente, à savoir la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud (DSAC Sud) :

« La question du souffle liée à l'exploitation des pistes de Blagnac ou de l'héliport peut en premier ressort être répondue sans lien avec le téléphérique. A ce jour, les coteaux de Pech-David ne font l'objet d'aucune restriction de circulation des véhicules ou vis à vis de la population. Aucune problématique de gêne ou d'incidents / accidents liés au souffle n'a été reportée. Les arrivées Blagnac sont suffisamment hautes pour que les populations et activités situées en dessous ne soient pas exposées au souffle. Bien qu'évoluant à plus basse altitude (ou hauteur) au-dessus de la Garonne, les hélicoptères du SAMU n'en restent pas moins à une hauteur suffisante là encore pour ne pas générer de turbulence au niveau du sol, à savoir 150m.

Pour compléter ces éléments, au voisinage immédiat des sites hélicoptères ou des pistes de Blagnac, on trouve de nombreux sites ouverts ou encore de routes publiques. Pour Blagnac, en très courte finale 14 ou 32, se trouvent des centres commerciaux, parkings publics et routes, qui sont survolés quotidiennement par des appareils à des hauteurs bien plus faibles que celles du survol du TUS. C'est également le cas des sites hélicoptères de Purpan ou de Rangueil, pour lesquels les évolutions des appareils sont là encore réalisées à faible hauteur au-dessus de sites ouverts au public.

Si les exploitations de ces sites venaient à provoquer des risques pour les populations, (...) cela serait largement médiatisé et (...) des mesures ou actions seraient soit déjà prises, soit en cours.

Concernant le téléphérique, il est conçu pour résister à des vents bien plus importants sans provoquer d'oscillation. Cela devrait pouvoir être vérifié auprès du porteur de projet et/ou du concepteur. Lors de nos discussions, la problématique était celle du vent (naturel) rencontré en région toulousaine, pouvant dans certains cas amener une suspension de circulation.

Conscient que ces réponses, pour autant qu'elles soient évidentes, pourraient ne pas suffire, je vais développer une approche plus scientifique, en utilisant la réglementation liée à la turbulence de sillage des aéronefs. Cette méthode réglementaire n'est pas définie pour protéger les obstacles au sol, mais pour prévenir les accidents entre deux appareils évoluant à proximité l'un de l'autre. Sachant que ces dispositions permettent de traiter le cas des tous petits avions derrière les très gros, type B747 ou A380. Le principe est le suivant : plus l'appareil est lourd (et gros), plus il provoque des turbulences des masses d'air en termes d'intensité et de volume. Ces turbulences se produisent au passage de l'appareil jusqu'à une distance verticale inférieure maximale de 300m. Étant entendu qu'elles sont importantes au niveau de l'appareil et qu'elles décroissent fortement plus on descend.

Dans tous les cas, y compris celui d'un avion très léger derrière un appareil très gros, le risque n'existe plus au-delà de 300m de tirant d'air. Il est utile de préciser qu'un avion est plus sensible aux perturbations et turbulences qu'une cabine de téléphérique car il "repose" sur les masses d'air, contrairement au téléphérique qui est ancré sur le câble et subit la gravité terrestre. Pour autant, le raisonnement permet d'amener des éléments de réponse. »

Dans la suite de ce message portée à la connaissance de la Commission d'Enquête (celui-ci lui étant adressé par la DSAC Sud), la DSAC Sud développe l'analyse technique détaillée relativement aux caractéristiques exactes du projet (pylônes et fuseau de passage des câbles et cabines), et conclue de la façon suivante :

« En conclusion, le souffle des appareils ne constitue pas une problématique pour un équipement qui de surcroît, est conçu pour supporter des conditions de vent plus importantes telles que celles rencontrées en zone de haute montagne à flanc de relief.

S'agissant de l'aspect pression / mouvement d'air vis à vis du confort des passagers, ce point est totalement disproportionné et relève d'une inquiétude infondée, que les éléments ci-dessus démontrent.

Pour ce qui est de la gestion des cas extrêmes, celle-ci ne saurait être prise en compte, compte tenu de la probabilité d'occurrence. Et si de tels cas devaient être pris en considération, cela rendrait impossible tout projet (construction ou route) survolé par des appareils. Pour ce qui est de l'agglomération toulousaine, celle-ci comporte des quartiers qui sont survolés à des hauteurs / altitudes bien inférieures sans manifestement créer de psychose particulière. »

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête a interrogé les services compétents de l'Aviation Civile qui ont confirmé la réponse du porteur de projet. Ainsi, la DSAC Sud chargé d'analyser la technique détaillée aux caractéristiques de sécurité aérienne du projet (pylônes, fuseaux de passage et câble cabines...) a confirmé que le souffle des appareils ne constituaient pas de problématiques pour un équipement conçu pour supporter des conditions de vent plus important, telles que celles rencontrées en zone de haute montagne à flanc de relief et en conséquence.

Q3.13-dans l'hypothèse d'un incident majorant et combinant une panne des cabines au-dessus de la Garonne en crue et par vent important de nuit : quelles seraient les mesures de sécurité prises pour évacuer le personnel des cabines ?

Réponse du porteur de projet :

La technologie de transport par câble « 3S » retenue permet de proposer l'ensemble des dispositifs nécessaires à la « récupération intégrée », qui permet de rapatrier, quelle que soit la panne rencontrée, les personnes en stations à l'intérieur des cabines, sans avoir à recourir à une évacuation de type verticale (par voie aérienne ou par le sol).

Ainsi, en cas de défaillance sur l'installation, les usagers, restés passifs dans les cabines, sont rapatriés sur les quais de débarquement des stations dans un délai qui ne remet pas en cause leur sécurité.

L'ensemble de ces dispositifs (caractéristiques techniques prévues dans le cadre de la conception du projet mais aussi, stock de pièces de rechange, moyens et mesures d'intervention,...) sont décrits dans les Dossiers d'autorisation visés par la démarche d'application du décret dit « STPG » n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la Sécurité des Transport Publics Guidés (tel qu'expliqué en réponse à la question Q3.4), et font donc l'objet, dans ce cadre, d'une validation par les services de l'Etat.

Dans le cadre de l'instruction de ces dossiers d'autorisation, l'ensemble des situations sont analysées pour préserver la sécurité des voyageurs par des mesures adaptées, et donc contrôlées par les services de l'Etat compétents.

Concernant le scénario pronostiqué, ni la situation de vent fort, ni celle de la Garonne en crue, ni celle de la période nocturne, ni même la combinaison des trois, ne compromettent la mise en place de cette « récupération intégrée » (son rôle étant d'éviter coûte que coûte de procéder à une évacuation verticale). Les personnes sont donc ramenées en stations à l'intérieur des cabines.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête rappelle que l'ensemble des dispositifs sont décrits dans les dossiers d'autorisation visés par la démarche d'application du décret dit « STPG n° 2017-440 du 30/3/2017 relatif à la Sécurité des Transports Publics Guidés et font l'objet, d'une validation par les services de l'État. Après étude du scénario pronostiqué et additionnelle ment (vent fort, crue de la Garonne, période nocturne) le dispositif du process « 3S » permettra de ramener les personnes en stations à l'intérieur des cabines et donc sans évacuation verticale.

Q3.14-la proximité du projet de TUS avec le secteur des Ballastières engendre -telle des risques potentiels sur son fonctionnement et le transport des passagers ?

Réponse du porteur de projet :

Le sujet de la proximité et le survol du site des Ballastières est particulièrement traité à l'article 2.1.

« SITE DES BALLASTIÈRES » du chapitre 6 « ANALYSE DE LA VULNERABILITE DU PROJET » de la pièce E « ETUDE D'IMPACT ».

En voici les principaux éléments :

Une étude de dangers réalisée par la DGA1 (Direction Générale de l'Armement) sur le site des ballastières a permis d'identifier les risques d'accidents potentiels. Actuellement, en dehors de toute activité sur le site, le risque éventuel serait l'inflammation des poudres ayant pour cause :

- l'assèchement naturel des ballastières ;
- la foudre ;
- les feux de broussailles ;
- le survol par le téléphérique (chute d'objet volontaire ou involontaire, incident technique...).

Cette étude de danger concluait en **la compatibilité du survol par le téléphérique du site dans sa situation actuelle comme en cas d'engagement des différents scénarii possibles de dépollution et de réhabilitation de ce site.**

Un courrier de la Ministre des Armées au Maire de Toulouse, en date du 22 janvier 2018, confirmait ensuite ces conclusions :

« Concernant le projet de téléphérique entre l'Oncopole et Rangueil, les études réalisées en 2013 ont montré l'absence totale d'incompatibilité entre l'exploitation de ce mode de transport et l'activité de stockage de poudre. Dès lors, il n'existe aucun obstacle à la réalisation de ce projet entre les 2 sites ».

En complément, l'avancement des études a permis de confirmer en concertation avec les services de la DGA Techniques Aéronautiques (exploitant de ce site) que les évolutions apportées au projet depuis la réalisation de cette étude de danger constituaient une combinaison de critères favorables par rapport aux risques analysés, à prendre en compte pour réévaluer le niveau de risque résiduel, étant rappelé que celui-ci était préalablement jugé acceptable.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête confirme qu'une étude de Dangers a été réalisée par la DGA (Direction Générale de l'Armement) sur le site des Ballastières prenant en compte ainsi de facto, les risques inhérents à certaines situations particulière (autres que l'exploitation du TUS).

En filigrane, après informations complémentaires, il apparaît formel que ce site des Ballastières est particulièrement surveillé par la Gendarmerie Nationale, que des sondes de contrôles ont été placées en surface des différents plans d'eau du secteur considéré.

Avis général de la commission d'enquête sur le thème

En terme de sécurité des personnes, le contenu de ces contributions souligne majoritairement de nombreuses craintes sur les risques d'attentats et considèrent que le mode de transport aérien survolant des établissements publics et en particulier scolaire (lycée de 3000 élèves et enseignants) pourrait se révéler une cible privilégiée par des actions médiatiques ciblées.

Plusieurs observations (redondantes) font état que la sécurité passive et active qui s'est particulièrement accrue par l'application de mesures du Plan Vigipirate pourraient être remise en cause par le passage du téléphérique survolant les installations recevant du public (lycée).

Et ainsi, que des mesures de protection identiques au Plan Vigipirate doivent être mises en place pour le contrôle d'accès aux cabines du projet de téléphérique urbain...

La commission d'enquête confirme qu'il y a lieu de prendre très au sérieux la menace attentat qui peut survenir dans n'importe quelle circonstances et en tous lieux publics ou privés, mais considère que cette éventualité peut également être réalisé par d'autres moyens que le téléphérique urbain : colis piégé téléguidé, transport d'engin improvisé par drone...

il apparaît donc que, malgré tous les moyens mis en œuvre, (y compris l'application stricte des mesures Vigipirate): le risque zéro n'existe pas (survol ou non d'un établissement) et qu'à ce jour compte tenu des technologies avancées, le risque d'attentat peut survenir dans n'importe quelle circonstance...

En terme de sécurité visuelle: plusieurs observations demandent que des mesures d'occultation ponctuelle équipent le vitrage des cabines (technologie à cristaux liquides type « SMART-Glass» lorsque les cabines survolent les établissements et logements privées et public (lycée Bellevue), ainsi que la vue sur le site SEVESO SH Ariane Group répondant ainsi de facto: aux intrusions visuelles exprimées;

Les recherches sur cette technologie par la commission d'enquête confirment que ce process peut être programmable et donc ainsi occulter ponctuellement les installations sensibles mises en cause par le public dès le survol des zones concernées.

La commission d'enquête s'est informé sur ce process en place sur le téléphérique urbain de Brest opérationnel depuis 2015, mais qui par retour d'expérience ne semble pas satisfaire le porteur de projet (pannes fréquentes).

Aussi, nous considérons qu'il appartiendra au maître d'ouvrage de prendre toutes dispositions (mesures compensatoires) afin de répondre à ces préoccupations.

En terme de sureté concernant le PPRT: (site Seveso SH Ariane Group) la commission d'enquête confirme que les services de l'État (Préfet) feront appliquer les mesures conformes à la réglementation pour répondre à ces questionnements.

En corollaire, la commission d'enquête rappelle que la réglementation du transport par câble, dont fait l'objet ce projet de téléphérique urbain doit respecter plusieurs documents: le STRMTG (service technique des remontées mécaniques et des transports guidés), état de pôle compétence de l'administration Française en matière de sécurité des remontées mécaniques et des transports guidés (contrôle de la sécurité des installations) relève des compétences du ministère chargé des transports;

- Le CERTU: Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques).

Que le porteur de projet devra respecter le régime d'autorisation dont les règles de sécurité du Titre II du décret 2003-425 et en conséquence élaborer trois dossiers précis:

- 1°) le **DDS**: dossier définition sécurité qui présente différentes caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet.
- 2°) le **DPS**: dossier préliminaire sécurité, pour obtenir l'autorisation de construire le système.
- 3°) le **DS**: dossier de sécurité, pour l'obtention de l'autorisation pour la mise en service.

En terme de sécurité Pylônes et zone des Ballastières: nonobstant le fait que cette question se révèle hors sujet (le dossier ayant répondu à la dépollution par la DGA) , la Commission d'enquête prend acte des inquiétudes de l'association «les Amis de la Terre» ainsi que le « Comité de Quartier Croix de Pierre» et constate les éléments suivants:

- la nitrocellulose (poudre explosive) n'entre pas dans la composition de la charge explosive;
- inerte à l'eau, sèche, elle est effectivement sensible aux chocs, frottements et peut s'enflammer en brûlant mais n'explose pas sauf confinée à cause des gaz qu'elle dégage!

L'étude du dossier justifie que le porteur de projet a consulté l'état-major des Armées (DGA) qui dans sa réponse sur ce point: n'objective pas de réponse négative au projet de téléphérique urbain dans la zone considérée.

En corollaire, la commission note qu'en termes de sécurité des Ballastières, le niveau d'eau est suivi dans ce secteur par des sondes automatiques implantées dans l'eau, que ce site est clôturé et qu'il est surveillé en permanence par les brigades de gendarmerie nationale.

La commission considère donc que les risques de ce secteur ont été pris en compte par le maître d'ouvrage, répondant ainsi de facto aux préoccupations des associations environnementales.

4.- L'économie :

24 observations interrogent sur le coût financier du projet au regard du retour sur investissement , « projet couteux économiquement » , « son utilité (nombre d'utilisateurs) versus son prix n'est absolument pas intéressant , « coût de l'opération très élevé, question des 7000 personnes, « CODEV: analyse des coûts avantages itinéraires cyclables...».

Les questions posées au porteur de projet sur l'impact socio-économique et ses réponses:

Q4.1- le calcul socio-économique se fonde sur de nombreuses hypothèses et il peut s'avérer que celles-ci ne se révèlent pas toujours justes. Or une légère variation de certains paramètres importants peut avoir de lourdes conséquences sur les indicateurs calculés.

Ainsi, dans l'hypothèse d'une fréquentation inférieure par le public, comment sera compensée cette situation sur le plan économique?

Q4.2- la durée prise en compte pour le bilan du projet est de 30 ans, correspondant à la durée de vie moyenne du matériel ainsi que l'infrastructure, est-il prévu des opérations de renouvellement ou de grosses opération d'entretien sur cette période: 2020-2050?

Q4.3-: Quelles sont les raisons qui justifient un coût financier en augmentation : 44 Millions euros en 2010, 65 millions euros en 2015 et en 2018: 83,5 millions d'euros, ainsi que le choix du TUS par rapport à d'autres moyens de transports en commun?

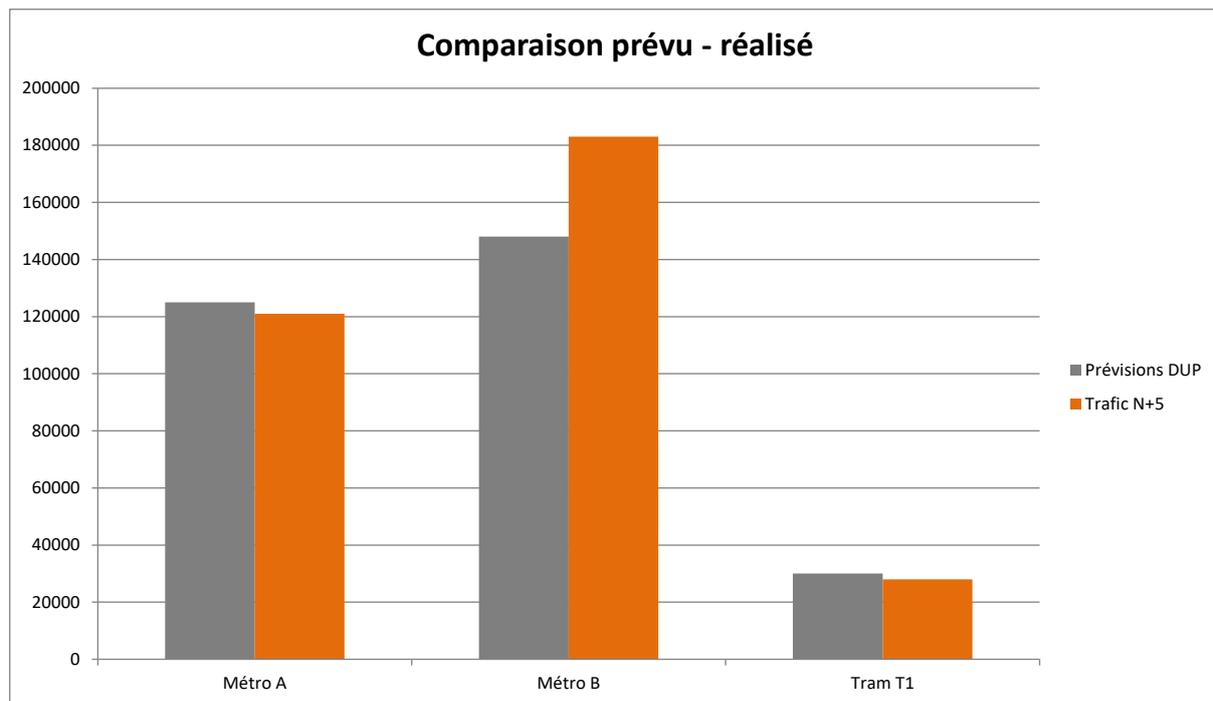
Q4.1-le calcul socio-économique se fonde sur de nombreuses hypothèses et il peut s'avérer que celles-ci ne se révèlent pas toujours justes. Or une légère variation de certains paramètres importants peut avoir de lourdes conséquences sur les indicateurs calculés. Ainsi, dans l'hypothèse d'une fréquentation inférieure par le public, comment sera compensée cette situation sur le plan économique ?

Réponse du porteur de projet :

En premier lieu, et parc retour d'expérience sur les infrastructures structurantes réalisées dans le passé (métro, tramway), il est indiqué que les fréquentations observées après la mise en service sont en général proches des prévisions de trafic.

En effet, les évaluations « ex post » des projets d'infrastructure de l'agglomération toulousaine montrent que la fréquentation quelques années après la mise en service, c'est-à-dire une fois que les voyageurs ont modifié leurs comportements de déplacements, est en général équivalente ou supérieure à celle estimée au moment du dossier d'enquête préalable.

Quelques années après la mise en service, les fréquentations de la ligne A et du tram T1 étaient quasiment égales (écarts de respectivement 3% et 7%) aux prévisions de trafic inscrites dans le dossier d'enquête préalable à la DUP. La fréquentation de la ligne B était quant à elle supérieure de 24%.



Cela étant, il est également généralement constaté que les projets sont rentables même en cas de fréquentation inférieure aux prévisions. Ainsi dans le cas présent de l'évaluation socio-économique du projet de téléphérique, plusieurs tests de sensibilité ont été réalisés afin de s'assurer de la robustesse des conclusions.

Un test de sensibilité aux gains liés à la fréquentation des transports en commun (gains de temps et de régularité des usagers des transports, gains de temps des usagers de la route, etc.) a en particulier été réalisé : lorsque les bénéfices liés à la fréquentation du TUS baissent de 10% sur l'ensemble de la période d'évaluation (2017-2140)¹, la valeur actualisée nette du projet (VAN) passe de 38M€ à 21M€.

Le projet resterait donc rentable si la fréquentation était moins élevée que prévue.

Sur le plan purement économique, cette moindre fréquentation de 10% représenterait un manque à gagner de l'ordre de 50k€/an, c'est-à-dire 0,05% des recettes billettiques² ; elle serait donc relativement insignifiante.

De plus, l'hypothèse de rythme de croissance de la fréquentation qui a été pris est très probablement sous-estimée dans l'évaluation socio-économique.

En effet, l'analyse des données billettiques montre que le rythme de croissance de la fréquentation des lignes structurantes de l'agglomération toulousaine est très supérieur à celui habituellement retenu dans le cadre des évaluations socio-économiques.

Dans le cadre de l'évaluation socio-économique du TUS, l'hypothèse de croissance de la fréquentation a été fixée à 1,4% par an jusqu'en 2050 puis 0,7%/an jusqu'en 2070.

Le tableau suivant présente les taux de croissance annuelle moyenne (TCAM) pour la ligne A du métro (mise en service en 1993), pour la ligne B du métro (mise en service en 2007), pour le tram (mis en service fin 2010) ainsi que pour l'ensemble du réseau Tisséo (depuis 2008) :

	Période	TCAM
Métro A	1994 - 2017	3%
Métro B	2008 - 2017	4%
Tram	2011 - 2017	19%
Réseau Tisséo	2008 – 2017	4%

La forte croissance de fréquentation du réseau de tram résulte de plusieurs facteurs, notamment de l'extension du réseau (prolongement ligne T1 en 2013, création de la ligne T2 en 2015) et de l'urbanisation dans le corridor du tram.

Ces résultats démontrent que la fréquentation des transports en commun croît plus vite que la population de l'agglomération ³. Ils laissent penser que l'hypothèse de croissance moyenne annuelle retenue pour le projet de Téléphérique Urbain Sud est très prudente. Une hypothèse de croissance de la fréquentation cohérente avec les évolutions observées sur les lignes de métro conduirait à une VAN très supérieure : de l'ordre de 100M€ (au lieu de 38M€) avec une croissance moyenne annuelle de +3% jusqu'en 2050 puis de +1,5%/an jusqu'en 2070.

En conclusion, le projet de Téléphérique Urbain Sud serait rentable même en cas de fréquentation inférieure aux prévisions de trafic. L'impact en termes de recettes billettiques serait insignifiant. En outre, le TUS constitue un maillon transversal manquant dans un réseau de transport en commun qui bénéficie d'une dynamique de fréquentation exceptionnelle (hausse moyenne de +4%/an des validations entre 2008 et 2017). Il sera notamment connecté à ligne B (+4%/an entre 2008 et 2017) à UPS et à Linéo 5 à Oncopole. Ainsi, les bénéfices apportés aux voyageurs en matière de gains de temps et de gains de régularité vont très probablement augmenter dans des proportions supérieures à celles retenues pour l'évaluation socio-économique.

En conclusion sur ce point, on peut donc affirmer que la rentabilité du projet, qui est évaluée sur une période longue (2017 – 2140), serait alors supérieure à celle estimée dans le cadre de l'évaluation socio-économique.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête prend acte des estimations exprimées par le porteur de projet sur l'évaluation socio-économique du projet notamment en termes de tests de sensibilité afin de s'assurer de la robustesse de ses conclusions.

Il apparaît en effet pertinent que selon la projection estimée de fréquentation des transports en commun (gain de temps de régularité des usagers des transports, gains de temps des usagers de la route): lorsque les bénéfices liés à la fréquentation du TUS baissent de 10 % sur l'ensemble de la période d'évaluation (2017-2040) la valeur actualisée du projet (VAN) passe de 38 ME à 21 ME.

Ainsi force est de constater que le projet devrait rester rentable si la fréquentation était moins élevée que prévue.

Et conséquemment, sur le plan économique, cette moindre fréquentation de 10 % représenterait un manque à gagner de l'ordre de 50 kE/an soit 0,05 % des recettes billettiques, se révélant de facto: relativement insignifiante.

La Commission d'enquête souligne néanmoins que cette estimation est calculée dans le cadre d'un fonctionnement «normalisé» du process, le retour d'expérience du téléphérique urbain localisé à Brest ayant subi plusieurs dysfonctionnements techniques imputant partiellement la disponibilité de ce mode de transport et en conséquence, une légère perte économique mesurée.

Le prestataire de service (Tisséo) devra donc être particulièrement vigilant dès la phase d'exploitation.

Q4.2-la durée prise en compte pour le bilan du projet est de 30 ans, correspondant à la durée de vie moyenne du matériel ainsi que l'infrastructure, est-il prévu des opérations de renouvellement ou de grosses opération d'entretien sur cette période: 2020-2050?

Réponse du porteur de projet :

Pour ce qui concerne les infrastructures et les systèmes, des coûts de gros entretien et de renouvellement (GER) sont pris en compte dans l'évaluation socio-économique, sous la forme de dépenses annuelles. Le montant des dépenses annuelles est estimé à partir d'un coefficient de Gros Entretien et de Renouvellement (GER) appliqué à une assiette correspondant à la part des infrastructures et systèmes dans l'investissement initial, hors cabines, soit 47M€2017.

L'expérience de la ligne A du métro, mise en service en 1993, a permis de démontrer que le poids des dépenses annuelles consacrées au gros entretien et au renouvellement augmente avec le temps. Les analyses ont également permis d'estimer la valeur du coefficient de GER, par période pluriannuelle :

Période	Début de la période	Part du montant de l'investissement initial soumis à GER
0 à 10 ans	2020	0,10%
10 à 15 ans	2030	0,20%
15 à 20 ans	2035	0,30%
20 à 25 ans	2040	0,70%
25 à 30 ans	2045	0,90%
Au-delà de 30 ans	2050	1%

Lors des 20 premières années, les taux sont faibles car les infrastructures et systèmes sont peu vétustes et le contrat de Conception Réalisation Maintenance (CRM) couvre la maintenance des systèmes pendant 20 ans.

Au-delà les taux sont plus élevés car le contrat de CRM est terminé et la vétusté des infrastructures et systèmes est plus importante.

Comme pour l'investissement initial, le renouvellement de l'infrastructure est supposé financé par la puissance publique et est donc majoré du COFP.

Une fois actualisés, les coûts de GER représentent un montant de 6M€2017 sur l'ensemble de la période de l'évaluation socio-économique.

Pour ce qui concerne les cabines, des coûts de renouvellement sont également pris en compte dans l'évaluation socio-économique : au terme de la vie des cabines (estimée à 30 ans), de nouvelles cabines sont achetées.

Comme pour l'infrastructure, les cabines sont supposées financées par la puissance publique et les dépenses liées sont donc majorées par le COFP, soit de 20%.

Au total, les investissements en GER des cabines représentent 2M€ valeur 2017 sur l'ensemble de la période de l'évaluation socio-économique.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête note que le porteur de projet a bien intégré le «GER» (gros entretien et de renouvellement) en termes de coût des infrastructures et les systèmes sous forme de dépenses annuelles et que l'assiette correspondant à cette part de GER est estimée à 47 ME/2017 hors cabines.

Ainsi, pour ce qui concerne les cabines, des coûts de renouvellement sont également pris en compte dans l'évaluation socio-économique : au terme de la vie des cabines (estimée à 30 ans) de nouvelles cabines devront donc être achetées.

Q4.3-quelles sont les raisons qui justifient un coût financier en augmentation : 44 Millions euros en 2010, 65 millions euros en 2015 et en 2018 : 83,5 millions d'euros, ainsi que le choix du TUS par rapport à d'autres moyens de transports en commun?

Réponse du porteur de projet :

L'historique de l'évolution du coût du projet est expliqué à l'article 1. « Historique du projet » du Chapitre 2. « Présentation des différentes solutions étudiées » de la pièce D « NOTICE EXPLICATIVE ».

Il est ici rappelé :

En juillet 2012, le maître d'ouvrage Tisséo Collectivités a validé (délibération D.2012.07.12.6.1), sur la base de ces études, le programme de l'opération « Liaison UPS – Oncopole par mode téléporté » pour une enveloppe financière prévisionnelle de 44 millions d'euros HT (valeur 2010). Cette enveloppe financière issue de l'étude de faisabilité réalisée en 2010/2011 s'appuyait sur des estimations établies à partir des références disponibles à ce moment-là en milieu urbain : Koblenz

(Allemagne) et Bosalno (Italie). Or, ces projets ont été réalisés dans des contextes spécifiques de « vitrine » pour les constructeurs, ces derniers ayant notamment participé à leur financement. Par ailleurs, ces infrastructures n'ont pas été conçues selon des exigences d'exploitabilité / maintenabilité requises pour une infrastructure de transport intégrée à un réseau existant performant comme celui de l'agglomération toulousaine. Pour finir, ce budget de 44 M€ prenait en compte un périmètre réduit d'opérations d'accompagnement et de frais annexes.

Par la suite, en octobre 2012, Tisséo Collectivités a confié à Tisséo Ingénierie la maîtrise d'ouvrage déléguée de cette opération par convention de mandat (délibération D.2012.10.03.7.3) et en février 2013, a approuvé les principes d'organisation de la conception et de la réalisation de l'opération (délibération D.2013.02.21.6.1) et signé un marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la conception et la réalisation de l'opération avec le groupement Ingérop / Cabinet E.R.I.C. / Cabinet Cabanes.

Les enseignements et conclusions issus des études préliminaires (2013-2014) et des études complémentaires (2014-2015) ont abouti à :

- L'actualisation du programme de l'opération, approuvée par le Comité Syndical de Tisséo Collectivités par délibération D.2015.10.14.2.2 du 14 octobre 2015, faisant évoluer le budget de l'opération à 63 M€ HT, montant plus cohérent avec le contexte de réalisation du projet.

- La mise en place d'une procédure de concertation publique, menée du 2 au 20 novembre 2015 et dont le bilan fut approuvé par Tisséo Collectivités le 18 décembre 2015 par délibération D.2015.12.18.1.2.

En parallèle de la réflexion autour du projet téléphérique, plusieurs opérations d'accompagnement ont été envisagées, parmi lesquelles la réalisation d'un parking relais à proximité de l'Oncopole, offrant la possibilité d'un rabattement depuis la zone sud-ouest de l'agglomération pour se connecter, via le

téléphérique, à la ligne B de métro. Ce parking relais, d'une capacité de 500 places, figure dans le schéma directeur P+R à l'horizon 2020 approuvé par Tisséo Collectivités le 19 octobre 2016.

C'est sur la base du tracé de référence issu des études préliminaires et des premières phases de concertation que l'appel d'offres relatif au marché de Conception / Réalisation / Maintenance (CRM) a été lancé fin 2015 pour se dérouler sur toute l'année 2016.

En décembre 2016, le Comité Syndical de Tisséo Collectivités a approuvé l'attribution du marché au groupement POMA (et le choix de la solution technique proposée utilisant la technologie « 3S » (délibération D.2016.12.21.4.1).). Ce choix a été justifié par une solution proposant d'une part, des caractéristiques techniques offrant un meilleur confort pour les voyageurs, une plus grande disponibilité (résistance au vent), une plus grande sécurité, et d'autre part, une atténuation des impacts du projet (nombre et positionnement des pylônes, hauteur de survol, maîtrise de l'impact sonore) en général.

Le choix de cette solution technique, la mise à jour du programme des opérations d'accompagnement intégrant la réalisation d'un P+R, le traitement architectural des stations en adéquation avec le contexte urbain, ont conduit à une évolution intermédiaire du budget d'opération à 72,85 M€ HT.

Sur cette base, début 2017, Tisséo Ingénierie a poursuivi la concertation du public et des différentes parties prenantes (Lycée Bellevue, UPS, Rectorat, Région Occitanie, Services de l'État ainsi que l'Architecte des Bâtiments de France, ...). Cette concertation a permis de mettre en exergue des difficultés concernant les positions de référence retenues pour les stations d'extrémité.

Les études d'alternatives de positionnement de ces stations engagées par TISSEO Ingénierie avec la collaboration du groupement POMA, puis une nouvelle phase de concertation avec les principaux acteurs, ont permis de faire émerger un consensus en fin d'année 2017 pour une nouvelle configuration du projet : station UPS implantée à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus

Universitaire, au contact direct de la gare bus et de la station de métro, et le garage atelier déplacé au contact de cette station UPS (initialement attaché à la station Oncopole).

Cette dernière adaptation du projet a conduit à une révision du budget de l'opération à un montant de 82,4 M€ (délibération D.2018.10.03.2.1. du 3 octobre 2018).

Ces évolutions étant de nature à conforter l'intérêt du projet, tout en renforçant son acceptabilité, c'est ce projet qui a été présenté à l'enquête publique.

Concernant le choix du mode téléphérique, l'article 2.1. « Analyse des variantes étudiées » du Chapitre 2. « Présentation des différentes solutions étudiées » de la pièce D « NOTICE EXPLICATIVE » développe l'analyse comparative des différents modes de transports envisagés pour répondre aux besoins de déplacements identifiés, telle que menée dans le cadre des études préliminaires.

La conclusion est ici rappelée :

L'analyse comparative des différents moyens de transport a permis de mettre en évidence les avantages liés au téléphérique, en termes de construction d'ouvrages, de capacité de transport, de temps de parcours, de coût d'investissement, de coût d'exploitation et d'impact sur l'environnement. Sur ce dernier point, le téléphérique permet de traverser les obstacles naturels (la Garonne et le Pech David) sans ouvrage impactant de type viaduc ou tunnel. En minimisant au maximum les surfaces au sol, le projet permet d'éviter d'impacter fortement l'environnement traversé, comparativement aux autres moyens de transport étudiés.

A l'issue des études d'opportunité et de faisabilité, le choix du téléphérique, solution s'avérant de loin la plus pertinente, a été confirmée par Tisséo Collectivités par la délibération du 12 juillet 2012.

Avis de la commission d'enquête

La Commission d'enquête prend acte de l'actualisation du programme justifiée par le contexte et les différents scénarios de tracé imposé lors de la concertation.

Elle apprécie qu'une partie de cette augmentation financière soit justifiée par le choix d'un process beaucoup plus sécurisé (3S) et plus générateur d'économie d'énergie.

Conforté également par des moyens de prévention acoustique (pylônes et 3 stations) mieux intégrés dans l'environnement paysagé.

En corolaire, la Commission d'enquête souligne les nombreuses opérations d'accompagnement (parking relais à proximité de l'Oncopole de 500 places).

Avis général de la commission d'enquête sur ce thème : le contenu de ces contributions interroge globalement sur le retour d'investissement de ce projet jugé trop prohibitif pour la collectivité et qui selon certains, engendre des risques quant à la pertinence de ce nouveau projet de transport.

La Commission d'enquête rappelle que sur ce point (cf. rapport enquête), ce mode de transport a été retenu parmi tous les autres vecteurs de communication, d'une part: pour son attractivité écologique (réduction des émissions de gaz à effet de serre: 30 fois moins polluant que la voiture...) et d'autre part: surtout pour son coût financier, beaucoup plus économique que tous les autres moyens de communication étudiés en préalable finale de ce projet (métro, tram...).

Ainsi, le coût du projet, revu après plusieurs hypothèses d'itinéraire s'établit pour 17 cabines à 83,5 Millions d'euros (2017) et sera financé intégralement par Tisséo Collectivités.

La commission d'enquête constate après étude du dossier (pièce G :appréciation des dépenses), que ce projet a fait l'objet de recherches de subventions auprès des différents partenaires dont notamment l'aide de l'État au travers de la signature du Parc Métropolitain signé en 2017 (5,2 millions d'euros), et l'aide Européenne avec appui Région Occitanie (6,6 millions d'euros).

Et que conséquemment, le montant total des subventions pour le projet devrait s'élever à hauteur de 11,8 millions d'euros.

A titre comparatif, au titre du coût d'investissement en matériel roulant: cinq bus standards sont aujourd'hui nécessaires à l'exploitation de la ligne 88, avec la fermeture de cette ligne suite au projet TUS: aucun renouvellement de bus n'est à prévoir: considérant le prix d'achat d'un bus standard hybride (400 000 euros, sa durée de vie de 15 ans), les économies réalisées représenteront près de 3 millions d'euros sur la VAN (valeur annuelle nette).

Ainsi, la suppression de la ligne 88 occasionnera quant à elle une économie en coût d'exploitation de 2,143 millions d'euros par an, soit une économie de 48 millions d'euros sur l'ensemble de la période d'évaluation.

Il faut considérer également de nouveaux usagers attendus sur le réseau de transport en commun du fait de la mise en œuvre du téléphérique, estimé à 3 200 nouveaux usagers /jour ouvrable en 2020, à raison d'une recette unitaire de 0,69 euros, pour un gain attendu de 14 millions d'euros.

Nonobstant cette analyse, dans le cas d'un déficit, force est de constater qu'il sera compensé par une subvention d'équilibre fournie par la puissance publique, sur laquelle s'applique un COFP(coût d'opportunité des fonds publics) évalué à 12 millions d'euros.

Ainsi en synthèse des études menées et de son analyse, la commission d'enquête considère que le programme de financement de ce projet lui semble assuré, que les coûts d'exploitation pour les 17 cabines apparaissent maîtrisés et comparativement à des projets similaires ou équivalents en matière de transport ne se révèlent pas disproportionnée.

5.- L'environnement - L'écologie

74 contributions traduisent des avis opposés, d'un côté des avis favorables positifs pour l'environnement et, d'un autre côté des avis défavorables négatifs pour l'environnement.

Les positions favorables traduisent pour le téléphérique un moyen de transport respectueux de l'environnement, mettant en valeur un site naturel, répondant aux enjeux de durabilité, participant à la lutte contre le changement climatique avec la réduction de l'empreinte carbone, respectant le paysage et le cadre de vie environnant, en considérant les enjeux liés à la biodiversité.

Les positions défavorables mettent en avant la destruction d'EBC et d'EVP, la pollution visuelle, les impacts sur la faune et la flore, les « dommages » au paysage en général.

Les questions posées au porteur de projet sur l'environnement-l'écologie

Q5-concernant les avis défavorables ou plutôt défavorables les éléments de réponse sont contenus à la fois dans l'étude d'impact mais principalement dans le Mémoire Réponse à l'Avis de la MRAe avec le détail des différentes mesures qui seront mises en œuvre (éviter, réduction, compensatoires, accompagnement, suivi,..). A ce stade le maître d'ouvrage peut-il acter son engagement à mettre en œuvre en temps opportun l'ensemble des mesures écrites ?

Q5-concernant les avis défavorables ou plutôt défavorables les éléments de réponse sont contenus à la fois dans l'étude d'impact mais principalement dans le Mémoire Réponse à l'Avis de la MRAe avec le détail des différentes mesures qui seront mises en oeuvre (éviter, réduction, compensatoires, accompagnement, suivi). A ce stade le maître d'ouvrage peut-il acter son engagement à mettre en oeuvre en temps opportun l'ensemble des mesures écrites ?

Réponse du porteur de projet :

De manière globale, et sans chercher à isoler telle ou telle mesure à laquelle il pourrait être fait allusion dans la question posée, le maître d'ouvrage confirme que les mesures de la démarche éviter/réduire/compenser dans lesquelles il s'est engagé au travers de l'étude d'impact et du mémoire en réponse à la MRAe seront bien mises en œuvre lors de la réalisation du téléphérique (phase travaux et phase exploitation)

Il précise cependant que certaines de ces mesures sont en cours de vérification et validation dans le cadre de l'instruction de dossiers spécifiques par les services de l'Etat

Sont ainsi particulièrement concernées :

- les mesures relatives à la ressource en eau dans le cadre du dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau
- les mesures relatives à la biodiversité dans le cadre du dossier de demande de dérogation pour destruction d'espèce (dossier CNPN)

Avis de la commission d'enquête :

A ce stade, la commission d'enquête prend acte de l'engagement du maître d'ouvrage de mettre en œuvre toutes les mesures décrites à la fois dans l'étude d'impact et le mémoire en réponse du maître d'ouvrage à la MRAe (mesures de la démarche éviter/réduire/compenser) que ce soit en phase travaux ou en phase exploitation/maintenance, en tenant compte de la validation en cours de certaines de ces mesures par les services de l'Etat dans le cadre de l'instruction de dossiers spécifiques réglementaires.

Dans son analyse la commission d'enquête a relevé que le déclassement des EBC et EVP ne porte pas atteinte aux espaces protégés du SCOT, les surfaces touchées ne sont pas en mesure de modifier significativement la pérennisation des espaces verts à l'échelle communale ; concernant les impacts sur la faune, sur la flore, sur les habitats des espèces s'il existe bien une biodiversité encore particulièrement riche dans ces secteurs, les mesures de réduction (MR) prévues autant pour la phase travaux que pour la phase exploitation sont de nature à limiter les risques de destruction, dérangements, perturbations, percussions des espèces. Le contenu de l'étude d'impact –Chap.5- énonce les prescriptions architecturales et les aménagements paysagers prévus pour les phases travaux et exploitation relatives au projet.

Concernant l'incidence sur les monuments historiques une concertation a été réalisée avec l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) pour valider les principes architecturaux mis en place pour toutes les structures concernées par la présence de monuments historiques.

Concernant la qualité de l'air et les nuisances sonores, le projet engendrera plutôt un impact positif sur la qualité de l'air et les nuisances sonores avec moins de polluants atmosphériques que l'utilisation de voitures particulières (annoncé 30 fois moins de CO2 émis par km et par passager).

Il n'est pas contesté que le projet aérien restera visible sur plusieurs kilomètres mais le travail fait sur l'insertion paysagère permet d'aboutir à un projet intégré dans son environnement.

Les choix dans les éléments de conception du projet, les mesures d'évitement (ME), de réduction (MR) ou de compensation (MC) toutes détaillées dans l'étude d'impact sont de nature à favoriser la bonne intégration de ce projet dans l'ensemble des milieux.

Concernant « l'arrachage » des arbres jouxtant le Lycée Bellevue, le projet a été enrichi au fil de la conception du projet notamment par la surélévation des pylônes et câbles, préservant des arbres d'alignement structurant la perspective visuelle (échanges avec l'ABF).

6.- Le patrimoine

Les observations portent essentiellement sur le secteur du lycée Bellevue (95% des contributions et une pétition ayant recueilli 319 signatures) dont la quasi-totalité ne remet pas en cause le projet de téléphérique mais énoncent les conditions indispensables à l'acceptabilité de cet ouvrage.

Sur cette thématique les observations mettent en avant des inquiétudes sur le survol du lycée Bellevue par le téléphérique qui porterait atteinte au site classé du château de Bellevue et à sa remarquable perspective. Le lycée Bellevue demande en conséquence que des mesures de compensation soient proposées pour permettre de pallier à cette dégradation de l'image du lycée qui se trouverait défiguré par le passage des cabines du TUS.

Parmi ces observations le survol du terrain de sport du lycée Bellevue a fait l'objet d'une contribution déposée par 2 professeurs EPS qui font état de la pratique d'activités physiques et sportives, par 17 professeurs EPS, sur des terrains survolés par le téléphérique. Les observations portent sur l'impact négatif du projet sur cet enseignement qui sera perturbé par le passage des cabines. Cette contribution ne remet pas en cause le projet de téléphérique mais s'oppose au dernier tracé qui a été arrêté.

Les questions posées au porteur du projet sur le patrimoine et ses réponses :

Q6.1- Quelles mesures de compensation pourraient répondre aux demandes émises ?

Q6- quelles mesures de compensation pourraient répondre aux demandes émises ?

Réponse du porteur de projet :

Dans sa réponse à la question Q.3.7, le maître d'ouvrage a rappelé le processus de concertation mis en place qui a conduit à faire évoluer le projet pour aboutir à celui soumis à l'enquête publique.

Dans le cadre de ce processus de concertation, l'Architecte des Bâtiments de France, garant de la conservation du patrimoine, a pu faire part très tôt dans le déroulement du projet de ses exigences vis-à-vis du site remarquable que constitue le château du Lycée Bellevue (pour partie Site Inscrit aux monuments historiques) et la perspective associée. Après avoir été associé aux différentes étapes du projet, s'il a pu in fine accepter le principe de survoler le lycée, c'est en considérant notamment que les dispositions techniques retenues, comme les hauteurs de survol, permettaient de répondre à ses exigences. Sa contribution s'est concrétisée tout récemment par son avis favorable aux demandes de permis de construire déposées en février 2019.

Concernant le terrain de rugby synthétique survolé par le téléphérique, le maître d'ouvrage rappelle que le projet proposé a pu répondre à l'objectif de maintenir l'usage de ce terrain en garantissant une

hauteur de survol maximale. Considérant la contrainte de la position de la station UPS recherchée à proximité immédiate du pôle d'échanges pour répondre aux enjeux d'intermodalité (et pour minimiser l'impact foncier sur le campus universitaire), le respect de cet objectif s'est traduit par un profil de la ligne selon une inclinaison maximale possible visant à atteindre, au niveau du premier pylône et du site du lycée, la hauteur maximale envisageable.

La mise en œuvre de ces dispositions, qui ont amené le maître d'ouvrage à revoir sensiblement à la hausse le budget de l'opération (cf réponse à la question Q4.3), s'est inscrit dans le cadre du processus de concertation mis en place depuis le début de projet et qui a permis d'échanger sur la nature des impacts apportés par le projet et d'identifier les mesures de réduction envisageables.

Pour mémoire, c'est ainsi que le maître d'ouvrage avait été amené à étudier dans le cadre du tracé initial le déplacement de l'autre terrain de sport du lycée qui lui, était directement impacté par le projet compte tenu des faibles hauteurs de survol générées par la position de la station à l'intérieur du site existant du lycée.

Le maître d'ouvrage considère que l'effort budgétaire consenti pour faire évoluer le projet permet de préserver l'usage des fonctionnalités actuelles du lycée et en particulier des terrains de sport.

Considérant ces éléments, la mesure consistant à déplacer le terrain de rugby synthétique ne paraît pas justifiée.

Néanmoins, le maître d'ouvrage conçoit que l'impact visuel du survol du lycée puisse être considéré comme un impact résiduel par la communauté éducative. A défaut de pouvoir masquer la vision du téléphérique, le maître d'ouvrage propose, dans la mesure où elle obtiendrait les faveurs de la communauté éducative du lycée et de son gestionnaire, une mesure compensatoire consistant à renforcer la végétation en bordure du lycée pour masquer le caractère fortement routier que constitue la route de Narbonne, ce qui aurait un effet positif sur l'ambiance paysagère du site.

Avis de la commission d'enquête

Commentaire de la commission d'enquête :

La commission d'enquête a constaté l'attachement du personnel et des élèves du lycée à la qualité du site du château notamment lors de la permanence du 14 mars 2019 à l'UPS et a noté la forte implication des professeurs et des élèves à défendre la qualité du site liée au patrimoine architectural constitué par le château. La commission a noté que le dossier fait état d'une importante concertation mise en œuvre par Tisséo dès 2017 auprès du public et des différentes parties prenantes (Lycée Bellevue, UPS, Rectorat, Région Occitanie, Services de l'État ainsi que l'Architecte des Bâtiments de France, ...) qui a permis de faire émerger un consensus pour une implantation de la station à l'Est de la route de Narbonne, côté Campus Universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro.

Les dispositions techniques retenues par Tisséo, comme les hauteurs de survol (projet : $H > 35m$), ont permis de répondre aux exigences de l'Architecte des Bâtiments de France dont l'avis est considéré par la commission d'enquête comme déterminant compte tenu qu'il s'agit d'un avis conforme terme qui désigne le caractère impératif de l'avis émis par ce service d'Etat compétent en matière de protection des sites classés.

Au vu de tous ces éléments, la commission considère que le choix de l'implantation de la station UPS et du tracé du Téléphérique est difficilement discutable aujourd'hui.

La mesure compensatoire proposée par Tisséo consistant à renforcer la végétation en bordure du lycée semble intéressante même si elle ne répond pas directement aux inquiétudes soulevées par la communauté éducative du lycée Bellevue. En effet cette mesure ne peut que renforcer l'ambiance paysagère du site mais aussi masquer le caractère fortement routier et agressif que constitue la route de Narbonne.

La question du survol du terrain de sport du lycée Bellevue considéré comme un impact négatif du projet par 2 professeurs EPS a aussi été évoquée. La commission d'enquête considère que le souhait exprimé de s'opposer au dernier tracé est difficilement discutable aujourd'hui au vu des éléments qui précèdent. L'effort budgétaire consenti par Tisséo pour faire évoluer le projet mis à l'enquête et minimiser son impact a permis d'améliorer le profil de la ligne selon une inclinaison maximale possible visant à atteindre, au niveau du premier pylône au voisinage du terrain de sport et du site du lycée, la hauteur maximale envisageable ce qui permet de maintenir un usage qui paraît raisonnable de ce terrain en garantissant une hauteur de survol maximale (projet : $H > 35m$). La mesure consistant à déplacer le terrain de sport ne semble malheureusement pas envisageable faute de foncier disponible.

7.- La phase chantier

Cette thématique a fait l'objet de 13 observations dont 4 concernent le lycée Bellevue et 3 le site de l'Oncopole. Ces observations à l'exception d'une qui estime le délai d'exécution rapide, mettent en avant des inquiétudes liées aux nuisances prévisibles pendant les travaux, à la protection de la biodiversité mais aussi à la sécurité.

Le contenu de ces observations peu nombreuses portent sur :

- Le délai d'exécution du chantier estimé rapide à moins de 18 mois ;
- Les travaux prévus pendant 1 an qui perturberont la circulation route d'Espagne et l'accès à l'Oncopole
- La sécurité des travaux par rapport au site des ballastières 0 et 1 avec contrôles indispensables au niveau du P1 ;
- Les nuisances liées aux travaux qui perturberont la vie des lycéens, collégiens et personnel du lycée Bellevue (bruit, engins de chantier, poids lourds ...) ;
- L'impact des travaux sur la nature et les animaux sans qu'aucune étude n'ait été faite en ce sens comme s'interroge la MRAe ;
- L'interrogation des élèves sur la grue qui sera installée dans le parc du lycée Bellevue pendant les travaux qui gênera le passage des lycéens de par sa position et sa taille. Des mesures seront-elles mises en place pour faciliter le passage des élèves ? ;
- Les travaux pénalisants pour l'ensemble des patients et du personnel oncopole et CHU ;
- Le signalement de la montée de Pouvoirville, voie limitée à 3,5 tonnes, avec une circulation de poids lourds et engins de chantier dangereuse en raison de la vitesse excessive ;

Les questions posées au porteur du projet sur la phase chantier et ses réponses :

Q7.1- Quel est le volume des déblais excédentaires qui doivent être transportés et connaît-on la localisation des centres adaptés qui doivent les recevoir ainsi que les itinéraires utilisés ?

Q7.2- Quel impact des travaux sur la montée de Pouvoirville?

Q7.3- Les incertitudes comme le maintien de l'intégralité des lignes de bus ont-elles été levées et qu'en est-il de la ligne 88 pouvant par exemple être éventuellement remplacée par une navette de chantier.

Q7.4- Des contrôles de sécurité sont-ils prévus avant la réalisation des travaux du P1 par rapport au risque du site des ballastières ? (rappel de l'avis DDT du 04/11/2016 : La direction générale de l'armement (DGA) fait par ailleurs part de la découverte fortuite d'une munition en avril 2015 lors de travaux de clôture de la zone nord des Ballastières. La probabilité de la présence d'engins explosifs sur le périmètre du projet et sa compatibilité avec les travaux et l'exploitation du téléphérique devra être examinée).

Q7.1-quel est le volume des déblais excédentaires qui doivent être transportés et connaît-on la localisation des centres adaptés qui doivent les recevoir ainsi que les itinéraires utilisés ?

Réponse du porteur de projet :

Le projet a été conçu pour que le mouvement des terres s'équilibre.

Cependant, si cet objectif ne pouvait pas être atteint en totalité, les déblais, dont les quantités seront limitées, seront évacués dans un site adapté non identifié à ce jour, et dans le respect des réglementations spécifiques aux dépôts de déblais.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse de Tisséo qui considère que le transport des déblais s'avérera peu important ou nul du fait de l'équilibre des mouvements de terrain déblais - remblais.

Q7.2-quel impact des travaux sur la montée de Pourvoirville ?

Réponse du porteur de projet :

L'impact des travaux sur la montée de Pourvoirville est négligeable puisque cette route servira seulement d'accès aux véhicules du chantier du pylône P2.

Aucune restriction de trafic n'est donc prévue pendant la durée des travaux.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse de Tisséo qui considère comme négligeable l'impact de la circulation de chantier sur la montée de Pourvoirville.

Q7.3-les incertitudes comme le maintien de l'intégralité des lignes de bus ont-elles été levées et qu'en est-il de la ligne 88 pouvant par exemple être éventuellement remplacée par une navette de chantier ?

Réponse du porteur de projet :

Comme cela est décrit dans l'étude d'impact, durant les travaux de réalisation du TUS, l'accès au CHU Rangueil ne sera pas possible pour des bus de gabarit standard, comme ceux exploités sur la ligne 88.

Au regard des emprises du chantier, une navette chantier (gabarit réduit) de substitution de la ligne 88 sera mise en place durant les travaux. Elle reliera la station de métro UPS au CHU Rangueil. Elle proposera une fréquence de 12 minutes en heures de pointe et de 20 minutes en heures creuses. Cette solution de substitution sera également utilisée lors des périodes estivales de maintenance du TUS.

Dès la mise en place de la navette chantier, l'offre de service de la ligne 54 sera renforcée. Cette ligne qui dessert également le secteur (Bellevue- Larrey) bénéficiera d'une partie du report des usagers de la ligne 88. Un renfort de la fréquence permettra de prendre en charge ces nouveaux usagers. Elle proposera une fréquence de 12 minutes en heures de pointe et de 15 minutes en heures creuses.

Par ailleurs, à la mise en service du TUS, la ligne 88 sera remplacée par :

- le TUS entre la station de métro UPS et le CHU Rangueil. La fréquence proposée au CHU de Rangueil sera de 1 minute 30 en heures de pointe, ce qui est largement supérieur à la ligne 88.
- La ligne 54 entre la station UPS et l'hôpital Larrey dont l'offre de service est renforcée dès la mise en chantier. Elle proposera une fréquence de 12 minutes en heures de pointe et de 15 minutes en heures creuses.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte des mesures prévues par Tisséo, concernant l'offre de service des transports en commun pendant la phase chantier, qui apparaissent satisfaisante compte tenu des difficultés qui seront générées par ce chantier urbain.

Q7.4-des contrôles de sécurité sont-ils prévus avant la réalisation des travaux du P1 par rapport au risque du site des ballastières ? (Rappel de l'avis DDT du 04/11/2016 : La direction générale de l'armement (DGA) fait par ailleurs part de la découverte fortuite d'une munition en avril 2015 lors de travaux de clôture de la zone nord des

Ballastières. La probabilité de la présence d'engins explosifs sur le périmètre du projet et sa compatibilité avec les travaux et l'exploitation du téléphérique devra être examinée).

Réponse du porteur de projet :

Le sujet du risque lié à la pollution pyrotechnique est présenté à l'article 4.6.2.2 « Pollution pyrotechnique » du Chapitre 5. « Description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement » de la pièce E « ETUDE D'IMPACT ».

En synthèse, la probabilité de la présence d'engins explosifs résiduels sur le périmètre du projet a bien été appréhendée, eu égard à l'alerte émise par DGA Ta (Direction Générale de l'Armement Techniques Aéronautiques), exploitant du site des Ballastières voisin de la zone d'implantation du pylône P1.

En effet, en raison de l'historique du site et des activités successives qui y ont été réalisées, une étude préliminaire de pollution pyrotechnique a été réalisée au droit de la station Oncopole et du pylône P1.

Compte tenu de ce pré-diagnostic, le maître d'ouvrage a confié à une société spécialisée l'étude de réalisation d'un diagnostic pyrotechnique sur l'ensemble des zones concernées par la réalisation d'ouvrages en profondeur.

Ce n'est qu'à partir des résultats de ce diagnostic et après éventuelles sécurisation le cas échéant, que les travaux pourront être réalisés.

Dans le cas de découverte lors de ce diagnostic, les services compétents seront avertis pour effectuer le désamorçage de l'engin explosif.

Ce diagnostic et l'éventuelle sécurisation permettront ainsi de lever tout risque de découverte fortuite lors de la réalisation des travaux.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte des mesures prévues par Tisséo, concernant les contrôles de sécurité avant la réalisation des travaux du pylône P1, qui apparaissent globalement satisfaisantes pour garantir la sécurité sur la zone des Ballastières.

Avis général de la commission d'enquête

Les contributions sur ce thème sont peu nombreuses, elles soulignent des inquiétudes en ce qui concerne les nuisances liées aux travaux sur les secteurs des 3 pôles importants que sont l'oncopole, le CHU Ranguel et le lycée Bellevue mais aussi la protection de la biodiversité.

Les travaux : *Le délai d'exécution du chantier estimé à 18 mois est cohérent avec l'importance des travaux et leur coût. L'impact du chantier est important, les principaux inconvénients qui découlent des travaux sont :*

- *La gêne occasionnée aux riverains, aux usagers de l'espace public et aux activités urbaines ;*
- *Les difficultés de circulation de stationnement et d'accès aux activités et aux commerces riverains aux emprises de chantier ;*
- *Les perturbations des circulations sur les voiries d'implantation du projet ainsi que sur les voies adjacentes du fait du report local ;*
- *L'impact sur les parkings P2, P3 et P10 du CHU de Ranguel pour lesquels aucune mesure n'est spécifiquement proposée lors de la phase travaux. En effet, le site du CHU ne dispose pas d'espaces libres et disponibles pour accueillir la création de places de stationnement temporaires permettant de compenser les 120 places de stationnement qui seront impactées pendant les travaux ;*
- *Les modifications des conditions de cheminements des piétons le long des routes adjacentes, pour les traversées de voiries, pour les accès aux équipements, etc.) ;*
- *Les perturbations concernant les transports urbains ;*

La biodiversité : *La commission constate que cette thématique constitue également un fort impact du chantier sur l'environnement avec des destructions d'habitats et d'individus et un risque de dérangement*

d'espèces faunistiques. Cependant, les nombreuses mesures qui doivent être mises en œuvre par le responsable du projet pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts apparaissent satisfaisantes. Sur ce point, la commission partage l'avis de la MRAe service d'état compétent en matière d'environnement, qui considère que les enjeux et les impacts sur la biodiversité sont bien pris en compte dans le dossier. Néanmoins la commission note que le projet fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation relatif aux espèces protégées, en cours d'élaboration, au titre de l'article L.411.2 du Code de l'Environnement.

Effets cumulés de chantier : *Le chantier du réseau de chaleur toulousain est signalé dans le dossier pour lequel la commission d'enquête a noté qu'il n'y aura pas d'effet cumulé compte tenu des plannings de travaux prévus pour les deux opérations (Les travaux du projet de réseau de chaleur urbain seront terminés et l'installation mise en service, avant le démarrage des travaux du Téléphérique Urbain Sud).*

Des projets d'aménagements urbains sont également signalés dans le dossier :

- ZAC Empalot-Garonne, avis AE n°2187 du 23 février 2015.
- ZAC de Montaudran - Aerospace, avis AE n°1831 du 4 juin 2015.
- Extension ZAC Parc du Canal du Midi, avis AE n°989 du 17 janvier 2014.
- ZAC Quartier de la Reynerie, avis AE n°5287 du 28 août 2017.
- Extension de la ZAC Oncopole.

A l'exception du projet de la ZAC Oncopole pour laquelle la commission d'enquête a pris acte que des mesures de prévention, d'évitement, de réduction et éventuellement de compensation seront mise en œuvre, les autres projets n'auront pas d'effet cumulé significatifs avec le projet de TUS.

La commission considère l'impact du chantier comme étant un des plus importants comme c'est le cas de tous les chantiers urbains. Mais les nombreuses mesures envisagées paraissent satisfaisantes et devraient permettre de réduire les inconvénients occasionnés par le chantier notamment :

- *Les mesures d'évitement et de réduction des impacts du chantier sur la biodiversité comme par exemple l'évitement de la période automnale qui doit permettre de s'écarter en grande partie des périodes sensibles de reproduction des oiseaux et de transit des chiroptères qui ont lieu au printemps et début d'été ;*
- *Les défrichements par la réduction des interventions sur la végétation sur les coteaux de Pech David ;*
- *La mise en place d'un plan de circulation durant la phase de chantier et une circulation préservée ;*
- *Un accès piétons aux commerces préservé ;*
- *Une limitation des émissions de poussières (arrosage des pistes, report des travaux lors des périodes de grands vents, etc.) ;*
- *Un accès aux équipements et loisirs qui seront maintenus.*

8.- La mise en compatibilité des PLU

Une contribution déposée trois fois (R43/@126 en PDF/R283) porte sur le rappel que lors de la construction de Montaudran une compensation des espaces verts a été reportée sur le site d'Oncopole autour de la Gare TUS ; les 18 100 m² de parking + gare ne viennent-ils pas entamer la surface compensée à laisser verte.

Nota : rappel de la demande de Toulouse-Métropole lors de la réunion d'examen conjoint de changement de classement au niveau du parking actuellement prévu en zone N à prévoir en zone UIC (modifié).

La question posée au porteur du projet sur la mise en compatibilité des PLU et la réponse :

Q8-les 18 100 m² constituent l'emprise parking + gare nouvellement classée en zone UIC. Quelle mesure prise en compte pour compenser cette surface verte ?

Q8-les 18 100 m² constituent l'emprise parking + gare nouvellement classée en zone UIC. Quelle mesure prise en compte pour compenser cette surface verte ?

Réponse du porteur de projet :

Le maître d'ouvrage confirme que les emprises du téléphérique préservent l'intégralité de la parcelle contiguë, réservée par Toulouse Métropole dans le cadre des mesures compensatoires de biodiversité pour le projet de la ZAC Toulouse Aerospace à Montaudran.

Pour ce qui concerne les mesures compensatoires du projet de téléphérique, comme précisé dans l'étude d'impact, elles sont traitées dans le cadre du dossier de demande de dérogation pour destruction d'espèce en cours d'instruction : ainsi il est proposé et soumis à l'avis du Conseil National pour la Protection de la Nature qu'une parcelle de plus de 5ha de type « friche ouverte » favorable à l'accueil de la cisticole de joncs soit préservée sur la commune de Pibrac (ou sur un autre site en cas de difficulté liée à la maîtrise foncière de cette parcelle) et mise en gestion, afin de venir compenser les impacts sur cette espèce, liés à la réalisation de la station et du parc-relais d'Oncopole.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte que les emprises du téléphérique n'altèrent pas les mesures compensatoires de biodiversité pour le projet de ZAC Toulouse Aerospace à Montaudran.

Les mesures compensatoires du projet en traitement dans le cadre du dossier de demande de dérogation pour destructions d'espèces- et notamment sur la commune de Pibrac- constitueront bien une mesure de compensation des impacts sur les espèces (impacts liés à la réalisation de la station et du parc-relais à Oncopole).

La commission d'enquête a par ailleurs acté que les modifications proposées pour mise en compatibilité des PLU sont compatibles avec les dispositions du PADD et donc les documents supra.

9.- La servitude de survol des propriétés

La servitude de survol concerne 6 propriétés privées et 6 propriétés appartenant à des collectivités ou organisme public ce qui peut expliquer que les observations formulées sur cette thématique sont peu nombreuses au nombre de quatre.

Sur ces 4 observations 3 posent la question de l'indemnisation de survol des propriétés par le téléphérique.

- Une de portée générale pose la question sur les dispositifs en place pour indemniser ;
- Une par un locataire qui émet le souhait d'être recontacté par Tisséo et demande s'il est prévu un dédommagement ;
- Une par un président de société qui exprime la nécessité de prendre en compte la perte de valeur du bâtiment survolé, chemin du Vallon, par une compensation financière ;
- Une par un locataire qui pose la question de survol d'une propriété avec piscine, chemin des étroits, qu'il occupe avec pour conséquence une perte d'intimité qui le conduiront à donner congé à son propriétaire lequel subira une perte de valeur de son bien ;

La question posée au porteur du projet sur la servitude de survol et ses réponses :

Q9.1- Les négociations avec les propriétaires justifiant une indemnisation sont-elles toujours en cours ?

Q9-les négociations avec les propriétaires justifiant une indemnisation sont-elles toujours en cours?**Réponse du maître d'ouvrage :**

6 propriétaires privés sont impactés par des servitudes d'utilité publique de survol qui seront instaurées par arrêté préfectoral.

Conformément aux dispositions des articles L1251-6 et suivants du code des transports, à l'issue de l'instauration de la servitude d'utilité publique, les propriétaires impactés peuvent saisir le juge de l'expropriation dans les 10 ans pour demander l'indemnisation du préjudice subi.

Le maître de l'ouvrage a donc décidé de rencontrer au préalable l'ensemble des propriétaires concernés et d'engager des discussions amiables en vue d'une éventuelle indemnisation.

A ce jour, 4 accords pour une indemnisation sont en cours de signature, et les discussions sont toujours en cours avec un autre propriétaire.

Enfin, un propriétaire qui n'avait plus donné suite à nos demandes de rencontre sur ce sujet, est de nouveau revenu vers le maître de l'ouvrage à l'issue de l'enquête publique : les négociations vont donc reprendre avec lui sur ce sujet.

Par ailleurs, des discussions sont en cours également avec les collectivités publiques concernées en vue d'instaurer conventionnellement les servitudes de survol.

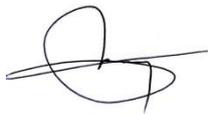
S'agissant du Lycée Bellevue, l'autorisation de survol sera instaurée par une procédure de transfert de gestion et après avis de la DRFIP pourront intervenir conformément aux dispositions de l'article L.2123-4 du Code général de la propriété des personnes publiques.

Avis de la commission d'enquête

Les observations formulées sont peu nombreuses au nombre de quatre, la commission ne peut que s'étonner de ce manque de mobilisation du public qui ne concerne il est vrai que peu de propriétaires privés. A noter que deux contributions émanent de locataires des propriétés survolées pour lesquels il conviendra qu'ils s'adressent aux bailleurs, les négociations avec Tisséo ne pouvant s'effectuer qu'avec les propriétaires.

La commission d'enquête prend acte du bon état d'avancement des négociations, concernant la servitude de survol, avec les propriétaires privés et les collectivités publiques concernées.

Fait à Toulouse, le 18 avril 2019



Claude OLIVIER
Président



Jean-Claude BARTHES



Jean-Marie WILMART

C – CONCLUSIONS AU TITRE DE LA DECLARATION D'INTERET GENERAL DU TELEPHERIQUE URBAIN SUD DE TOULOUSE

1) RAPPEL DE L'OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE :

La présente enquête publique unique constitue un préalable obligatoire aux décisions d'autorisations et d'approbation nécessaires à la réalisation d'un projet de construction, par Tisséo Collectivités, d'un Téléphérique Urbain Sud sur la commune de Toulouse dans le département de la Haute-Garonne.

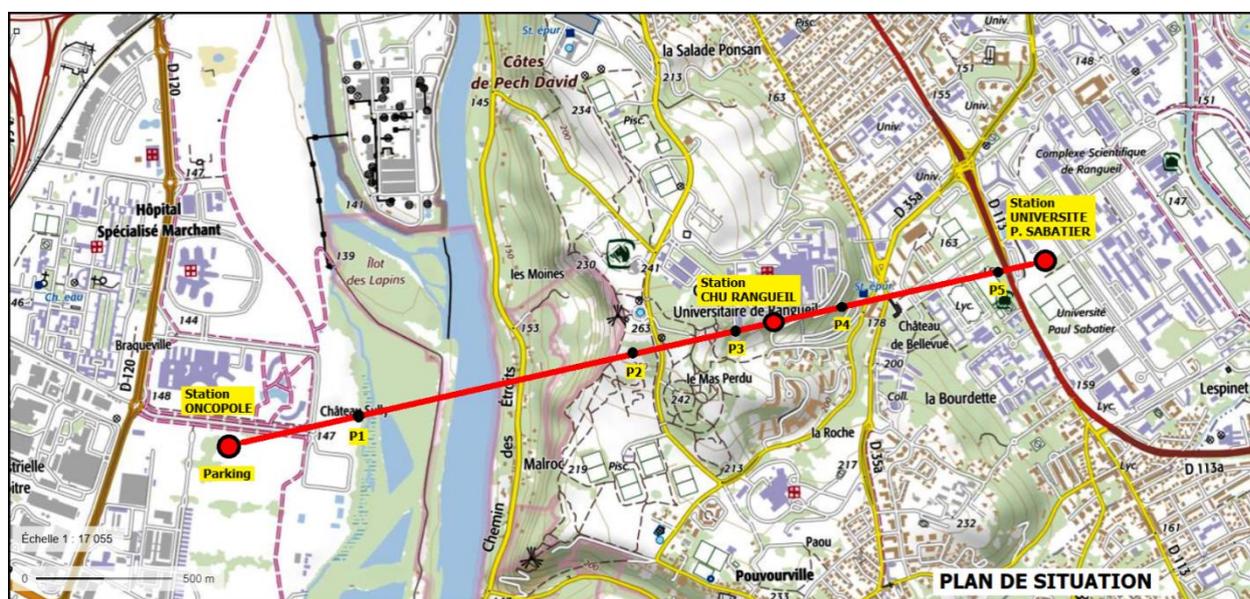
Cette enquête publique unique comporte trois objets :

- La déclaration d'intérêt général du Téléphérique Urbain Sud ;
- La mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse ;
- L'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire.

2) RAPPEL DE LA PRESENTATION DU PROJET :

2.1. Localisation du site :

Le plan ci-dessous, permet de localiser le projet au sein du sud de la métropole Toulousaine et au sein du secteur Oncopole - CHU de Rangueil - Université Paul Sabatier.



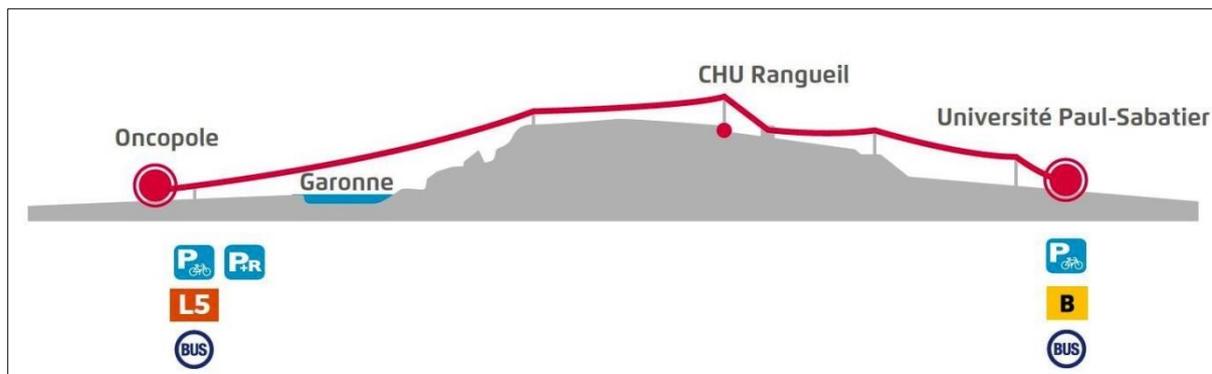
2.2. Le projet

Le projet de Téléphérique Urbain Sud (TUS) présenté par Tisséo consiste à la création pour 2020 d'un transport par câble de 3 kilomètres de long, franchissant la Garonne entre l'Oncopole et l'Université Paul Sabatier.

Le projet de téléphérique basé sur la technologie 3S (3 câbles : 2 câbles porteurs et 1 câble tracteur) comprend :

- Trois stations : Oncopole, CHU Rangueil, Université Paul Sabatier (UPS) ;

- Cinq pylônes : un en rive gauche (70,5 mètres de haut) et quatre en rive droite (entre 30 et 63,5 mètres de haut) ;
- Des opérations d'accompagnement notamment un parking relais à la station Oncopole disposant d'un parking-vélo et de places dédiées à l'autopartage, des liaisons adaptées pour les modes doux, ...



État des lieux

Difficultés à surmonter	Points sensibles
<ul style="list-style-type: none"> - Réseau de transport en commun saturé, le transport en commun sur l'agglomération de Toulouse de plus en plus important. - Trouver un système de transport adapté répondant aux besoins de mobilité dans des conditions budgétaires et compte tenu des contraintes environnementales réalistes. - Proposer une alternative efficace à l'utilisation des voitures légères afin de décongestionner les axes routiers en période de pointe. - Améliorer le maillage du réseau Transport en Commun de l'agglomération en particulier pour les liaisons transversales, obstacles physiques naturels: la Garonne, colline de Pech David. - Relier entre eux plusieurs gros pôles de l'agglomération toulousaine: UPS, CHU Ranguueil, CHU de Larrey et le site de l'Oncopole. - Développement urbain et économique : + 15000 habitants et 7000 emplois supplémentaires/an. - Aucune liaison directe et rapide ne permet aujourd'hui de relier les 3 pôles importants de la Santé et de la Recherche. - Ligne dans les airs : 2 à 3 fois moins cher que celles d'une liaison par route. 	<p>Situation actuelle de l'agglomération de Toulouse génère près de 4 millions de déplacements tous modes confondus.</p> <p>Périmètre très étendu qui impose le déplacement par voiture, les grandes infrastructures de transport absorbent ces déplacements aujourd'hui à pleine capacité.</p> <p>Saturation des axes routiers majeurs aux heures de pointe, faibles réserves de capacité sur le métro.</p> <p>Croissance démographique et économique exceptionnelles.</p> <p>-Améliorer les liaisons entre les zones d'emplois et les pôles d'échange de TC.</p> <p>Congestion en heure de pointe en voiture et TC équivalent à 45' Oncopole et le CHU.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absorber 500 000 déplacements quotidiens en + d'ici 2025: élaboration projet mobilité 2020/2025/2030 = PDU (infrastructure sur le territoire de 114 communes). - Corridor de 165 000 emplois du Nord-ouest au Sud-est. - Traversée obstacles naturels (Garonne, Pech David) sans ouvrage type viaduc, Pont particulièrement onéreux ou tunnel. (chantier moins impactant).

- Report modal des voitures vers les transports en commun impliquant un soulagement du périphérique (Pont de l'Empalot) .	- L'incohérence du positionnement du parking existant aux abords de L'IUCT Oncopole
---	---

Appréciations des effets du projet de TUS

Éléments favorables	Éléments défavorables
<ul style="list-style-type: none"> - L'aire d'étude comprend plusieurs projets urbains et une offre de logements et de parc d'activité pour les nouvelles entreprises. - Rayonnement métropolitain Oncopole et CHU non desservis par mode structurant, gain de temps desserte UPS et Oncopole. - Transport du personnel des 3 sites majeurs de la santé et de recherche (CHU Toulouse, Oncopole, INSERM, CHU Rangueil). - Projet de ZAC Empalot-Garonne et ZAC Quartier de la Reynerie en restructuration des quartiers, la ZAC quartier Montauban-Aérospatial en extension ZAC du développement économique. - Mise en service d'un mode de transport structurant permettant la liaison entre le CHU, l'Oncopole et mode structurant (métro B et Linéo 5). - Proximité immédiate entre gare du TUS et la station UPS du métro B ainsi que l'arrêt Oncopole de Linéo 5. - Emplois directs et indirects en phase chantier. - Coût d'exploitation plus faible que pour tous les autres modes de transport, y compris bus compris (1,2 E/Km). - Mise en service mode de transport direct avec une fréquence élevée, accessible aux PMR, permettant la liaison entre les 3 zones d'emploi majeurs et mode structurant (métro B et Linéo 5). - Mise en service liaison directe rapide et fréquente avec amplitude horaire calquée sur le métro. - Mesures permettant déplacement multimodaux en lien avec téléphérique afin de faire bénéficier de cette offre TC performante au plus grand nombre voulu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pour Traverser la Garonne, la plus proche en voiture est le périphérique et pour les TC et vélo : traversée au stadium soit à 3 km de l'Oncopole. - prévoir file d'attente en phase d'exploitation. - process du téléphérique urbain pas autant de points d'arrêt que ses concurrents. - ligne de transport des câbles limitée, ligne droite tracée contraignante. - Période du chantier des travaux. - La gêne occasionnée aux riverains, aux usagers de l'espace public et aux activités urbaines ; - Les difficultés de circulation de stationnement et d'accès aux activités et aux commerces riverains aux emprises de chantier ; - Les perturbations des circulations sur les voiries d'implantation du projet ainsi que sur les voies adjacentes du fait du report local ; - L'impact sur les parkings P2, P3 et P10 du CHU de Rangueil pour lesquels aucune mesure n'est spécifiquement proposée lors de la phase travaux. En effet, le site du CHU ne dispose pas d'espaces libres et disponibles pour accueillir la création de places de stationnement temporaires permettant de compenser les 120 places de stationnement qui seront impactées pendant les travaux ; - Les modifications des conditions de cheminements des piétons le long des routes adjacentes, pour les traversées de voiries, pour les accès aux équipements, etc.) ;

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Création P+R Oncopole 500 places encourageant intermodalité voiture TC et décongestionnement du centre-ville.- Développer liaisons modes doux au niveau des stations et amélioration de la liaison avec pôle bus à Oncopole. Possibilité de monter à bord avec vélos.- Choix technologie 3 S permet de faire circuler un débit:Heure et par sens d'au moins 1500 personnes.- Interconnexion avec Métro B et station UPS et Linéo 5 à Oncopole et interconnexion avec lignes de bus ceinture Sud, maillons Ouest: Colomiers Gare Oncopole, maillon Est: UPS Montaudran...- Capacité à relier 2 points du réseau de transport existant en passant outre un obstacle (Garonne et Pech David): pour un coût 2 fois inférieur TRAM.- Débit limité à 3000 personnes/h équivalent d'un bus toutes les minutes. Maintenance moins coûteuse que les autres modes de transport (contrôles).- Sécurité: selon étude STRMTG de 2002/2011: un seul accident mortel et accident blessé grave; en cas d'incident: cabines sont automatiquement rapatriées en station pour évacuer voyageurs si besoin (pas d'évacuation verticale).- TUS reliera Oncopole et UPS (30 000 étudiants) en 10' au lieu de 30' en voiture ou bus (ligne 11) et ligne B métro (3 km dénivelé et 210 000 consultations/an).- 185 H gagnées par usager du réseau routier en lien avec réduction de la congestion (traversée périphérique).- Le projet permet l'extension du téléphérique vers Basso Cambo et vers Montaudran.- Le projet constitue un maillon de la Ceinture Sud, sachant que le téléphérique ne fonctionnera à plein régime que si les autres maillons sont réalisés dans un délai raisonnablement proche. | <ul style="list-style-type: none">- Les perturbations concernant les transports urbains ;- Covoiturage et survol établissement scolaire et quelques propriétés privées |
|---|---|

Acceptabilité sociale.

Éléments positifs	Points sensibles
<p>- Historique concertation: en 2017 : 5 mois solutions alternatives + 5 mois fin 2017, puis consensus par configuration nouvelle station UPS, fondation station UPS de Rangueil, déplacement garage atelier Oncopole UPS,</p> <p><u>POMA</u>: société fondée en 1936, Français acteur mondial transport par câble (80 ans d'expérience: nouvelle cabine H2).</p> <p>-Approbation majoritaire du projet par les PPA (Personnes Publiques Associées). Abondance de la concertation préalable avec le public, les Associations et les Collectivités. Volonté affichée d'impliquer les Associations dans le suivi du projet.</p> <p>- Réponse capacitaire à la demande de déplacement, renforcement des lignes existantes. Désenclavement Zone économique majeur par le TUS, clarté échéancier prévu.</p> <p>- Financement maitrisable assorti d'un engagement des collectivités, contrôle des charges d'exploitation. Poursuite des actions prévues sans effet majeur en termes de projets cumulés.</p> <p>- Préparation intermodale de l'intégration à terme des moyens modulables (3ème ligne de Métro, SNCF...).</p> <p>- Moins couteux qu'une ligne de Tram, coût investissement de l'ordre de 27ME/km largement inférieur à celui pour la création d'un pont sur la Garonne.</p> <p>- Transport intéressant pour répondre aux besoins croissants en ville en multi-modalités.</p> <p>- Mode transport proposant la meilleure fréquence (cabine toute les 1,5' et un temps de parcours intéressant inférieur à 10' entre l'Oncopole et UPS).</p>	<p>- Dossier d'enquête partiellement assimilable pour un public non averti.</p> <p>- Empreinte visuelle: pylônes et cabines, masques temporaires des monuments et vue sur les habitations (Lycée Bellevue).</p> <p>- Survol bâtiments et parc Bellevue (opacification), sentiment de violation de la vie privée.</p> <p>- Survol zone PPRT et sensible des Ballastières.</p> <p>- Sentiment d'insécurité : mesures Vigipirate (attentats sur installations scolaires: Lycée Bellevue).</p> <p>-</p>

Impacts environnementaux.

Améliorations attendues	Points sensibles
<p>Diminution de la circulation routière impliquant une baisse considérable des GES, externalités négatives locales par baisse niveau sources pollution sonores et particules fines.</p> <p>Empreinte foncière au sol moins importantes stations et pylônes (tram, pont, tunnel);</p> <p>Développement offre TC performant qui encourage le report modal (28 % émission GES françaises sont dues au transport): téléphérique: propre, économe et silencieux.</p> <p>100 % électrique : s'inscrit pleinement dans le cadre de la transition énergétique surpassant même ses concurrents puisqu'il ne nécessite qu'un seul moteur pour entraîner tout le système, unique système de freinage.</p> <p>Consommation énergétique très faible : avantage à long terme, acceptabilité optimale</p> <p>- nuisance limitées comparées véhicules motorisés;</p> <p>Efficacité énergétique: motorisation électrique et donc moins consommation que le tram et les bus roulant aux carburants.</p> <p>- Technologie téléphérique limitant nuisances sonores (moins de 70 décibels).</p> <p>- Mode de transport attractif (panorama) sur zone à fort potentiel touristique.</p> <p>- Transport par câbles en milieu urbain est un atout dans les zones accidentées (Pech David).</p> <p>- modifications au sol mineures, en particulier cette variante ne requiert pas de démolition de bâtiment et le volume de déblais sera faible.</p>	<p>Mode de transport le plus impactant en terme environnemental.</p> <p>- Défrichage partiel en particulier aux abords du parc du Lycée Bellevue.</p> <p>- (public) : destruction de 6243 M2 d'EBC et de 3 301 m2 de EVP.</p> <p>- (public): pollution visuelle due au survol d'espaces boisés et d'espaces vert, sensibilisation à la destruction des habitats d'espèces animales, menaces sur Pech David, atteintes aux réserves naturelles d'oiseaux, défiguration des paysages, perte de caractère des bords de la Garonne, aspect inesthétique des pylônes et des câbles, terrassements importants...</p> <p>- (public) : patrimoine atteint « Château de Bellevue »:site classé.</p> <p>- Impact acoustique lors du fonctionnement : cabines, stations, pylônes, logements du Lycée Bellevue.</p> <p>- inquiétudes sur le stationnement aux abords des stations du téléphérique;</p> <p>- demande de permutation des parkings Oncopole existants et en projet (personnels médicaux).</p>

AVIS MOTIVE

En préliminaire, il y a lieu de rappeler que les dispositions propres à la Déclaration d'intérêt général (DIG) relèvent du Code de l'environnement au titre des articles L.126-1 et R.126-1 à R.126-4. L'intérêt général du projet de réalisation de cette liaison aérienne par câble est justifié par plusieurs motifs et considérations que la commission d'enquête exprime ci-après :

Considérant le contexte du projet qui repose sur la situation actuelle de l'agglomération Toulousaine, dont les habitants génèrent chaque jour près de 4 millions de déplacements tous modes confondus. Les grandes infrastructures de transport qui absorbent ces déplacements fonctionnent aujourd'hui à pleine capacité : saturation des axes routiers majeurs aux heures de pointe, faibles réserves de capacité sur le métro.

Constatant que l'agglomération toulousaine doit aussi faire face à un contexte de fort développement urbain et économique, qui la voit accueillir chaque année environ 15000 habitants et 7000 emplois supplémentaires (5000 emplois Oncopole en 2020, 27000 étudiants, 4000 enseignants chercheurs UPS, 3500 emplois CHU Rangueil et 233 000 consultations par an, avec la nécessité de devoir absorber 500 000 déplacements quotidiens supplémentaires d'ici à 2025.

Face à ces enjeux de mobilité, Tisséo collectivités, porteur de projet organisatrice des mobilités de la grande agglomération de Toulouse s'est engagé dans l'élaboration du projet de mobilités 2020.2025.2030, valant Plan de Développement Urbain, document cadre permettant de planifier les infrastructures de transport sur le territoire de 114 communes et considérant en corollaire que le Téléphérique Urbain Sud fait partie du projet de Ceinture Sud inscrit dans le cadre de ce projet de mobilités, qui prévoit en plus du TUS, la création de 2 nouveaux axes de transport vers l'Est et l'Ouest.

Il apparaît pertinent que le Téléphérique Urbain du Sud de Toulouse est un moyen de transport unique de franchir, en privilégiant la solution de transport en commun aérien, une contrainte géographique majeure du territoire Toulousain : la Garonne et les coteaux de Pech David constituant une barrière difficilement franchissable, une coupure urbaine du territoire par le fait de pouvoir créer entre deux secteurs de développement de la grande agglomération séparés par des contraintes géographiques fortes.

L'agglomération toulousaine doit faire face à d'importants enjeux en matière de mobilité dans le futur, parmi lesquels la nécessité de développer le réseau de transport en commun face au risque de saturation du réseau routier.

Le développement du TUS s'intégrant de facto dans cette démarche de développement des pratiques intermodales et en conformité au bilan de la concertation émis le 18 décembre 2015, des opérations d'accompagnement au téléphérique ont été prévus dont notamment la réalisation d'un nouveau parking urbain Oncopole de 500 places à proximité de la station de l'Oncopole.

L'aménagement des liaisons modes doux pour faciliter pour les piétons et les vélos entre la station CHU et la zone de loisirs de Pech David d'une part et à l'approche de la station Oncopole d'autre part.

L'aménagement d'une liaison directe et confortable entre le téléphérique et le pôle d'échange UPS (gare bus et station du métro) 77 % de montées/descentes à cette station en période de pointe, la connexion avec les projets de Linéo 5 (Empalot-Oncopole-Gare de Portet sur Garonne), au niveau de la station Oncopole.

Conséquemment, les objectifs de Tisséo étant d'améliorer les liaisons entre les zones d'emplois et les pôles d'échanges de transport en commun notamment pour créer des liaisons avec les modes structurant que sont le métro et le réseau Linéo de bus à haut niveau de service circulant sur des parcours optimisés;

De relier entre eux plusieurs gros pôles générateurs de l'agglomération toulousaine : l'UPS, CHU de Rangueil et les sites Oncopole.

De proposer une alternative efficace à l'utilisateur des véhicules particuliers afin de décongestionner certains axes routiers en période de pointe;

D'améliorer le maillage du réseau de transport en commun de l'agglomération, en particulier pour les liaisons transversales qui comportent un manque au Sud de l'agglomération en raison des obstacles physiques constitués par la Garonne et la colline de Pech David.

De trouver un système adapté répondant aux besoins dans des conditions économiques et environnementales raisonnables.

Considérant en filigrane, qu'un nouveau maillage du projet de Ceinture Sud, se développant sur un corridor du Nord-ouest couvrant un tiers du Périmètre de Transport Urbain (165 000 emplois) accueillant des activités à haute valeur ajoutée (aéronautique, spatial, santé...), participeront au rayonnement économique de l'agglomération Toulousaine.

Considérant l'optimisation de l'accessibilité du Sud de l'agglomération Toulousaine, en maillant le réseau de transport (en complément de ses composantes radiales: métro et réseau Linéo) et en développant les déplacements inter-quadrants sur la zone.

Considérant la possibilité de s'affranchir de deux obstacles naturels d'importance que sont la Garonne et la colline de Pech David et ainsi relier efficacement le Centre Hospitalier Universitaire de Rangueil en améliorant la desserte de cet équipement public majeur de l'agglomération.

- en offrant une nouvelle solution d'accessibilité à l'Oncopole, en relation directe avec la ville et ainsi contribuer au renforcement de sa dimension internationale en cohérence avec l'avis du CESER Midi-Pyrénées de 2015 au sujet de la vocation internationale du centre de cancérologie Oncopole de Toulouse.

- en permettant de relier le campus de l'Université Paul Sabatier et la ligne B du métro, une des principales artères du réseau structurant.

- en contribuant de plus par la simplification des déplacements entre ces sites, à renforcer leurs synergies existantes dans le domaine de la santé et de la recherche sur le cancer.

Considérant que cette nouvelle liaison par câble aérien permettra également de renforcer des pôles intermodaux en créant des connexions avec la ligne B du métro et le réseau de bus à la station Université Paul Sabatier, le réseau bus dont le Linéo 5 et un nouveau parking relais de 500 places au niveau de la station Oncopole.

Considérant l'analyse comparative des transports qui permettent de mettre en évidence les avantages de capacité de transport, de temps de parcours, de coût d'investissement, de coût d'exploitation et d'impact sur l'environnement, sur ce dernier point, le téléphérique urbain permettra de traverser les obstacles naturels (La Garonne et la colline de Pech David) sans ouvrage impactant de type viaduc ou tunnel particulièrement onéreux et nécessitant des chantiers importants.

En minimisant les surfaces au sol, ce projet permettra ainsi d'éviter d'impacter fortement l'environnement traversé, comparativement aux autres moyens de transports étudiés.

Considérant que la configuration du téléphérique urbain requiert que le système de transport remplisse un certain nombre d'exigences incontournables, dont la nécessité de fonctionnement avec des véhicules fermés (interdisant toute possibilité de jet d'objets sur les zones survolées), et permettant un arrêt en station (garantissant une accessibilité aisée). La nécessité d'assurer un débit /heure et par sens d'au

moins 1500 passagers et de survoler les Ballastières à une hauteur suffisante pour éviter toute opération de défrichage ainsi que les bâtis avec une hauteur comparable avec la réglementation.

Considérant l'analyse des facteurs multicritères réalisée dans le cadre des études préliminaires mettant en évidence les avantages du téléphérique débrayable «3S» au «2S» ou «Funitel»;

Prenant en compte les critères majeurs : tenue au vent, maintenance, temps d'arrêt, bruit et économie d'énergie.

Qu'en terme de concertation, il apparaît formel que la station UPS a fait l'objet de 10 alternatives d'implantation réexaminées et comparées au regard des principaux critères:

- efficacité de transport (desserte, intermodalité, accessibilité), de l'impact du projet et de son incidence financière, de l'incidence en matière de planning de l'UPS.

L'analyse comparative menée a permis de dégager un consensus pour une implantation de la station à l'Est de la route de Narbonne, côté campus universitaire, au contact direct de la gare bus Tisséo et de la station de métro.

Ainsi, force est de constater que ce positionnement retenu, devrait permettre en plus d'offrir de très bonnes conditions d'intermodalité et d'accessibilité, sans dégrader les conditions d'accès au CHU, à recueillir l'adhésion des différentes parties prenantes : Région Occitanie, CHU Rangueil, Rectorat et UPS.

La Commission d'enquête prend également acte que l'ABF (Architecte des Bâtiments de France) avec acceptation du principe de survol de la perspective remarquable entre le Château de Bellevue et le bâtiment principal de l'université, dans la mesure où ce survol est prévu suffisamment haut pour en limiter ses impacts, comme tel en est le cas dans le cadre de ce dossier d'enquête publique (**environ 47 mètres**).

Considérant que les solutions alternatives ont été étudiées, les différents scénarios envisagés décrits dans l'étude d'impact, notamment la réalisation d'un pont ou d'une passerelle ainsi que la raison qui ont conduit à les écarter.

Il apparaît ainsi que le TUS constitue un projet économiquement soutenable pour la collectivité compte tenu de son coût d'investissement, il devrait bénéficier en outre de plusieurs subventions (Europe, État, Région, Département) qui témoignent de facto de la reconnaissance de l'intérêt public de ce projet.

Considérant la prise en compte de l'étude d'impact, de l'avis de l'autorité environnementale et des résultats de la consultation du public. Prenant en compte la réduction de l'empreinte environnementale des modalités en proposant un transport en commun non polluant, silencieux et économe en termes d'emprise au sol.

De conforter l'attractivité de la ville de Toulouse en proposant un mode de transport novateur et offrant de nouvelles perspectives visuelles sur la vallée de la Garonne.

Considérant le programme des travaux envisagés qui prévoit principalement la construction de trois stations : « Oncopole, Hôpital Rangueil et Université Paul Sabatier », la pose de cinq pylônes et de câbles aériens sur les trois kilomètres du tracé, la réalisation d'un nouveau parking relais de 500 places et d'une connexion avec le projet de Linéo5 à proximité immédiate de l'Oncopole.

- l'aménagement de liaisons dédiées aux piétons et cyclistes pour faciliter les accès à la zone verte de Pech David depuis la station Hôpital de Rangueil, à la station Oncopole et au pôle d'échanges Université Paul Sabatier depuis le téléphérique, la construction d'un garage atelier au droit de la station Université Paul Sabatier.

Considérant que ce projet est compatible avec le PPRN (mouvement de terrain), PPR (sécheresse), vents (mesures adaptées par anémomètres), effets cumulés positifs avec d'autres projets, compatible avec le SCOT, projet Mobilité 2020, 2025, 2030.

Considérant qu'en synthèse tous modes d'expression confondus, l'enquête publique a recueilli 398 contributions, que 61 personnes sont venues tester le dispositif de réalité virtuelle pendant les permanences de la commission d'enquête.

Qu'en terme de constat: 55 % des contributions concernent le site Oncopole, prenant en compte les inquiétudes et demandes de la Communauté éducative, élèves, parents et membres du personnel du Lycée Bellevue, des contributions d'associations, d'élus et personnels.

Qu'en terme de pourcentage du public, il apparaît que 66 % contributeurs sont favorables au projet, que 12 % y sont défavorables et que 16 % ne se prononcent pas.

L'ensemble des observations a fait l'objet d'un procès-verbal de synthèse de la commission d'enquête remis le lundi 25 mars 2019, un Mémoire en réponse de Tisséo Collectivités a été reçu le 17 avril 2019 à la commission d'enquête, il apportait les éléments de précision sur la procédure, fréquentation, l'urbanisme, le survol des parcelles, la sécurité du transport en commun, l'environnement et les coûts, répondant ainsi aux différentes observations effectuées par la population ainsi que par la commission d'enquête.

Considérant que ce projet a donné lieu à une concertation particulièrement élargie et que des possibilités de rapprochement et de compensation sont envisagées par le Maître d'ouvrage, notamment concernant l'appréciation du risque d'intrusion visuelle, au regard des éléments précités dans la thématique sécurité.

Conséquemment, pour les parties privatives d'envisager la prise en charge financière de mesures compensatoires adaptées et ciblées à la réalité de l'impact du projet (cf. Mémoire réponse Tisséo p 25, réponse Q3 5 sécurité).

Et malgré quelques mesures complémentaires annoncées parmi lesquelles le contrôle acoustique, font l'objet de réserve et ou de recommandations.

Malgré encore, les négociations qu'il conviendra de poursuivre avec le Conseil d'Administration du Lycée Bellevue, considérant que les engagements pris par le Maître d'ouvrage Tisséo dans ses réponses aux observations du public, rappelé en supra, témoignent de la volonté de ce dernier d'adapter le projet de TUS dans le temps, en concertation avec les Associations et les citoyens.

Ainsi, dans ces conclusions et après l'analyse bilancielle des avantages et des inconvénients de ce projet de TUS, prenant en compte les motifs et les considérations de la Déclaration d'Intérêt général, la commission d'enquête émet un **AVIS FAVORABLE** au projet de construction du Téléphérique Urbain du Sud de Toulouse assorti d'une Réserve concernant la thématique sur l'impact « Acoustique», en particulier l'engagement de mesures de protection acoustique (traitement de façade), en cas de dépassement du seuil règlementaire...

Réserve 1: *La commission d'enquête prend acte que le porteur de projet s'est engagé à effectuer des mesures de suivi acoustique en plusieurs phases : à la mise en service, 1 an, puis 3 ans, 5 ans et 10 ans après la mise en service. La Commission d'enquête apprécie que 12 points de mesures seront réalisés aux mêmes emplacements que les mesures effectuées dans le cadre de l'étude initiale (déterminant le bruit*

résiduel) répartis sur l'ensemble du tracé. Et qu'en fonction des résultats, si les seuils de la réglementation étaient dépassés, le Maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre des mesures adaptées (traitement de façade).

Et assorti des Recommandations suivantes:

- Recommandation n°1 : En termes d'Intermodalité

> Considérant les très nombreuses observations recueillies et les inquiétudes et inconvénients exprimés sur cette thématique et particulièrement pour le site d'Oncopole, la Commission d'enquête recommande que outre la nécessité de mise en œuvre en temps opportun de l'ensemble des mesures énoncées dans le dossier d'enquête et dans le Mémoire-réponse à la Commission d'enquête, Tisséo Collectivités et Toulouse Métropole devront en étroite concertation veiller à l'amélioration des conditions de circulation (fluidité) et de stationnement (éviter saturation) aux abords des stations du téléphérique et prendre des mesures, le cas échéant, complémentaires pour que la mise en service du téléphérique ne constitue pas un facteur aggravant dans ces domaines.

> Considérant l'enjeu mode doux, la Commission d'enquête recommande que en liaison avec toute autre collectivité ou autorité compétente, Tisséo Collectivités devra veiller à la mise en place et à la maintenance d'équipements suffisants et sécurisés concernant les garages à vélos aux stations du téléphérique.

> Considérant l'enjeu accessibilité, la Commission d'enquête recommande de veiller pour l'ensemble des équipements du projet à bien satisfaire toutes les dispositions règlementaires, mais aussi facilitatrices en termes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

- Recommandation n°2 : En termes de Sécurité

> Considérant la sécurité publique, la Commission d'enquête recommande que des patrouilles aléatoires soient réalisées pendant et hors des horaires d'activité du TUS.(concertation Police Nationale et Municipale Toulouse).

> Considérant l'appréciation de covisibilité, en particulier pour certaines parties «privatives» du lycée Bellevue: la Commission d'enquête recommande que le porteur de projet prenne en charge des mesures compensatoires adaptées et ciblées à la réalité de l'impact du projet (équipements fenêtres logements de fonction) ainsi que des dispositifs brise-vue en façades et végétation complémentaire (jardins privatifs), réalisés en concertation étroite avec le Conseil d'administration du Lycée Bellevue.

> Considérant la majorité des fumées rejetées par les cheminées du site Seveso jouxtant le projet de TUS (composées globalement de vapeur d'eau non polluante) et prenant en compte l'étude complémentaire du dossier (cabines du téléphérique équipées de système de ventilation) qu'au regard des dispositifs mis en place: aucune mesure de contrôle régulier et systématique ne sera réalisé: sur ce point la Commission d'enquête recommande de faire réaliser des contrôles ponctuels de la qualité de l'air réalisés lors de la maintenance annuelle du process.

- Recommandation n°3 : En termes d'Économie

> *Considérant les coûts de renouvellement des cabines (estimée à 30 ans).du téléphérique urbain pris en compte dans l'évaluation socio-économique. La Commission d'enquête recommande au porteur de projet de prendre toutes dispositions prudentielles pour l'achat de ces nouvelles cabines en évitant de s'appuyer systématiquement sur le financement potentiel de la puissance publique.*

> *Considérant le projet et différents scénarios de tracé imposé lors de la concertation, prenant en compte l'augmentation financière et les opérations d'accompagnement (parking relais Oncopole 500 places).*

La Commission d'enquête recommande au porteur de projet d'anticiper la prise en compte financière éventuelle de mesures compensatoires (covisibilité Lycée Bellevue), conformément à sa proposition exprimée dans son Mémoire en réponses du 14 Avril 2019.

- Recommandation n°4 : En termes d'Environnement / écologie

> *Considérant les observations émises par le public, parfois contradictoires sur le même enjeu ou les mêmes effets sur l'environnement, la Commission d'enquête recommande que soient mises en application au moment opportun toutes les mesures proposées, contenues dans le dossier d'enquête (étude d'impact), et dans les mémoires en réponse à l'avis de la MRAe et à la commission d'enquête (mesures d'évitement, de réduction ou de compensation pour les habitats naturels, la faune, la flore, le paysage, l'activité humaine, ...)).*

> *Considérant l'enjeu environnement-écologie, la Commission d'enquête recommande que dans la mise en œuvre du projet (phase chantier) soit favorisé un travail collaboratif avec les riverains et les associations d'usagers.*

IV AVIS MOTIVE DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE SUR LA DIG.

Au terme de cette enquête publique, à l'appui des éléments tangibles recueillis et analysés, il appartient à la commission d'enquête de se prononcer sur la demande du porteur de projet Tisséo. Son avis doit être motivé et tranché selon les deux possibilités que permet la réglementation : soit il est favorable, éventuellement assorti de réserves, soit il est défavorable.

En application des textes régissant la présente *enquête publique*, l'*avis rendu* ci-après porte sur trois objets:

- la déclaration d'intérêt général du téléphérique urbain sud;
- la mise en compatibilité du PLU de Toulouse métropole, commune de Toulouse et du PLUi tenant lieu de programme local de l'habitat, en cours d'approbation.
- la détermination des parcelles à frapper de servitudes d'utilité publique de survol.

Pour forger son avis final sur ce projet, la commission d'enquête a donc choisi de faire l'analyse bilancielle des avantages et des inconvénients recensés selon la taxonomie globale par tableaux déclinés en supra.

V AVIS FINAL DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE.

Au terme de cette enquête publique unique de **36** jours et après avoir analysé les conséquences envisageables de la demande présentée par Tisséo Ingénierie agissant en qualité de Maître d'ouvrage, au regard de la participation du public, ainsi que de tous les Avis qui ont été exprimés et en complément de des entretiens complémentaires menées par la Commission d'enquête, nous considérons :

- Que ce projet de téléphérique est un projet novateur de transport urbain par câble, premier tronçon de la future ceinture Sud du projet « Mobilités 2020-2025-2030 », valant révision du Plan de déplacements urbains.
- Qu'il permettra de désenclaver et relier trois pôles majeurs générateurs de déplacements et d'emplois: l'Oncopole, le Centre Hospitalier et Universitaire de Rangueil et l'Université Paul Sabatier, en s'affranchissant des contraintes physiques liées au franchissement de la Garonne et à la topographie des coteaux de Pech David.
- Qu'il permettra de réduire considérablement l'empreinte environnementale des mobilités en proposant un transport en commun non polluant, silencieux et économe en termes d'emprise au sol.
- Qu'il contribuera à remédier aux dysfonctionnements du système de déplacement en favorisant les modes actifs et en assurant les conditions d'une intermodalité efficace au droit des stations Oncopole et Université Paul Sabatier.
- Qu'il permettra de conforter l'attractivité de la ville de Toulouse en proposant un mode de transport novateur et offrant de nouvelles perspectives visuelles sur la vallée de la Garonne.
- De proposer aux usagers des prestations de qualité, par un temps de parcours de dix minutes au lieu de 30 en voiture, un cadencement d'une minute trente aux heures de pointe, une amplitude horaire identique à celle du métro, un confort en cabine et un titre de voyage intégré au réseau de transport en commun.
- Que ce projet représente un intérêt économique avéré pour cette partie Sud du département, au titre de l'emploi local direct et indirect et qu'il contribuera au maillage sur le territoire pour le développement et la recherche médicale (Centre de cancérologie Oncopole).
- Que l'ensemble des enjeux environnementaux ont été étudiés, que les impacts seront acceptables et que le porteur de projet « Tisséo » a pris de réels engagements pour satisfaire les exigences exprimées, afin de réduire les nuisances (covisibilité) en concertation avec le personnel du Lycée Bellevue, en particulier.
- Que l'organisation du projet se révèle être correctement adaptée aux besoins fonctionnels de l'exploitant et aux potentiels géographiques, topographiques ou géologiques du site.
- Que l'Étude d'impact, l'Étude des dangers et la programmation du chantier mettent en évidence les points sensibles dont les incidences sur le milieu environnant ou les risques sur l'intégrité humaine nécessitent une attention particulière.
- Qu'aux enjeux ou impacts mis en évidence, selon leur degré d'incidence, correspondent des réponses techniques ou organisationnelles dont il conviendra de s'assurer de la bonne mise en œuvre, (Mesures d'évitement, Mesures d'accompagnement, Mesures de réduction, Mesures de compensation).

En conclusion, après analyse bilancielle des avantages et inconvénients de ce projet et l'évaluation de l'ensemble des impacts et enjeux qu'il décline, la commission d'enquête donne un **AVIS FAVORABLE** à la déclaration d'intérêt général du téléphérique urbain sud de Toulouse présentée par Tisséo ingénierie.

Assorti de la RESERVE suivante:

N°1: Réserve 1: *La commission d'enquête prend acte que le porteur de projet s'est engagé à effectuer des mesures de suivi acoustique en plusieurs phases : à la mise en service, 1 an, puis 3 ans, 5 ans et 10 ans après la mise en service. La Commission d'enquête apprécie que 12 points de mesures seront réalisés aux mêmes emplacements que les mesures effectuées dans le cadre de l'étude initiale (déterminant le bruit résiduel) répartis sur l'ensemble du tracé. Et qu'en fonction des résultats, si les seuils de la réglementation étaient dépassés, le Maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre des mesures adaptées (traitement de façade).*

Nota: la Commission d'enquête rappelle que le non levé de cette Réserve, équivaut dans le cadre de la procédure du Droit à un Avis DEFAVORABLE, il appartient donc au porteur de projet de prendre en compte cette réserve.

Et des RECOMMANDATIONS suivantes:**N°1 : En termes d'Intermodalité**

La Commission d'enquête recommande que outre la nécessité de mise en œuvre en temps opportun de l'ensemble des mesures énoncées dans le dossier d'enquête et dans le Mémoire-réponse à la Commission d'enquête, Tisséo Collectivités et Toulouse Métropole devront en étroite concertation veiller à l'amélioration des conditions de circulation (fluidité) et de stationnement (éviter saturation) aux abords des stations du téléphérique et prendre des mesures, le cas échéant, complémentaires pour que la mise en service du téléphérique ne constitue pas un facteur aggravant dans ces domaines.

La Commission d'enquête recommande que en liaison avec toute autre collectivité ou autorité compétente, Tisséo Collectivités devra veiller à la mise en place et à la maintenance d'équipements suffisants et sécurisés concernant les garages à vélos aux stations du téléphérique.

La Commission d'enquête recommande de veiller pour l'ensemble des équipements du projet à bien satisfaire toutes les dispositions réglementaires, mais aussi facilitatrices en termes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

N°2 : En termes de Sécurité

La Commission d'enquête recommande que des patrouilles aléatoires soient réalisées pendant et hors des horaires d'activité du TUS.(concertation Police Nationale et Municipale Toulouse).

La Commission d'enquête recommande que le porteur de projet prenne en charge des mesures compensatoires adaptées et ciblées à la réalité de l'impact du projet (équipements fenêtres logements de fonction) ainsi que des dispositifs brise-vue en façades et végétation complémentaire (jardins privés), réalisés en concertation étroite avec le Conseil d'administration du Lycée Bellevue.

Prenant en compte la majorité des fumées rejetées par les cheminées du site Seveso jouxtant le projet de TUS (composées globalement de vapeur d'eau non polluante) et prenant en compte l'étude complémentaire du dossier (cabines du téléphérique équipées de système de ventilation) qu'au regard des dispositifs mis en place, aucune mesure de contrôle régulier et systématique ne sera réalisée : sur ce

point la Commission d'enquête recommande de faire réaliser des contrôles ponctuels de la qualité de l'air lors de la maintenance annuelle du process.

N°3 : En termes d'Économie

La Commission d'enquête recommande au porteur de projet de prendre toutes dispositions prudentielles pour l'achat de ces nouvelles cabines en évitant de s'appuyer systématiquement sur le financement potentiel de la puissance publique.

La Commission d'enquête recommande au porteur de projet d'anticiper la prise en compte financière éventuelle de mesures compensatoires (covisibilité Lycée Bellevue), conformément à sa proposition exprimée dans son Mémoire en réponses du 14 Avril 2019.

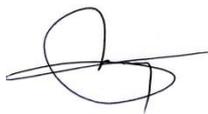
N°4 : En termes d'Environnement / écologie

La Commission d'enquête recommande que soient mises en application au moment opportun toutes les mesures proposées, contenues dans le dossier d'enquête (étude d'impact), et dans les mémoires en réponse à l'avis de la MRAe et à la commission d'enquête (mesures d'évitement, de réduction ou de compensation pour les habitats naturels, la faune, la flore, le paysage, l'activité humaine, ...).

La Commission d'enquête recommande que dans la mise en œuvre du projet (phase chantier) soit favorisé un travail collaboratif avec les riverains et les associations d'usagers.

Nota: Les recommandations correspondent à des préconisations vivement souhaitées, la Commission d'enquête souhaite que le porteur de projet les prenne en considération.

Fait à Toulouse, le 18 avril 2019



Claude OLIVIER
Président



Jean-Claude BARTHES



Jean-Marie WILMART

D – CONCLUSIONS AU TITRE DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE TOULOUSE ET DU PLUi-H DE TOULOUSE

1) RAPPEL DE L'OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE :

La présente enquête publique unique constitue un préalable obligatoire aux décisions d'autorisations et d'approbation nécessaires à la réalisation d'un projet de construction, par Tisséo Collectivités, d'un Téléphérique Urbain Sud sur la commune de Toulouse dans le département de la Haute-Garonne.

Cette enquête publique unique comporte trois objets :

- La déclaration d'intérêt général du Téléphérique Urbain Sud ;
- La mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse ;
- L'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire.

2) RAPPEL DE LA PRESENTATION DU PROJET :

2.1. Localisation du site :

Le plan ci-dessous, permet de localiser le projet au sein du sud de la métropole Toulousaine et au sein du secteur Oncopole - CHU de Rangueil - Université Paul Sabatier.



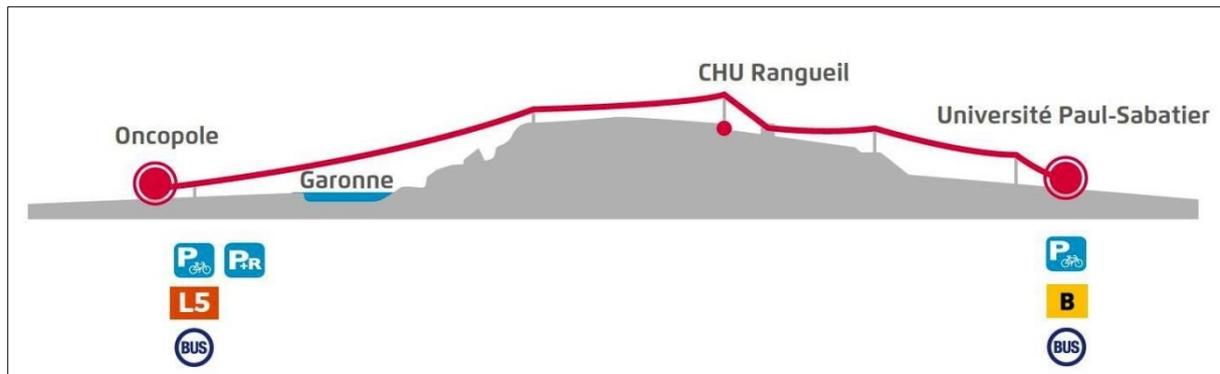
2.2. Le projet

Le projet de Téléphérique Urbain Sud (TUS) présenté par Tisséo consiste à la création pour 2020 d'un transport par câble de 3 kilomètres de long, franchissant la Garonne entre l'Oncopole et l'Université Paul Sabatier.

Le projet de téléphérique basé sur la technologie 3S (3 câbles : 2 câbles porteurs et 1 câble tracteur) comprend :

- Trois stations : Oncopole, CHU Rangueil, Université Paul Sabatier (UPS) ;

- Cinq pylônes : un en rive gauche (70,5 mètres de haut) et quatre en rive droite (entre 30 et 63,5 mètres de haut) ;
- Des opérations d'accompagnement notamment un parking relais à la station Oncopole disposant d'un parking-vélo et de places dédiées à l'autopartage, des liaisons adaptées pour les modes doux, ...



Il est ici précisé que la mise en compatibilité du PLU et du PLUi-H pour le projet de création du téléphérique implique l'élaboration d'une évaluation environnementale afin d'apprécier l'ensemble des impacts environnementaux liés aux éventuelles modifications des dispositions du PLU. Conformément à l'article R 104-8 du code de l'urbanisme, l'étude d'impact sur l'environnement du projet de création du téléphérique vaut évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU et du PLUi-H. L'étude d'impact comporte l'ensemble des informations décrites à l'article R 104-18 du code de l'urbanisme détaillant le contenu de l'évaluation environnementale.

3) MISE EN COMPATIBILITE DU PLU ET DU PLUi-H DE TOULOUSE METROPOLE :

Le Projet de téléphérique Urbain Sud s'accompagne de la procédure de mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et de la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse. Cette procédure est soumise à la présente enquête publique unique.

La procédure de mise en compatibilité doit permettre la réalisation de l'ensemble des éléments liés au projet du Téléphérique Urbain Sud, faisant l'objet du présent dossier, sur la ville de Toulouse. Elle a pour effet d'adapter les dispositions existantes dans les différentes pièces du document d'urbanisme en vigueur qui sont incompatibles avec le projet, c'est-à-dire qui ne permettent pas sa réalisation.

La réunion d'examen conjoint en préalable à la Déclaration d'Intérêt Général du projet s'est tenue le 23 janvier 2018, l'ensemble des services de l'Etat et Organismes divers et associés, les collectivités territoriales et intercommunalités, les chambres consulaires, les membres de la commission d'enquête et les pétitionnaires avaient été invités à participer. Le dossier de mise en compatibilité porte à la fois sur le PLU de Toulouse et le PLUi-H de Toulouse. Compte tenu de la concomitance entre l'approbation du PLUi-H estimée en Avril 2019 et les procédures liées au projet de TUS. Il a donc été engagé une procédure de mise en compatibilité pour les 2 documents.

La mise en compatibilité du document d'urbanisme interviendra par délibération du conseil communautaire de Toulouse Métropole en juin 2019 selon le document qui sera alors en vigueur.

Sur le PLU de Toulouse les modifications apportées sont compatibles avec le PADD :

- Déclassement de la zone NL1 concernée par le projet en zone UIC
- Déclassement de 6 243 m² d'EBC (Espaces Boisés Classés)
- Déclassement de 3 301m² d'EVP (Espaces Verts Protégés)
- Modification de la carte liée aux zones d'influence TCSP et des territoires de diversité sociale
- Modification de la liste des EVP.

Sur le PLUi-H de Toulouse les modifications apportées sont compatibles avec le PADD :

- Déclassement de 6 243m² d'EBC
- Déclassement de 3 301m² d'EVP
- Modification de la carte Outil de Cohérence Urbanisme Transport

4) L'ENQUÊTE PUBLIQUE :

Par décision N° E18000177 / 31 en date du 30 octobre 2018 prise à la suite de la demande de Mr le président de Tisséo Ingénierie, agissant au nom et pour le compte de Tisséo Collectivités, Mr le président du tribunal administratif de Toulouse a désigné une commission d'enquête en vue de procéder à une enquête publique unique ayant pour objet :

- La déclaration d'intérêt général du Téléphérique Urbain Sud ;
- La mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse ;
- L'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire.

Ont été désignés :

Président : Mr Claude OLIVIER

Membres titulaires : Mr Jean-Claude BARTHES et Mr Jean-Marie WILMART

Les modalités de l'organisation de l'enquête publique ont été arrêtées d'un commun accord entre la commission d'enquête et les services de la préfecture de la Haute-Garonne. L'enquête a été prescrite par arrêté préfectoral du 27 décembre 2018 et arrêté additif du 14 février 2019.

Pendant toute la durée de l'enquête, soit 36 jours consécutifs, les pièces du dossier et les registres à feuillets non mobiles destinés à recevoir les observations ont été mis à la disposition du public au siège de TISSEO Collectivités, au siège de Toulouse Métropole, dans la mairie de quartier de Niel et la mairie de Ramonville -Saint-Agne (à compter du 8 février 2019, puis à l'Université Paul Sabathier (à compter du 28 février 2019)

Le dossier est également consultable en format numérique :

- Sur le site internet www.haute-garonne.gouv.fr/enqueteTUS. Des documents y sont associés (avis d'ouverture d'enquête, avis de l'AE, avis sur l'absence d'observations des collectivités intéressées au sujet de l'évaluation environnementale du projet).
- Sur un poste informatique mis à la disposition du public au siège de TISSEO Collectivités.

Pendant toute la durée de l'enquête, le public avait aussi la possibilité de faire valoir ses observations en les adressant par écrit au président de la commission d'enquête au siège de TISSEO Collectivités.

Les observations pouvaient également être prises en adressant un message électronique à l'adresse www.haute-garonne.gouv.fr/enqueteTUS (registre numérique ouvert le 11 février à 0h00)

Egalement un ordinateur était présent sur chaque lieu d'enquête avec connexion internet afin que le public puisse faire part de ses observations en ligne s'il le souhaite.

Les registres d'enquête, déjà côtés, ont été paraphés par un membre de la commission d'enquête avant le début de l'enquête publique.

Conformément aux dispositions prévues par l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique, deux ou l'ensemble des membres de la commission d'enquête se sont tenus à la disposition du public lors des 7 permanences comme ci-après :

- Lundi 11 février 2019 de 9h00 à 11h00, au siège de l'enquête à TISSEO Collectivités, 7, esplanade Compans- Caffarelli à Toulouse,
- Lundi 18 février 2019 de 14h00 à 17h00, au siège de Toulouse Métropole, 6, rue René Leduc à Toulouse,
- Mercredi 27 février 2019 de 9h00 à 13h00, au siège de Toulouse Métropole (adresse précitée)

- Jeudi 7 mars 2019 de 14h00 à 17h00, à la mairie de quartier de Niel, 81, rue Saint-Roch à Toulouse,
- Jeudi 14 mars 2019 de 12h00 à 15h00, à l'Université Paul Sabatier Forum Louis Larenc-bâtiment d'accueil, 118 route de Narbonne à Toulouse,
- Samedi 16 mars 2019 de 9h30 à 12h00, à la mairie de Ramonville Saint-Agne, place Charles de Gaulle à Ramonville Saint-Agne,
- Lundi 18 mars 2019 de 13h00 à 17h00, au siège de l'enquête à TISSEO Collectivités (adresse précitée).

Pendant toute la durée de l'enquête, soit 36 jours consécutifs, les pièces du dossier et les registres à feuillets non mobiles destinés à recevoir les observations ont été mis à la disposition du public au siège de TISSEO Collectivités, au siège de Toulouse Métropole, dans la mairie de quartier de Niel et la mairie de Ramonville -Saint-Agne (à compter du 8 février 2019, puis à l'Université Paul Sabathier (à compter du 28 février 2019)

Le dossier est également consultable en format numérique :

- Sur le site internet www.haute-garonne.gouv.fr/enqueteTUS. Des documents y sont associés (avis d'ouverture d'enquête, avis de l'AE, avis sur l'absence d'observations des collectivités intéressées au sujet de l'évaluation environnementale du projet).
- Sur un poste informatique mis à la disposition du public au siège de TISSEO Collectivités.

Pendant toute la durée de l'enquête, le public avait aussi la possibilité de faire valoir ses observations en les adressant par écrit au président de la commission d'enquête au siège de TISSEO Collectivités.

Les observations pouvaient également être prises en adressant un message électronique à l'adresse www.haute-garonne.gouv.fr/enqueteTUS (registre numérique ouvert le 11 février à 0h00)

Egalement un ordinateur était présent sur chaque lieu d'enquête avec connexion internet afin que le public puisse faire part de ses observations en ligne s'il le souhaite.

Les registres d'enquête, déjà côtés, ont été paraphés par un membre de la commission d'enquête avant le début de l'enquête publique

L'avis d'ouverture de l'enquête publique unique est paru dans les journaux :

➔ **La Dépêche du Midi**/Annonces légales les jeudi 24 janvier 2019, jeudi 14 février 2019, jeudi 21 février 2019 (pour le complément concernant une permanence supplémentaire le jeudi 14 mars 2019 à Université Paul Sabathier) et le jeudi 7 mars 2019

➔ **Le Journal Toulousain**/Annonces légales les Jeudi 17janvier>23 janvier 2019, jeudi 14 février>20 février 2019, jeudi 21 février>27 février 2019 (pour le complément concernant une permanence supplémentaire le jeudi 14 mars 2019 à Université Paul Sabathier) et le jeudi 7 mars>13 mars 2019.

Un important plan d'affichage de l'avis d'enquête publique (au format A3 sur fond jaune règlementaire) est mis en place les 24 et 25 janvier 2019. Outre l'affichage sur les sites lieux de permanences rappelés ci-après, 49 points d'affichage ont été répertoriés répartis le long du tracé du projet.

La bonne exécution de cette formalité règlementaire est confirmée par l'établissement :

- D'une part, pour les affichages sur sites, lieux de permanence, par un procès-verbal de constat établi par la SCP Jean Pierre Lamarque & Sophie Delpech huissiers de justice associés à Colomiers en date du 28 janvier 2019, photos à l'appui,
- D'autre part, pour les affichages sur les autres sites, par un procès-verbal de constat établi par la SCP Férès Male et Raynaud-Sénégas, huissiers de justice associés à Toulouse en date du 30 janvier 2019.

Suite à l'additif d'une permanence complémentaire un avis d'enquête publique a été signé par le Préfet en date du 14 février 2019. Celui-ci reprend les lieux, dates et horaires des 7 permanences pendant lesquelles la commission d'enquête se tiendra à la disposition du public.

L'affichage de cet avis d'enquête intégrant la permanence complémentaire a fait l'objet d'un procès-verbal de constat en date du 21 février 2019 établi par la SCP Jean Pierre Lamarque & Sophie Delpech. 54 points d'affichages ont été contrôlés (l'affichage autour du lycée Bellevue a été renforcé par rapport à l'affichage initial).

Un nouveau contrôle avec rédaction de procès-verbal de constat a été effectué en date du 27 février 2019.

A compter de décembre 2018 une page dédiée à l'enquête publique est mise en ligne sur le site de TISSEO Collectivités annonçant l'enquête publique et la mise en place d'un registre dématérialisé à compter du 11 février 2019. Lors de la réunion du 7 janvier 2019 avec CDV évènement il avait été convenu de la codification des contributions (numérotation continue précédée de @ pour les contributions sur le registre numérique, R pour les contributions papier, E pour les contributions transmises par e-mail et C pour les courriers reçus). Il est aussi possible de télécharger le dépliant pour connaître les modalités de l'enquête. Sont aussi consultables l'arrêté et l'avis d'enquête publique ; les éléments du contexte et les modalités de l'enquête publique sont aussi rappelés. Le registre numérique a été ouvert le 11 février 2019 à 0h00. Le 18 février 2019 l'arrêté complémentaire et le nouvel avis d'enquête publique ont été mis en ligne.

En plus de la publicité fixée règlementairement des actions complémentaires ont été réalisées :

- La distribution d'un flyer format A5 recto-verso précisant ce qu'est une enquête publique, comment s'informer sur le projet, quand rencontrer la commission d'enquête et comment laisser son avis. Ce flyer a été distribué dans la semaine précédant l'ouverture de l'enquête dans les boîtes aux lettres à proximité du tracé du projet et aux entrées et sorties de métro ligne B. suite au rajout d'une permanence complémentaire un nouveau flyer a été distribué dans la semaine du 18 au 22 février 2019.
- La mise à disposition d'une plaquette d'information lors de réunions ou manifestations liées au projet et ce, dès novembre 2018.
- Un dérouleur de présentation générale du projet notamment visible lors des permanences et au siège de l'enquête.
- Des messages informant de l'enquête sur panneaux lumineux.
- Le système de réalité virtuelle permettant de parcourir le futur parcours du téléphérique, disponible pour le public lors de chacune des permanences tenues par la commission d'enquête. Cette immersion virtuelle a été proposée dans le cadre de la Semaine Européenne de la Mobilité et visionnée par près de 4 000 visiteurs.
- Le 14 février 2019 une vidéo du tracé (film par drone) a été mise en ligne sur la première page du registre numérique.

5) LES ASPECTS SPECIFIQUES DU PROJET ET DE L'ENQUETE PUBLIQUE CONCERNANT LA MISE EN COMPATIBILITE DES PLU

5.1. Cadre juridique du projet soumis à enquête publique :

La mise en compatibilité consiste à prendre en compte le projet de création du téléphérique urbain sud de Toulouse dans les dispositions réglementaires pour permettre sa réalisation vis-à-vis de la réglementation de l'urbanisme.

Ce dispositif réglementaire relève des dispositions des articles L.153-54 et suivants et R.153-14. La mise en compatibilité est précédée d'un examen conjoint, de l'Etat, L'EPCI ou la commune et des personnes publiques associées.

5.2. Quelques aspects du projet concerné par la mise en compatibilité

Le contexte du projet repose sur la situation actuelle de l'agglomération toulousaine dont les habitants génèrent chaque jour près de quatre millions de déplacements tous modes confondus. Les grandes infrastructures de transport qui absorbent ces déplacements fonctionnent aujourd'hui à pleine capacité : saturation des axes routiers majeurs aux heures de pointe, faibles réserves de capacité sur le métro, etc.

Il est également constaté que l'agglomération toulousaine doit aussi faire face à un contexte de fort développement urbain et économique, qui la voit accueillir chaque année environ 15 000 habitants et 7 000 emplois supplémentaires, avec la nécessité de devoir absorber 500 000 déplacements quotidiens supplémentaires d'ici à 2025.

Face à ces enjeux de mobilité, Tisséo Collectivités, l'autorité organisatrice des mobilités de la grande agglomération Toulousaine s'est engagé, par délibération du 4 février 2015, dans l'élaboration d'un Projet Mobilités 2020.2025.2030, valant révision du Plan de Déplacements Urbains (PDU), le document cadre qui permet de planifier les infrastructures de transport sur un territoire de 114 communes.

Dans le cadre de ce Projet Mobilité, une Ceinture Sud pour améliorer l'accessibilité des pôles d'emplois, développer les déplacements inter-quadrants et mailler le réseau structurant a été prévue et le projet de Téléphérique Urbain Sud en constitue un premier maillon.

Les enjeux du projet consistent à la desserte en transport en commun de pôles majeurs de l'agglomération :

- La zone de l'Oncopole (pôle de recherche et de soins sur le cancer) doit accueillir à l'horizon 2020 environ 4 500 emplois ;
- Le CHU de Rangueil dispose de 900 lits. Il s'agit de l'un des deux sites du CHU de Toulouse, avec le site de Purpan situé à l'Ouest de la ville. Il regroupe de nombreuses spécialités médicales notamment en oncologie ;
- L'Université de Paul Sabatier, fondée en 1969 avec la fusion des facultés de médecine, de pharmacie et des sciences, accueille chaque année 31200 étudiants et 4600 personnels dont 2570 enseignants et enseignants-chercheurs (au 1er janvier 2016) ;

Le constat est qu'aucune liaison directe et rapide ne permet aujourd'hui de relier ces trois pôles.

Le responsable du projet considère que le Téléphérique Urbain Sud (TUS) est un moyen unique de franchir, en privilégiant la solution d'un transport en commun aérien, une contrainte géographique majeure du territoire toulousain. En effet, la Garonne et les coteaux de Pech David constituent une barrière difficilement franchissable, une coupure urbaine du territoire, qui jusqu'à présent ne pouvait être que contournée. Le projet est présenté comme un élément fort d'aménagement du territoire par le fait de pouvoir créer un « lien » entre deux secteurs de développement de la grande agglomération séparés par des contraintes géographiques fortes.

L'agglomération toulousaine devra faire face à d'importants enjeux en matière de mobilité dans les prochaines années, parmi lesquels la nécessité de développer le réseau de transports en commun face au risque de saturation du réseau routier. Le projet du Téléphérique Urbain Sud s'intègre dans cette démarche de développement des pratiques intermodales, et conformément au bilan de la concertation émis le 18 décembre 2015, des opérations d'accompagnement au téléphérique ont été prévues :

- La réalisation d'un nouveau parking relais Oncopole de 500 places à proximité de la station Oncopole ;
- L'aménagement de liaisons modes doux pour faciliter l'accès pour les piétons et les vélos entre la station CHU et la zone de loisirs de Pech David d'une part, et à l'approche de la station Oncopole d'autre part ;
- L'aménagement d'une liaison directe et confortable entre le téléphérique et le pôle d'échanges UPS (gare bus et station de métro)
- La connexion avec le projet de Lineo 5 (Empalot – Oncopole – Gare de Portet-sur-Garonne) au niveau de la station Oncopole

Les objectifs du projet présenté par Tisséo sont synthétisés ci-après :

- Améliorer les liaisons entre les zones d'emplois et les pôles d'échanges de transports en commun, notamment pour créer des liaisons avec les modes structurants que sont le métro et le réseau Linéo de bus à haut niveau de service circulant sur des parcours optimisés ;
- Relier entre eux plusieurs gros pôles générateurs de l'agglomération toulousaine : L'université Paul Sabatier, le Centre Hospitalier Universitaire de Rangueil et le site de l'Oncopole ;
- Proposer une alternative efficace à l'utilisation des véhicules particuliers afin de décongestionner certains axes routiers en périodes de pointe ;

- Améliorer le maillage du réseau de transport en commun de l'agglomération, en particulier pour les liaisons transversales qui comportent un manque au sud de cette agglomération en raison des obstacles physiques constitués par la Garonne et la colline de Pech David ;
- Trouver un système adapté répondant aux besoins dans des conditions économiques et environnementales raisonnables

5.3. Les modifications à apporter aux PLU pour assurer la mise en compatibilité

Concernant l'urbanisme règlementaire à ce jour :

- Le projet est compatible avec le règlement de zonage du PLU (hors ombrières photovoltaïques) et la suppression d'arbres classés EBC et EVP est incompatible avec le PLU.
- Le projet est compatible avec le règlement des zones interceptées par le projet et la suppression d'arbres classés EBC et EVP est incompatible avec le PLUi-H.

La mise en compatibilité du document d'urbanisme interviendra par délibération du conseil communautaire de Toulouse Métropole en juin 2019 selon le document qui sera alors en vigueur.

Sur le PLU de Toulouse les modifications apportées sont :

- Déclassement de la zone NL1 concernée par le projet en zone UIC
- Déclassement de 6 243 m² d'EBC (Espaces Boisés Classés)
- Déclassement de 3 301m² d'EVP (Espaces Verts Protégés)
- Modification de la carte liée aux zones d'influence TCSP et des territoires de diversité sociale
- Modification de la liste des EVP.

Sur le PLUi-H de Toulouse les modifications apportées sont :

- Déclassement de 6 243m² d'EBC
- Déclassement de 3 301m² d'EVP
- Modification de la carte Outil de Cohérence Urbanisme Transport

6) LE DOSSIER

Le dossier soumis à enquête publique était constitué d'un document pour mise en compatibilité des PLU, pièce I pour la mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole, commune de Toulouse et pièce J pour la mise en compatibilité du PLUi tenant lieu de PLH de Toulouse.

A la demande de la commission d'enquête, la présentation des dossiers afférents à cette enquête a été améliorée pour permettre au public de bien distinguer les éléments propres aux différentes enquêtes (couleur des pages de garde).

Ces documents contiennent :

- Le rappel de la procédure de mise en compatibilité avec le rappel de la définition, du champ d'application et des textes (code de l'environnement et code de l'urbanisme).
- La présentation du projet de téléphérique.
- L'analyse de la compatibilité du projet avec le Schéma de Cohérence Territorial (**SCOT**).
- L'analyse de la compatibilité du projet avec le **Projet Mobilités 2020-2025-2030**.
- L'analyse de la compatibilité du projet avec le PPRI de la Garonne.
- L'analyse de la compatibilité du projet avec le **PPR Mouvements de terrain sur les coteaux de Pech David (PPRn)**.
- L'analyse de la compatibilité du projet avec le **PPR Sécheresse**.
- L'analyse de la compatibilité du PLU et du PLUi-H avec le projet.
- La mise en compatibilité des PLU et PLUi-H.
- La synthèse de l'évaluation environnementale.

7) L'EXAMEN CONJOINT ET LES AVIS

La réunion d'examen conjoint est en préalable à la Déclaration d'Intérêt Général du projet des travaux nécessaires au Téléphérique Urbain Sud .

Cette réunion s'est tenue le 23 janvier 2018 et a fait l'objet d'un Procès-Verbal. On été invités à cette réunion, les services de l'Etat et Organismes divers et associés, les collectivités territoriales et intercommunalités, les chambres consulaires, les membres de la commission d'enquête et les pétitionnaires (24 invitations au total)).

Etaient présents :

- Un représentant de la Préfecture de Haute-Garonne (M. Bruno LANDRI)
- Un représentant de TDF (M. François LATHUILLIERE)
- Un représentant du Conseil Départemental 31 (M. Jean-François MASSON)
- Un représentant de Toulouse Métropole (M. Eric GOSSET)
- Les trois membres de la commission d'enquête
- Les représentants des pétitionnaires (M. Sébastien VILLAUME, M. Steve GUEREAULT, M. Julien JAMET, Mme Natalie MAILHE, M. Nicolas DELPECH, M. Vincent CONAN, Mme Sabrina BISINOTTO)

Après le rappel de l'objet de la réunion d'examen conjoint il a été successivement présenté le projet de TUS en détail et la mise en compatibilité nécessaire des PLU.

Le Maître d'ouvrage a répondu aux questions de la commission d'enquête (vis-à-vis de la tenue au vent des cabines et en cas de panne électrique) et du Conseil Départemental de la Haute-Garonne sur une idée de gare Bus à la station Oncopole.

Concernant la mise en compatibilité des PLU, il est rappelé que le dossier de mise en compatibilité porte à la fois sur le PLU de Toulouse et le PLUi-H de Toulouse compte tenu de la concomitance entre l'approbation du PLUi-H estimée en Avril 2019 et les procédures liées au projet de TUS. Il a donc été engagé une procédure de mise en compatibilité pour les 2 documents.

Le représentant de Toulouse Métropole souhaite, par cohérence avec le dossier de mise en compatibilité du PLU de TOULOUSE, qu'il soit prévu à l'Oncopole le changement de classement au niveau du parking actuellement prévu au PLUi-H en zone N. Il faudrait prévoir un classement en zone UIC. Cette demande sera prise en compte.

Le public :

Une contribution déposée trois fois (R43/@126 en PDF/R283) porte sur le rappel que lors de la construction de Montaudran une compensation des espaces verts a été reportée sur le site d'Oncopole autour de la Gare TUS ; les 18 100 m2 de parking + gare ne viennent-ils pas entamer la surface compensée à laisser verte.

Nota : rappel de la demande de Toulouse-Métropole lors de la réunion d'examen conjoint de changement de classement au niveau du parking actuellement prévu en zone N à prévoir en zone UIC (modifié). Le procès-verbal de synthèse interrogeait le porteur de projet sur la seule question posée :

Q8-les 18 100 m2 constituent l'emprise parking + gare nouvellement classée en zone UIC. Quelle mesure prise en compte pour compenser cette surface verte ?

Réponse du porteur de projet

Le maître d'ouvrage confirme que les emprises du téléphérique préservent l'intégralité de la parcelle contiguë, réservée par Toulouse Métropole dans le cadre des mesures compensatoires de biodiversité pour le projet de la ZAC Toulouse Aerospace à Montaudran.

Pour ce qui concerne les mesures compensatoires du projet de téléphérique, comme précisé dans l'étude d'impact, elles sont traitées dans le cadre du dossier de demande de dérogation pour destruction d'espèce en cours d'instruction : ainsi il est proposé et soumis à l'avis du Conseil National pour la Protection de la Nature qu'une parcelle de plus de 5ha de type « friche ouverte » favorable à l'accueil de la cisticole de joncs soit préservée sur la commune de Pibrac (ou sur un autre site en cas de difficulté liée à la maîtrise foncière de cette parcelle) et mise en gestion, afin de venir compenser les impacts sur cette espèce, liés à la réalisation de la station et du parc-relais d'Oncopole.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte que les emprises du téléphérique n'altèrent pas les mesures compensatoires de biodiversité pour le projet de ZAC Toulouse Aérospace à Montaudran.

Les mesures compensatoires du projet en traitement dans le cadre du dossier de demande de dérogation pour destructions d'espèces- et notamment sur la commune de Pibrac- constitueront bien une mesure de compensation des impacts sur les espèces (impacts liés à la réalisation de la station et du parc-relais à Oncopole).

La commission d'enquête a par ailleurs acté que les modifications proposées pour mise en compatibilité des PLU sont compatibles avec les dispositions du PADD et donc les documents supra.

8) LES CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

> Considérant l'avis favorable émis par la commission d'enquête pour la déclaration d'intérêt général du téléphérique urbain sud de Toulouse, avec la réserve et les recommandations explicitées dans les conclusions séparées afférentes.

> Considérant les avis émis par les personnes publiques associées lors de l'examen conjoint ;

> Considérant que la seule observation du public sur la mise en compatibilité et les observations formulées dans le cadre de l'enquête publique unique ne s'opposent pas fondamentalement au projet de mise en compatibilité des PLU ;

> Considérant que dans son avis l'Autorité Environnementale a formulé une observation qui est rattachable à la mise en compatibilité des PLU :

« La MRAe recommande d'inscrire dans les documents d'urbanisme, en plus du simple changement de zonages, les engagements de préservation des milieux naturels compensés.

Elle rappelle que le PLU-H s'engage à « toujours rechercher la compensation du secteur de biodiversité déclassé, avec le classement en secteur de biodiversité de nouveaux espaces à proximité ».

Elle recommande donc d'appliquer cette mesure à tous les espaces naturels inscrits en secteur de biodiversité (TVB) y compris les espaces boisés classés ».

Et, que dans son mémoire en réponse le maître d'ouvrage a précisé que l'ensemble des mesures proposées dans le cadre de la démarche Eviter, Réduire, Compenser (ERC) liée à la préservation de la biodiversité, et en particulier les mesures de compensation, font l'objet de discussions avec les services et entités (DREAL, Région Occitanie, CSRPN, Nature Midi Pyrénées le gestionnaire de la RNR,...) concernés par l'instruction du dossier de demande de dérogation relative aux espèces protégées (CNPN) et du dossier d'Autorisation en réserve naturelle régionale (RNR) en cours d'élaboration.

De ce fait les espaces concernés par les mesures compensatoires du projet de téléphérique ne sont à ce jour pas figés et il est donc prématuré d'en prévoir leur inscription dans les documents d'urbanisme. Il peut être envisagé que Toulouse Métropole puisse prévoir leur inscription au PLUi-H lors d'une prochaine mise en révision de ce dernier.

Après étude et analyse :

> Le dossier soumis à enquête publique unique comprenait bien toutes les pièces requises pour satisfaire aux dispositions du code de l'environnement et du code de l'urbanisme, relatives à la mise en compatibilité du PLU de Toulouse et du PLUi-H de Toulouse, outre l'étude d'impact :

- Le procès-verbal d'examen conjoint prévu par l'art. L 153-54 du code de l'urbanisme

- Les éléments nécessaires à la mise en compatibilité démontrant que le projet n'est pas incompatible avec les documents supra (SCOT, PPRI de Garonne, PPR Mouvements de terrain sur les coteaux de Pech David, PPR sécheresse, PADD, OAP Campus Rangueil.

> Les dispositions de mise en compatibilité sont clairement exprimées dans le dossier concernant.

> Le contenu de l'étude d'impact contenue dans le dossier d'enquête publique unique est en relation avec l'importance de l'installation projetée et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement du site (population, santé humaine, biodiversité, terres, sol eau, air, climat, biens matériels, patrimoine culturel) y compris les aspects architecturaux et le paysage.

> Les obligations relatives à la composition du dossier, à la publicité par affichage et par voie de presse, à la durée de la consultation, à la mise à disposition des dossiers papier et numérique, à la présence de

membres de la commission d'enquête lors des permanences, à la forme du registre des observations, ont été respectées.

> L'accomplissement des diverses formalités imposées et le respect des formes prescrites sont indiscutablement avérées et sont vérifiables.

> Le projet de création du téléphérique est compatible avec :

- Le SCOT de la SMEAT (première révision approuvée le 27 avril 2017) couvrant le territoire et en cours de deuxième révision puisque la liaison entre les portes métropolitaines à l'Ouest et à l'Est de la Garonne est identifiée dans ce document supra comme un projet structurant améliorant les connexions entre les deux rives et que la station UPS est identifiée comme pôle d'échange principal,

- Le Projet Mobilités 2020-2025-2030 (approuvé le 7 février 2018) puisque ce projet confirme tout l'intérêt de la ceinture Sud en général et de son maillon téléphérique en particulier,

- Avec le PPRI de la Garonne (approuvé le 20 décembre 2011) considérant que l'étude hydraulique menée et la modélisation du projet modifié en phase conception (délocalisation du garage atelier à Paul Sabatier) font que les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement atteintes ne sont pas de nature à fragiliser les structures du téléphérique,

- Avec le PPR Mouvements de terrain sur les coteaux de Pech David (PPRn) (approuvé le 15 juillet 1998) puisque même si le règlement de la zone concernée n'interdit pas les travaux d'infrastructures, des mesures spécifiques sont prescrites afin de s'assurer de la stabilité des terrains de la zone travaux et à proximité,

- Avec le PPR Sécheresse (adopté le 25 octobre 2010) le projet se situant dans des zones d'aléa faible et moyen.

> L'opération relative à la création du téléphérique est compatible pour le PLU de Toulouse Métropole, commune de Toulouse et le PLUi-H de Toulouse Métropole en cours d'approbation avec le contenu du rapport de présentation, avec le PADD, en terme de mobilité, avec le contenu de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation Campus Rangueil, avec les orientations et objectifs du Programme d'Orientations et d'Actions en terme d'accessibilité et de mobilité et avec les règlement écrit, documents graphiques et annexes.

> Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) qui n'est pas remis en cause par le projet de téléphérique a été fondé en compatibilité avec tous les documents supra (SCOT, PDU, PLH, PCET, PCAET, SRCAE, SDAGE,...).

> Ainsi, les modifications apportées soit :

Sur le PLU de Toulouse

- Déclassement de la zone NL1 concernée par le projet en zone UIC

- Déclassement de 6 243 m² d'EBC (Espaces Boisés Classés)

- Déclassement de 3 301m² d'EVP (Espaces Verts Protégés)

- Modification de la carte liée aux zones d'influence TCSP et des territoires de diversité sociale

- Modification de la liste des EVP.

Sur le PLUi-H de Toulouse

- Déclassement de 6 243m² d'EBC

- Déclassement de 3 301m² d'EVP

- Modification de la carte Outil de Cohérence Urbanisme Transport ne présentent aucune incompatibilité.

> Les mesures d'Evitement (ME), de Réduction (MR), de Compensation (MC) prescrites dans le dossier et qui sont de nature à diminuer les incidences sur l'environnement, les corridors écologiques, le paysage, la qualité de l'air et les monuments historiques.

> Les PPA ont émis un avis favorable, l'interrogation du conseil départemental sur les mesures de compensation associées du fait du déclassement d'espaces boisés classés trouvant réponse par la prise en compte de l'ensemble des impacts dans l'évaluation environnementale et que les mesures de compensation nécessaires pour la mise en œuvre des dossiers environnementaux seront prévues dans chaque procédure environnementale et non dans le cadre des dossiers de mise en compatibilité. La demande de Toulouse Métropole pour modification de zonage à l'Oncopole (zone UIC au lieu de N) a fait l'objet d'une réponse favorable.

- La demande de Toulouse métropole de changer le classement au niveau du parking de l'Oncopole actuellement prévu au PLUi-H en zone N pour le classer en zone UIC a été validée lors de la réunion d'examen conjoint.

Ainsi, les membres de la commission d'enquête portent personnellement le jugement suivant sur la mise en compatibilité des PLU :

Quant aux aspects positifs du projet

- Le téléphérique permet de surmonter les difficultés topographiques en respectant l'environnement,
- La mise en compatibilité des PLU ne modifie pas les équilibres entre les différents espaces,
- Les mesures prises (Mesures d'Évitement, de Réduction ou de Compensation) vis-à-vis de l'environnement, d'une part, dans la phase chantier (adaptation du calendrier aux sensibilités faunistiques, absence d'éclairage de chantier la nuit,..) d'autre part, après la mise en service (marques de visualisation et dimensionnement choisi des câbles, adaptation au calendrier pour l'entretien de la végétation,..) et aussi dans l'analyse des risques (inondation, mouvements de terrains, sécheresse, technologiques,..),
- Les mesures qui seront proposées dans l'étude de la démarche ERC liée à la préservation de la biodiversité à l'issue de l'instruction du dossier de demande de dérogation relative aux espèces protégées et du dossier d'Autorisation en réserve naturelle régionale en cours,
- Aucune emprise du projet ne se situe dans les sites naturels bénéficiant d'une protection réglementaire,
- Le projet n'intercepte pas de Site d'Intérêt paysager et l'incidence sur la conservation des sites 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » et « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » est non significative,
- Les impacts du projet sur les Espaces Verts ne dégradent pas le milieu naturel à l'échelle de la commune ou de la Métropole,
- Les emprises du téléphérique préservent l'intégralité de la parcelle réservée par Toulouse métropole dans le cadre des mesures compensatoires de biodiversité pour le projet de la ZAC Toulouse Aérospatiale à Montaudran,
- Les Espaces Boisés déclassés et supprimés représentent du fait du choix du téléphérique, peu consommateur d'espace au sol, une faible part de l'ensemble des EBC de la commune (6 243m² supprimés sur plus de 5 millions de m² à la seule échelle communale), et les mesures de reboisement prises en adéquation avec le projet,
- L'insertion paysagère réfléchi,
- La compatibilité des modifications proposées avec le PADD qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme de la commune de Toulouse, fondé en compatibilité avec les schémas, plans et programmes supra,
- La compatibilité avec les orientations prévues pour l'OAP Campus Ranguel,
- Les zones hors du périmètre du projet ne subissent aucune modification des règles applicables,
- La concertation avec l'Architecte des Bâtiments de France validant les principes architecturaux mis en place pour toutes les structures concernées par la présence de Monuments Historiques,

Quant aux aspects négatifs du projet

- L'aire d'étude traverse des secteurs marqués par un passé industriel important et comprend 2 ICPE (ICPE des Ballastières et ICPE de l'Hôtel Dieu St Jacques),
- Trois zones d'inventaires sont recensées dans l'aire du projet (le pylône P1 est situé dans les 2 ZNIEFF et la ZICO liées à la Vallée de la Garonne (bien que ces zones ne fassent pas l'objet de protection réglementaire),
- La perception à grande distance du téléphérique,
- Le projet engendrera un impact dans le paysage en traversant le sud toulousain,
- Le projet nécessite des abattages d'arbres avec déclassement et suppression d'EBC, des modifications et suppressions d'espaces verts,

- Les impacts en termes de covisibilité, sûreté, sécurité,..., notamment dans le tracé survolant le Lycée Bellevue,

Conclusion générale

La confrontation des aspects positifs et négatifs appelle de la part de la commission d'enquête les conclusions suivantes :

Les aspects positifs du projet sont indéniables et les modifications à apporter aux documents d'urbanisme (PLU ou PLUi-H) sont en totale cohérence avec les documents supra.

Les aspects négatifs, qui affectent l'environnement et qui concernent des impacts sur la covisibilité, la sûreté, la sécurité,..., sont compensés par des mesures énoncées qui résultent d'une large concertation préalable qui a conduit à un projet mûrement réfléchi pour servir l'intérêt général.

La mise en compatibilité du plan local d'urbanisme pour permettre la construction des 3 stations de desserte du téléphérique, la construction des 5 pylônes, la réalisation de locaux techniques et les opérations d'accompagnement (parkings, liaisons mode doux, ..) nécessite :

- Le déclassement de zone NL1 en zone UIC
- Le déclassement de 6 243m² d'EBC et de 3 301m² d'EVP
- La modification de la liste des EVP et de la carte Outil de Cohérence Urbanisme Transports

Ladite mise en compatibilité est un acte cohérent qui permettra de mener à terme le projet de construction du téléphérique.

Il résulte que les modifications des règlements graphiques et écrits des PLU et PLUi-H sont pleinement justifiées au regard des objectifs poursuivis par Tisséo Collectivités et Toulouse Métropole.

Sur cette mise en compatibilité, outre une observation à laquelle le maître d'ouvrage a apporté une réponse positive, l'absence d'autre observation, par conséquent d'opposition ferme de la part du public, ainsi que les observations des PPA témoignent d'une complète acceptation du projet.

Les points faibles qui peuvent être considérés comme des points négatifs peuvent effectivement être évités ou réduits moyennant le respect de mise en œuvre des mesures prescrites et confirmées par le porteur de projet.

Au final, la mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole opposable et du PLUi-H tenant lieu de programme local de l'habitat en cours d'approbation destinée à mettre en cohérence les documents d'urbanisme avec le projet de construction du téléphérique urbain sud de Toulouse, apparaît, selon l'avis de la commission d'enquête, totalement adaptée à l'objectif poursuivi.

Nous estimons que la procédure de mise en compatibilité étant satisfaite, elle permet de faire évoluer le contenu du PLU afin que celui-ci permette la réalisation du projet de téléphérique urbain Sud de Toulouse.

Vu l'étude du dossier soumis à l'enquête publique unique, l'absence d'opposition du public, les réponses apportées par le maître d'ouvrage aux questions de la commission d'enquête et aux observations émises par les Personnes Publiques Associées,

Vu la régularité de la procédure appliquée à l'enquête publique unique et son déroulement,

Vu les conclusions exposées supra,

La commission d'enquête émet un **AVIS FAVORABLE** à la mise en compatibilité du PLU de Toulouse Métropole, commune de Toulouse et à la mise en compatibilité du PLU intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLU-H) de Toulouse avec les recommandations ci-après :

- **Le maître d'ouvrage devra assurer en temps opportun la mise en œuvre de l'ensemble des mesures transcrites dans le dossier d'enquête et dans le mémoire-réponse adressé à la commission d'enquête**

- **Le maître d'ouvrage en concertation avec Toulouse Métropole, veillera à ce que, lors d'une prochaine révision du PLUi-H soient intégrées les mesures qui seront proposées dans le cadre de la démarche ERC à l'issue de l'instruction du dossier de demande de dérogation relative aux espèces protégées (CNP) et du dossier d'Autorisation en réserve naturelle régionale (RNR) en cours.**

Fait à Toulouse, le 18 avril 2019



Claude OLIVIER
Président



Jean-Claude BARTHES



Jean-Marie WILMART

E – CONCLUSIONS AU TITRE DES PARCELLES A FRAPPER DE SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE DE SURVOL

1) RAPPEL DE L'OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE :

La présente enquête publique unique constitue un préalable obligatoire aux décisions d'autorisations et d'approbation nécessaires à la réalisation d'un projet de construction, par Tisséo Collectivités, d'un Téléphérique Urbain Sud sur la commune de Toulouse dans le département de la Haute-Garonne.

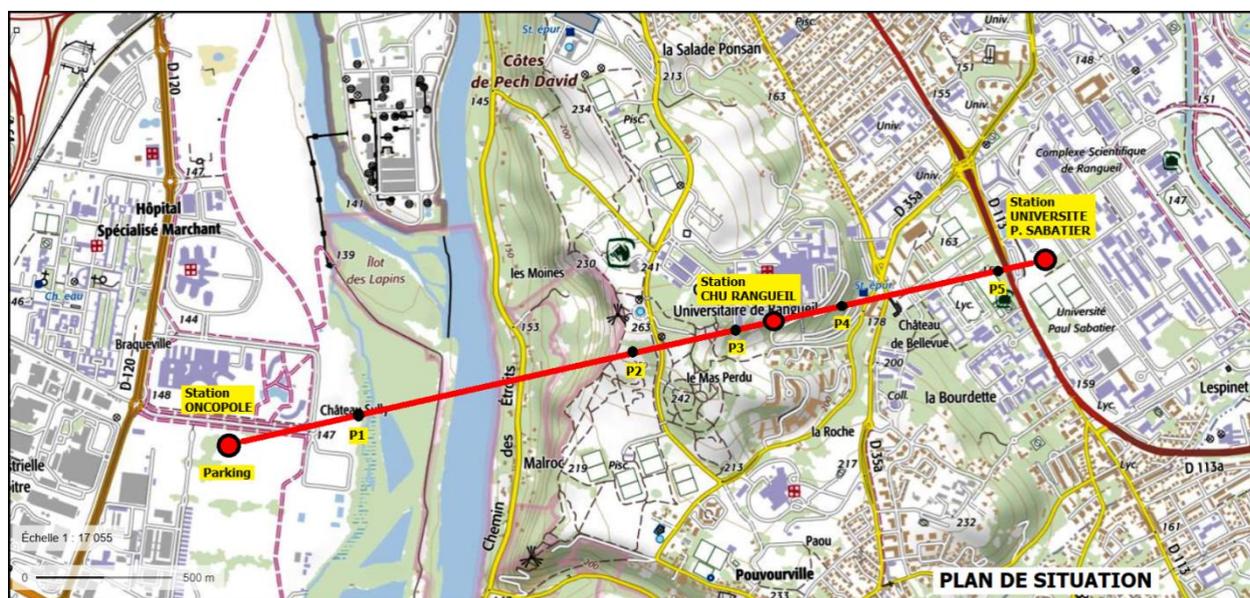
Cette enquête publique unique comporte trois objets :

- La déclaration d'intérêt général du Téléphérique Urbain Sud ;
- La mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Toulouse et la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Toulouse ;
- L'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire.

2) RAPPEL DE LA PRESENTATION DU PROJET :

2.1. Localisation du site :

Le plan ci-dessous, permet de localiser le projet au sein du sud de la métropole Toulousaine et au sein du secteur Oncopole - CHU de Rangueil - Université Paul Sabatier.



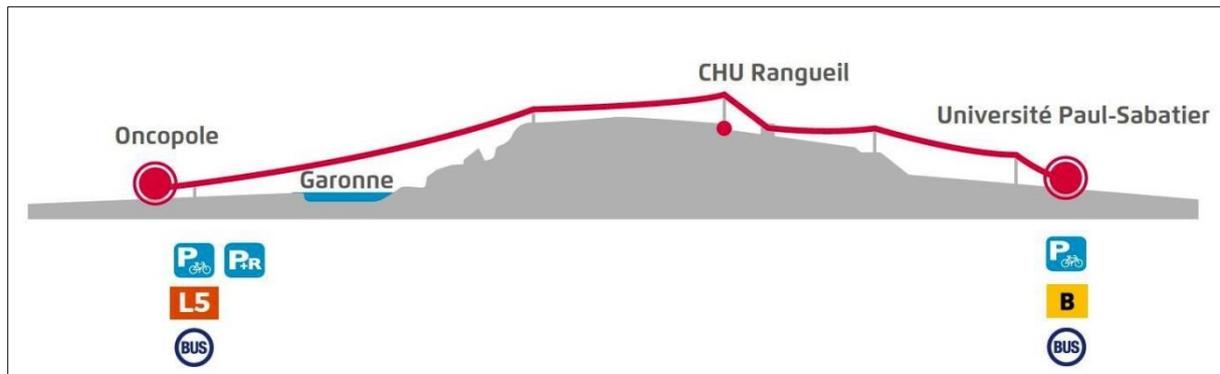
2.2. Le projet

Le projet de Téléphérique Urbain Sud (TUS) présenté par Tisséo consiste à la création pour 2020 d'un transport par câble de 3 kilomètres de long, franchissant la Garonne entre l'Oncopole et l'Université Paul Sabatier.

Le projet de téléphérique basé sur la technologie 3S (3 câbles : 2 câbles porteurs et 1 câble tracteur) comprend :

- Trois stations : Oncopole, CHU Rangueil, Université Paul Sabatier (UPS) ;

- Cinq pylônes : un en rive gauche (70,5 mètres de haut) et quatre en rive droite (entre 30 et 63,5 mètres de haut) ;
- Des opérations d'accompagnement notamment un parking relais à la station Oncopole disposant d'un parking-vélo et de places dédiées à l'autopartage, des liaisons adaptées pour les modes doux, ...



3) RAPPEL DU DOSSIER DE MISE EN SERVITUDE

Le Projet de téléphérique Urbain Sud s'accompagne de la procédure d'instauration d'une servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées via une enquête parcellaire conformément aux dispositions de l'article R.1251-3 du code des transports.

L'enquête parcellaire est nécessaire pour déterminer les parcelles qui seront concernées par la servitude d'utilité publique de survol par le Téléphérique Urbain Sud. Elle a pour but de procéder à la détermination des parcelles à acquérir ainsi qu'à la recherche des propriétaires, des titulaires des droits et autres intéressés. Au cours de cette enquête, les intéressés sont appelés à faire valoir leurs droits.

Le dossier parcellaire ne porte que sur la mise en servitude d'utilité publique pour le survol des propriétés privées ou du domaine privé des collectivités publiques. Le foncier nécessaire à ce projet appartient à des collectivités ou organisme public, ce qui ne nécessite donc pas une déclaration d'utilité publique et l'identification des parcelles à déclarer cessible dans le cadre de la présente enquête publique.

L'état parcellaire fait apparaître que la servitude de survol concerne 6 propriétés privées qui sont impactées par des servitudes d'utilité publique de survol.

Conformément à l'art. 14 de l'arrête préfectoral du 27 décembre 2018, une notification du dépôt du dossier d'enquête dans les lieux fixés par l'arrête a été adressée à tous les propriétaires privés concernés par la servitude de survol. Ces notifications ont été adressées aux propriétaires par le responsable du projet, sous pli recommandé avec demande d'avis de réception postal, respectivement le 8 janvier 2019 et le 26 février 2019.

Tisséo a donné à la commission d'enquête le résultat de ces notifications concernant les propriétés privées qui ont fait l'objet de 28 lettres recommandées adressées. Tisséo indique avoir reçu 26 accusés de réception en retour sauf pour les époux VOY qui vivent à l'étranger pour lesquels il n'y a pas eu de retour de l'accusé de réception international mais seulement un justificatif du site du suivi recommandé sur le site internet qui précise que les courriers ont bien été remis aux destinataires. Il n'y a donc pas eu de pli non réclamé.

Pour ce qui concerne le foncier des collectivités publiques, Tisséo envisage de signer dans un premier temps avec elles des conventions d'occupations temporaires autorisant le responsable du projet à

démarrer les travaux. Par la suite il est prévu que Tisséo achètera le foncier à la collectivité ou bien il sera mis en place une convention de superposition d'affectation. Par ailleurs Tisséo prévoit de mettre en place des conventions de survol avec les collectivités concernées.

S'agissant du Lycée Bellevue, l'autorisation de survol est prévue d'être instaurée par une procédure de transfert de gestion et après avis de la DRFIP.

Conformément aux dispositions des articles L1251-6 et suivants du code des transports, à l'issue de l'instauration de la servitude d'utilité publique qui relève de la compétence du Préfet, les propriétaires impactés peuvent saisir le juge de l'expropriation dans les 10 ans pour demander l'indemnisation du préjudice subi.

Le responsable du projet a donc décidé de rencontrer au préalable l'ensemble des propriétaires privés concernés et d'engager des discussions amiables en vue d'une éventuelle indemnisation.

Le dossier fait état que la méthode d'indemnisation retenue par le responsable du projet sur l'ensemble du projet, à l'image de ce qui se fait sur des indemnisations de servitude de tréfonds a été la suivante :

- Indemnisation dégressive en fonction de la hauteur de survol : ainsi plus le téléphérique est haut par rapport aux propriétés, moins il ouvre droit à indemnisation
- Le responsable du projet a considéré toutefois que la présence même de l'ouvrage est susceptible de causer un préjudice (dont le fondement juridique serait celui du dommage de travaux public et non d'une indemnité du fait du survol), des négociations ont alors été engagées sur des propositions indemnitaires.

A ce jour Tisséo a indiqué à la commission d'enquête que 4 accords pour une indemnisation sont en cours de signature, et des discussions sont toujours en cours avec un autre propriétaire. Enfin, un propriétaire qui n'avait plus donné suite aux demandes de rencontre sur ce sujet, est de nouveau revenu vers le maître de l'ouvrage à l'issue de l'enquête publique et les négociations vont donc reprendre avec lui sur ce sujet. Par ailleurs, des discussions sont en cours également avec les collectivités publiques concernées en vue d'instaurer conventionnellement les servitudes de survol.

Les observations formulées par le public sont peu nombreuses au nombre de quatre. Parmi les 6 propriétaires privés impactés par la servitude de survol aucun n'a émis des observations, seul un président de société a exprimé la nécessité de prendre en compte la perte de valeur du bâtiment survolé par une compensation financière.

4) CONCLUSIONS AU TITRE DE LA SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE DE SURVOL

La commission d'enquête considère que le projet de Téléphérique Urbain Sud présenté par Tisséo nécessite la mise en place d'une servitude de survol afin d'assurer l'exploitation et la sécurité de fonctionnement de l'infrastructure. En effet, la servitude de libre survol confère à son bénéficiaire le droit d'occuper le volume aérien nécessaire à l'exploitation, l'entretien et la sécurité de l'ouvrage. Les servitudes obligent les propriétaires et les titulaires de droits réels concernés à s'abstenir de tout fait de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation de l'ouvrage, notamment ne pas créer d'obstacle ;

Par ailleurs, la commission d'enquête considère que le peu d'observations émises par le public concernant le dossier de mise en servitude de survol ainsi que les observations formulées dans le cadre

de l'enquête publique unique ne s'opposent pas fondamentalement à l'instauration de servitudes de survol liées au projet de Téléphérique Urbain Sud de Toulouse.

Pour justifier et motiver son avis sur le projet, la commission d'enquête a tenu compte :

Des éléments pouvant être identifiés comme positifs :

- Le choix du tracé du téléphérique, qui permet de relier trois pôles majeurs de l'agglomération, est difficilement discutable aujourd'hui compte tenu de l'importante concertation réalisée avec les principaux acteurs ;
- L'analyse comparative des différents moyens de transport qui a permis de mettre en évidence les avantages liés au téléphérique, solution la plus économique qui permet de surmonter les difficultés topographiques avec franchissement de la Garonne et répondre à la demande de déplacement sur le sud de l'agglomération Toulousaine ;
- Le peu de propriétaires impactés par la servitude de survol (H>35m) et l'attitude du responsable du projet qui considère que la présence même de l'ouvrage et le survol des propriétés privées est susceptible de causer un préjudice susceptible d'être indemnisé ;
- Les négociations à l'amiable engagées dès août 2017 par le responsable du projet et qui se poursuivent actuellement avec les propriétaires privés impactés par la servitude de survol ;
- Les discussions également en cours avec les collectivités publiques concernées en vue d'instaurer conventionnellement les servitudes de survol.

Des éléments pouvant être identifiés comme négatifs :

- La servitude de libre survol qui oblige les propriétaires et les titulaires de droits réels concernés à s'abstenir de tout fait de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation de l'ouvrage, notamment à ne pas créer d'obstacle ;
- Le fait qu'aucune solution alternative de tracé évitant le survol des propriétés privées n'est envisageable ;

Considérant les éléments qui précèdent, la commission d'enquête donne, en toute indépendance et à l'unanimité, un **AVIS FAVORABLE** à l'instauration de servitudes d'utilité publiques de survol nécessaires à la réalisation du projet de Téléphérique Urbain Sud de Toulouse.

Recommandations : Poursuivre les négociations à l'amiable avec les propriétaires impactés par la servitude de survol en proposant une juste et équitable indemnisation étant entendu qu'il n'y a pas de réglementation bien précise en la matière et que cela pourrait faire jurisprudence.

Fait à Toulouse, le 18 avril 2019



Claude OLIVIER
Président



Jean-Claude BARTHES



Jean-Marie WILMART