

# Département de la Haute-Garonne

## A – Rapport du Commissaire Enquêteur

### L'enquête publique

**Modification de la procédure de départ guidée par satellites, dite « GNSS », pour les décollages face au Nord-Ouest sur l'aérodrome de Toulouse-Blagnac.**



**Enquête publique du 16 septembre au 18 octobre 2019, prescrite par arrêté préfectoral du 22 juillet 2019, sur les communes de : AUSSONNE, DAUX, GRENADE, LARRA, MERVILLE (siège), MONDONVILLE et SAINT-JORY.**

**Rapport du commissaire enquêteur (75 pages + 8 annexes)**

- Destinataire : M. le Directeur DSAC-Sud - Subdivision développement durable
- Copie : Mme. la Présidente du Tribunal Administratif de Toulouse

## **AVERTISSEMENT**

Les documents rédigés par le commissaire enquêteur en exécution des dispositions de l'arrêté préfectoral du 22 juillet 2019, s'articulent de la façon suivante :

### **Document A : Le rapport d'enquête publique**

Auquel sont associées les 8 annexes du rapport.

(L'annexe 7 du rapport, compte tenu de sa taille (140 pages), fait l'objet d'un dossier à part.

### **Annexe 7 : Contributions du public recueillies en cours d'enquête publique : Thèmes dégagés**

### **Document B : Les conclusions et avis motivés**

Document séparé du rapport d'enquête.

**Les deux documents, le rapport d'enquête publique et les conclusions et avis motivés sont indissociables.**

# SOMMAIRE DU RAPPORT

<b>1- <u>Généralités sur le projet porté à l'enquête publique</u></b> .....	05
1.1- Contexte et historique du projet soumis à l'enquête publique.....	05
1.2- Objet de l'enquête publique.....	06
1.3 - Le cadre juridique.....	07
1.4 - Identification du demandeur.....	08
1.5 - Autorité organisatrice de l'enquête publique.....	08
1.6 - Le dossier porté à l'enquête publique.....	08
1.6.1 - Constitution du dossier porté à l'enquête publique.....	08
1.6.2 - Concertation et information préalables.....	08
1.6.3 - Composition du dossier d'enquête publique.....	09
1.7 - Commentaires du commissaire enquêteur sur les généralités.....	10
<b>2- <u>Examen du projet (dossier) soumis à l'enquête publique</u></b> .....	11
2.1- Le contexte général.....	11
2.2 - Critères de déclenchement de l'enquête.....	11
2.3 - Nombre de référence de départs.....	12
2.4 - Dispositif actuel - Satu Quo.....	13
2.5 - Dispositif projet soumis à l'enquête publique.....	15
2.6 - Commentaires du commissaire enquêteur sur l'examen du projet.....	16
<b>3 - <u>Incidences environnementales du projet</u></b> .....	17
3.1 - Impact visuel.....	17
3.2 - Impact sonore.....	18
3.2.1 - Quelques définitions.....	18
3.2.2 - Procédure « moindre bruit au décollage ».....	18
3.2.3 - Impact sonore (NA65 - 25 évènements).....	19
3.2.4 - Impact sonore sur les populations.....	19
3.3 - Impact de consommation de carburant et des émissions gazeuses .....	20
<b>4 - <u>Préparation, organisation et déroulement de l'enquête</u></b> .....	21
4.1 - Pièces administratives.....	21
4.1.1 - Désignation du commissaire enquêteur.....	21
4.1.2 - Arrêté préfectoral d'arrêté d'enquête et avis .....	21
4.2 - Préparation de l'enquête public.....	21
4.2.1 - Réunion préparatoire d'organisation du 04/07/2019 à la DSAC - Sud.....	21
4.2.2 - Questions posées par le commissaire enquêteur .....	24
4.2.3 - Echanges du CE avec le porteur du projet - pétition sur DAUX.....	26
4.2.4 - Autres échanges du commissaire enquêteur .....	27
4.2.5 - Rencontre avec le CCNAAT.....	29
4.3 - Déroulement de l'enquête publique.....	30
4.3.1 - Durée de l'enquête et permanences du CE.....	30

4.3.2 - Consultation de dossier soumis à l'enquête publique.....	31
4.3.3 - Le registre d'enquête.....	31
4.3.4 - Mesures de publicité de l'enquête publique.....	32
4.3.4.1 - Affichage.....	32
4.3.4.2 - Insertion dans la presse locale.....	33
4.3.5 - Climat de l'enquête publique.....	34
4.3.6 - Clôture et modalités de transfert des registres.....	34
4.3.7 - Notification du PV de synthèse au SNA - Sud.....	34
<b>5 - <u>Analyse des observations recueillies en cours d'enquête</u> .....</b>	<b>35</b>
5.1 - Bilan comptable des contributions du public.....	35
5.2 - Observations du public recueillies en cours d'enquête - Thèmes dégagés.....	36
5.2.1 - Préambule.....	36
5.2.2 - Examen des observations du public par tendances et principaux thèmes.....	36
5.2.2.1 - Tendance « contre » le projet.....	37
5.2.2.2 - Tendance « favorable » au projet .....	39
5.2.2.3 - Les 10 thèmes d'analyse retenus.....	40
5.3 - Analyse des observations du public par thème.....	47
5.4 - Analyse spécifiques.....	68
5.4.1 - Contribution de Daux.....	68
5.4.2 - Contribution de LARRA.....	72
5.4.3 - Analyse des demandes du CCNAAT.....	74

# **1-Généralités sur le projet porté à l'enquête publique**

## **1.1- contexte et historique du projet soumis à enquête publique**

### **Contexte :**

Les aspirations légitimes des riverains à une meilleure qualité de vie, la progression du trafic aérien et l'urbanisation croissante autour des aéroports, imposent aux services de l'aviation civile de poursuivre les efforts accomplis aux côtés de l'exploitant d'aérodrome, en concertation avec les instances consultatives institutionnelles et en cohérence avec les enjeux de sécurité et d'environnement. L'aéroport de Toulouse-Blagnac suscite des mesures particulières en raison de l'importance de son trafic, de son enclavement dans l'agglomération toulousaine et de la densité des populations survolées. En 2019, il est le sixième aéroport français en nombre de mouvements.

### **Historique :**

Le départ de la modification, objet de la présente enquête publique, est « **l'étude sur la gêne sonore réalisée par l'association « AUSSONNE Environnement** ».

Des échanges menés entre la mission Environnement de la Direction des Services de la Navigation Aérienne (DSNA) et l'Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroportuaires (ACNUSA) ont permis de préciser les contours de la demande d'étude. L'ACNUSA, autorité indépendante, a souhaité que la DSNA étudie la possibilité d'une modification de procédure des décollages pour les départs piste 32 de Toulouse-Blagnac.

L'étude des trajectoires plus à l'ouest initialement proposées, a révélé de graves problèmes de sécurité à proximité immédiate des pistes. Le rapport d'étude intermédiaire présenté par le Service de la Navigation Aérienne- Sud (SNA-Sud) à l'ACNUSA, en séance du 2 décembre 2015, s'est ainsi avéré infructueux, les critères minimaux de sécurité aérienne n'étant pas réunis et l'impact environnemental s'avérant négatif.

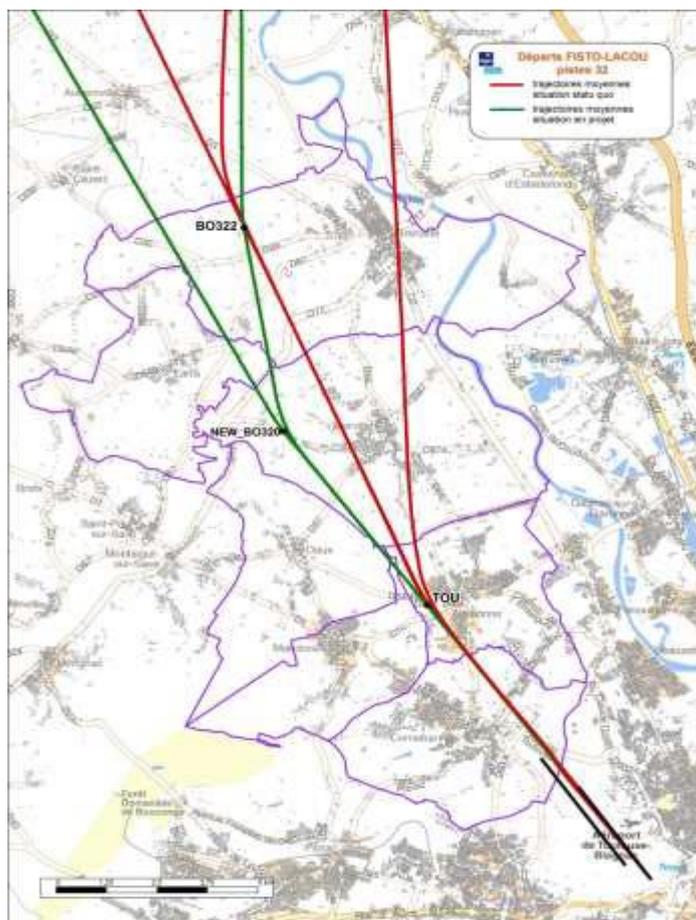
Il a néanmoins permis d'évoluer vers les procédures de départ FISTO 5Q et LACOU 5Q, avec la création d'un nouveau point BO320 entre TOU et BO322 (voir figure page suivante).

Des résultats d'impact environnemental ont ainsi fait l'objet de différentes présentations auprès de l'ACNUSA et de la Commission Consultative de l'Environnement (CCE) présidée par M. le Préfet.

Le nouveau projet présenté à l'enquête publique a nécessité la réalisation d'une Etude d'Impact de la Circulation Aérienne (EICA) de niveau 3 le plus élevé (complexe). Il a également fait l'objet d'une information en CCE, à l'ACNUSA, et aux maires des communes impactées (réunion du 19/06/2019 après le début de l'expérimentation). L'expérimentation a effectivement débuté le 23 mai 2019, sous forme d'une publication aéronautique temporaire (supplément AIP). Les données de cette expérimentation sont intégrées au dossier d'enquête publique.

### **La figure page suivante fixe les limites du projet retenu, avec :**

- En **rouge** la situation (trajectoire piste 32), avant la modification de procédure proposée
- En **vert** la trajectoire nouvelle proposée, plus à l'ouest sur la commune de Merville avec la création du point BO320, en expérimentation depuis le 23 mai 2019.



## 1.2 - Objet de l'enquête publique

Le projet, objet de l'enquête publique, modifie la procédure actuelle de départ satellitaire RNAV FISTO 5P par la procédure de départ satellitaire RNAV FISTO 5Q. Il est également projeté la création d'une autre procédure satellitaire RNAV <sup>(1)</sup> : LACOU 5Q.

L'objectif principal de cet aménagement de procédures de la circulation aérienne concerne la réduction des nuisances sonores pour les riverains.

Il s'agit, comme le montre la figure ci-avant, de modifier les départs FISTO 5P et de compléter le départ conventionnel LACOU 5B en insérant **le nouveau point de cheminement BO320** plus à l'ouest, sur l'actuel segment TOU-BO322.

Le projet établi pour des raisons environnementales, n'a pas pour objectif d'augmenter le trafic au départ ou à destination de la plateforme de Toulouse-Blagnac. La nouvelle procédure satellitaire GNSS a son premier virage au niveau du point BO320 entre TOU et BO322. Le dispositif, permet ainsi aux aéronefs qui décollent de la piste 32 de rester plus longtemps dans l'axe à partir de la balise TOU.

Les communes principalement concernées (délimitées en violet sur la figure précédente) par le projet de modification sont : Merville, Daux, Larra, Grenade, Aussonne et Mondonville, auxquelles a été rajoutée Saint-Jory, à la demande du SNA-Sud.

(1) **Une approche RNAV** (GNSS) est une procédure d'approche aux instruments, à la série de manœuvres prédéterminées, qui permet de s'affranchir des moyens de radionavigation au sol. Elle s'appuie sur l'utilisation de moyens de positionnement d'un aéronef dans l'espace (satellite), composés notamment des constellations GPS et Galileo.  
**GNSS** : Global Navigation Satellite System.

Concomitamment à la modification de la procédure de départ guidée par satellite, une procédure de moindre bruit au décollage (NADP1) (1) qui privilégie le taux de montée au départ, est expérimentée sur les FISO 5Q et LACOU 5Q en piste 32.

(1) : Noise Abatement Departure Procedure 1

Le dossier présenté par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), de modification permanente de la circulation aérienne à l'approche de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac implique l'ouverture de la présente enquête publique préalable pour le :

**Projet de modification de la procédure de départ guidée par satellite dite « GNSS » pour les décollages face au nord-ouest sur l'aérodrome de Toulouse-Blagnac.**

### **1.3- Le cadre juridique.**

Le projet est soumis à une enquête publique, organisée dans les conditions prévues par les articles L. 123-1 à L.123-16 et R.123-1 à R.123-23 du code de l'environnement .

**Le projet de modification de la procédure guidée par satellite dite « GNSS », pour les décollages piste 32 sur l'aérodrome de Toulouse-Blagnac, est encadré par plusieurs procédures distinctes juridiques et réglementaires, notamment :**

- Code de l'environnement
- Code de l'Aviation Civile inséré dans le nouveau Code des Transports (partie législative) entré en vigueur le 1er décembre 2010.
- L'arrêté du 4 octobre 2017 relatif à l'établissement des procédures de vol aux instruments, notamment l'article 1.4.2 de son annexe.
- L'article L227-10 du code de l'aviation civile devenu article 6362-2 du code des transports, qui stipule :  
*« Les modifications à prendre en compte sont celles revêtant un caractère permanent et ayant pour effet de modifier, de manière significative, les conditions de survol.  
Le bilan de l'enquête publique est porté à connaissance de la Commission Consultative de l'Environnement (CCE) et de l'ACNUSA, qui émettent un avis sur la modification de la circulation aérienne envisagée »*
- L'article R227-7 du code de l'aviation civile, à savoir :
  - *« Le flux moyen journalier d'utilisation de la procédure projetée de circulation aérienne concerne au moins 30 vols d'avions munis de turboréacteurs ».*
  - *« La superficie, après modification des zones nouvellement survolées de l'enveloppe des trajectoires, est supérieure à 10 % de la superficie de cette enveloppe avant modification. L'enveloppe des trajectoires est définie comme la projection au sol dans sa partie terrestre de 95 % des trajectoires des avions munis de turboréacteurs en dessous du niveau de vol FL 65 (1981m)».*

*Les conditions sont remplies : « L'enquête publique a lieu dans les communes dont le territoire est situé dans les zones nouvellement survolées de l'enveloppe des trajectoires correspondant au projet de modification de la circulation aérienne ».*

#### **1.4- Identification du demandeur de l'enquête publique**

Le dossier a été présenté par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) qui assure la maîtrise d'ouvrage, sous l'autorité de la Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire.

Le porteur et responsable du projet est le Service de la Navigation Aérienne-Sud (SNA-Sud) auprès duquel des renseignements peuvent être demandés à l'adresse suivante : [sna-s-EP-ld@aviation-civile.gouv.fr](mailto:sna-s-EP-ld@aviation-civile.gouv.fr).

L'adresse postale du SNA-Sud, est : Allée Saint-Exupéry 31708 Blagnac.

#### **1.5 - Autorité organisatrice de l'enquête publique**

La Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile-Sud (DSAC-Sud) est l'instance en charge de l'organisation de la présente enquête publique.

A ce titre, Sophie Ferrasse est l'interlocutrice du commissaire enquêteur.

L'adresse postale de la DSAC-Sud est : Allée Saint-Exupéry 31708 Blagnac.

L'adresse informatique est : dsacsud-environnement@aviation-civile.gouv.fr

#### **1.6- Le dossier porté à l'enquête publique**

##### **1.6.1- Constitution du dossier d'enquête publique**

Le dossier d'enquête publique a été élaboré par les Services de la Navigation Aérienne-Sud (SNA-Sud). L'Etude d'Impact de la Circulation Aérienne (EICA) a été élaborée par la mission environnement de la Direction des Services de la Navigation Aérienne (DSNA).

Les grandes lignes du dossier m'ont été présentées lors d'une réunion organisée dans les locaux du SNA-Sud à Blagnac, le 4 juillet 2019 (cf. chapitre 4.2.1).

La version papier complète du dossier m'a été remise en main propre par M. Dal Maso de la DSAC-Sud, le 29 juillet 2019.

Une version informatique du dossier d'enquête publique m'a été envoyée le 30 juillet 2019.

##### **1.6.2 - Concertation et information préalables et processus post enquête.**

- Comme évoqué au chapitre 1.1, les résultats d'impact environnemental obtenus lors des différentes pré-études précédant la version finale ont fait l'objet, à plusieurs reprises, de présentations auprès de la CCE et de l'ACNUSA notamment.

Le projet soumis à cette enquête publique, a ainsi fait l'objet d'une information en CCE et à l'ACNUSA, avec in fine, un avis favorable pour une évaluation débutée le 23 mai 2019.

- Conformément aux recommandations de l'ACNUSA, un « porter à connaissance » a été réalisé par la DSNA - SNA-Sud auprès des communes concernées par l'expérimentation FISTO 5Q/LACOU 5Q.

Cette réunion d'information s'est déroulée, le 19/06/2019. Outre les représentants du SNA-Sud, de la DSAC-Sud et de la DSNA, étaient présents :

- Francis SANCHEZ adjoint au maire d'AUSSONNE
- Serge BOSELLE adjoint au maire de CORNEBARRIEU
- Michel BOIAGO adjoint au maire de MONDONVILLE
- Joséphine ABAYEN REMAZEILLES déléguée de MERVILLE
- Patrice LAGORCE maire de DAUX

**- A l'issue de la procédure d'enquête publique (avis du commissaire enquêteur), le projet sera soumis pour avis à la Commission Consultative de l'Environnement (CCE) attachée à l'aéroport de Toulouse-Blagnac, et à l'ACNUSA.**

La mise en œuvre du projet définitif est envisagée pour le printemps 2020, en fonction des conclusions de l'enquête publique et des avis de la CCE et de l'ACNUSA et après approbation du projet par arrêté ministériel.

### **1.6.3 - Composition du dossier d'enquête publique**

Le dossier comprend 3 volumes :

#### **-Volume 1 : Dossier d'enquête publique** - (44 pages - 36 figures -11 tableaux).

Il comprend :

- Un avant-Propos
- **Cinq chapitres :**
  - 1- Demande d'études : modification de procédures vers le nord
  - 2- Objet de l'enquête, informations juridiques et administratives
  - 3- Présentation de la DSNA et généralités sur le contrôle aérien
  - 4- Le contexte de l'aéroport de Toulouse Blagnac
  - 5- Notice explicative
- Un bilan global
- Un glossaire
- Une table des illustrations

#### **- Volume 2: Etude d'impact de la circulation aérienne- EICA** - (60 pages).

Il comprend :

- **Dix chapitres:**
  - 1- Introduction
  - 2- Méthodologie
  - 3- Présentation du dispositif statu quo
  - 4- Présentation du dispositif projet
  - 5- Impact visuel
  - 6- Impact sonore
  - 7- Impact des consommations gazeuses et consommation de carburant
  - 8- Analyse des critères d'enquête publique
  - 9- Conclusion
  - 10- Glossaire
- Une table des figures : 15 figures
- Une table des tableaux : 7 tableaux

#### **- Volume 3: Guide méthodologique relatif à la réalisation des EICA** - (108 pages).

Il comprend :

- **Cinq chapitres :**
  - 1- Introduction
  - 2- Préparation d'une EICA
  - 3- Evaluation des impacts environnementaux
  - 4- Constitution d'une EICA
  - 5- Glossaire : 11 annexes
- Une table des illustrations : 45 figures.

## **1.7- Commentaires du commissaire enquêteur sur les généralités**

### **1- Le dossier d'enquête publique**

- **Le volume 1** du dossier d'enquête publique est conforme aux dispositions applicables et pièces exigées par l'article R123-8 du code de l'environnement : La demande d'étude de modification des départs vers le nord- L'objet de l'enquête publique et les informations juridiques et réglementaires- Présentation de la DSNA et généralités sur le contrôle aérien- Le contexte de Toulouse-Blagnac - Notice explicative- Bilan global.

**Le volume 2** : L'étude d'impact de la circulation aérienne (EICA) est bien conforme au guide méthodologique définie par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) et répond en outre à deux obligations:

- l'une réglementaire en vertu des termes de l'arrêté du 4 octobre 2017. Dans ce cas, l'EICA est destinée à alimenter le dossier remis à la DSAC pour approbation.
- l'autre légale, car la Loi (L227-5) du code de l'aviation civile prévoit que les parties prenantes (CCE notamment) soient consultées. Dans ce cas, l'EICA est le support de communication visant à la concertation et à l'information du public.

- J'ai également pris acte, que le point de départ de cette modification de trajectoire vers le nord est « l'étude sur la gêne sonore réalisée par l'association Aussonne Environnement ». J'ai également noté, que l'expérimentation en cours depuis le 29 mai 2019, fruit des pré-études infructueuses (sécurité) menées depuis 2014, a l'avantage d'alimenter l'étude d'impact en données radar réelles. Grâce à ces flux, il est ainsi possible de visualiser l'impact sur les populations survolées avec des données plus objectives.

Par contre, je constate qu'aucune mesure réelle de bruit au sol n'a été réalisée, avant et pendant l'expérimentation, notamment sur MERVILLE, AUSSONNE (NADP1), LARRA et DAUX.

**Le volume 3** : C'est un dossier de méthodologie, générique à l'ensemble des EICA.

**Le dossier d'enquête, dans sa globalité, est à ce titre complet et recevable.** Il est assez technique, relève d'un domaine (aviation civile) relativement complexe et singulier. Néanmoins, il s'avère être, si on prend le temps nécessaire, de compréhension accessible pour le public. Il l'est, grâce notamment à la notice explicative (pages 31 à 39 du dossier d'enquête) et aux nombreux tableaux synthétiques et figures illustratives qui y figurent, ainsi que dans l'étude d'impact (EICA).

Toutefois, je constate que :

- L'échelle retenue pour les figures d'impact sonore sur les populations, n'est pas très adaptée pour un bon repérage du positionnement des personnes..

- Que l'impact sonore exprimé par le NA62, certes à titre indicatif, ne donne pas lieu à un comptage de population, à l'instar du NA65.

- Que l'impact de la procédure NADP1 « moindre bruit au décollage », ne donne pas lieu, au niveau de l'EICA, à une restitution de l'évolution de l'empreinte sonore, à l'instar de NA65 et NA62.

### **2- Le cadre juridique**

- J'ai pris acte des dispositions réglementaires.

### **3- Information et concertation**

- L'ACNUSA et la CCE ont été associés à ce projet évolutif, qui leur a été maintes fois présenté et pour lequel un feu vert a été donné pour une évaluation.

J'ai pu relever que Daux qui dispose d'un siège de suppléant était représentée en CCE par une personne de Merville (titulaire).

-Une réunion d'information a eu lieu le 19/06/2019, auprès des communes concernées par le projet.

Je constate que :

- *La concertation avec les élus s'est faite essentiellement en CCE, où tous ne sont pas représentés.*
- *Les municipalités de Larra, de Grenade et de Saint-Jory, n'étaient pas représentées lors de la réunion d'information du 19/06/2019 préconisée par l'ACNUSA.*
- *Aucune information du public n'a été réalisée par la maîtrise d'ouvrage et/ou le porteur du projet, pendant l'expérimentation et en tout état de cause en amont de l'enquête publique.(réunions publiques).*

*- Suite à l'enquête publique, la procédure prévoit l'avis de la Commission de Consultation de l'Environnement de Toulouse-Blagnac (CCE) et de l'Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires (ACNUSA), avant décision d'approbation du projet.*

## **2 - Examen du projet (Dossier) soumis à enquête publique**

### **2.1- Le contexte général (RAPPEL)**

Le projet de modification a été demandé par l'ACNUSA pour des raisons environnementales dès 2014 (*étude sur la gêne sonore réalisée par l'association Aussonne Environnement*).

Le SNA Sud, saisi de la demande et après plusieurs études infructueuses(1) pour des raisons majeures de sécurité, a projeté de remplacer les procédures de départ RNAV et conventionnelles en piste 32 vers le nord (FISTO) et le nord-ouest (LACOU) par de nouvelles procédures de départ RNAV - FISTO/LACOU pour l'aérodrome de Toulouse-Blagnac.

(1) Les premières études datent de 2015.

Le SNA Sud a sollicité la mission Environnement de la Direction Sécurité de la Navigation Aérienne (DSNA), pour la réalisation d'une étude d'impact de la circulation aérienne (EICA) permettant de caractériser l'évolution des impacts environnementaux en relation avec ce projet. Compte-tenu de l'importance du trafic de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac et de la nature des modifications, le niveau 3 (étude complexe) d'une EICA a été retenu.

### **2.2 - Critères de déclenchement de l'enquête publique**

#### **1- Condition sur le nombre de vols du flux FISTO**

L'article R227-7 du code de l'aviation civile impose un nombre de vols, à savoir :

Le flux moyen journalier d'utilisation de la procédure projetée de circulation aérienne concerne au moins 30 vols d'avions munis de turboréacteurs.

Par rapport au trafic total départ, 19% du flux départ est observé en LACOU et 37% en FISTO. Ainsi, seuls les départs vers FISTO sont pris en compte : les départs LACOU, dont la procédure est également modifiée, présentent un trafic inférieur à 30 vols journaliers.

À noter qu'il est considéré dans cette analyse que la majorité du trafic vers FISTO (FISTO 5P et FISTO 5B), est reporté vers la nouvelle procédure FISTO 5Q.

Le calcul page suivante, montre que le flux FISTO en piste 32 représente en moyenne **31,2 départs** de jets par jour. **Le critère de 30 vols de jets** en moyenne par jour sur la procédure étudiée **est donc bien rempli**.

Nombre de départs IFR(1) en 2018, quelle que soit la configuration en service (14 ou 32) (1) IFR : Règles de vol aux instruments - Instrument Flight Rules	47200
Taux d'utilisation de la piste 32	67%



### Nombre moyen de départs journaliers à Toulouse-Blagnac.

Un nombre moyen de **129 départs journaliers IFR** équipés de turboréacteurs et de turbopropulseurs est relevé en 2018 (31620 en piste 32 sur une année). 56% de ce trafic en piste 32 est lié aux départs FISTO (48) et LACOU (25).

### Nombre référence de départs pour l'étude d'impact

90% des journées de l'année 2018 présentent un nombre de mouvements journaliers commerciaux inférieur à 318.

En conséquence, les calculs d'indicateurs environnementaux sont déterminés en considérant un nombre référence égal à **159 départs par jour (journée caractéristique)**.

En piste 32 (67% du temps en 2018), les départs vers le nord (FISTO) et le nord-ouest (LACOU) représentent 89 vols sur une journée caractéristique (73 en moyenne annuelle), soit 56% du trafic total, objet de la modification de procédure :

Flux (journée caractéristique)	Nombre départs/jour
FISTO (37%)	59
LACOU (19%)	30
Autres (44%)	70
<b>TOTAL</b>	<b>159</b>

Il y a lieu de souligner, qu'une grande proportion d'avions de la famille des A318/A319/A320/A321, représente 2/3 de la typologie du flux FISTO/LACOU.

## 2.4 -Dispositif actuel - Statu Quo

Les figures suivantes extraites de l'étude d'impact (pages 22 et 23), illustrent une journée caractéristique du trafic de départs piste 32, avant l'expérimentation.

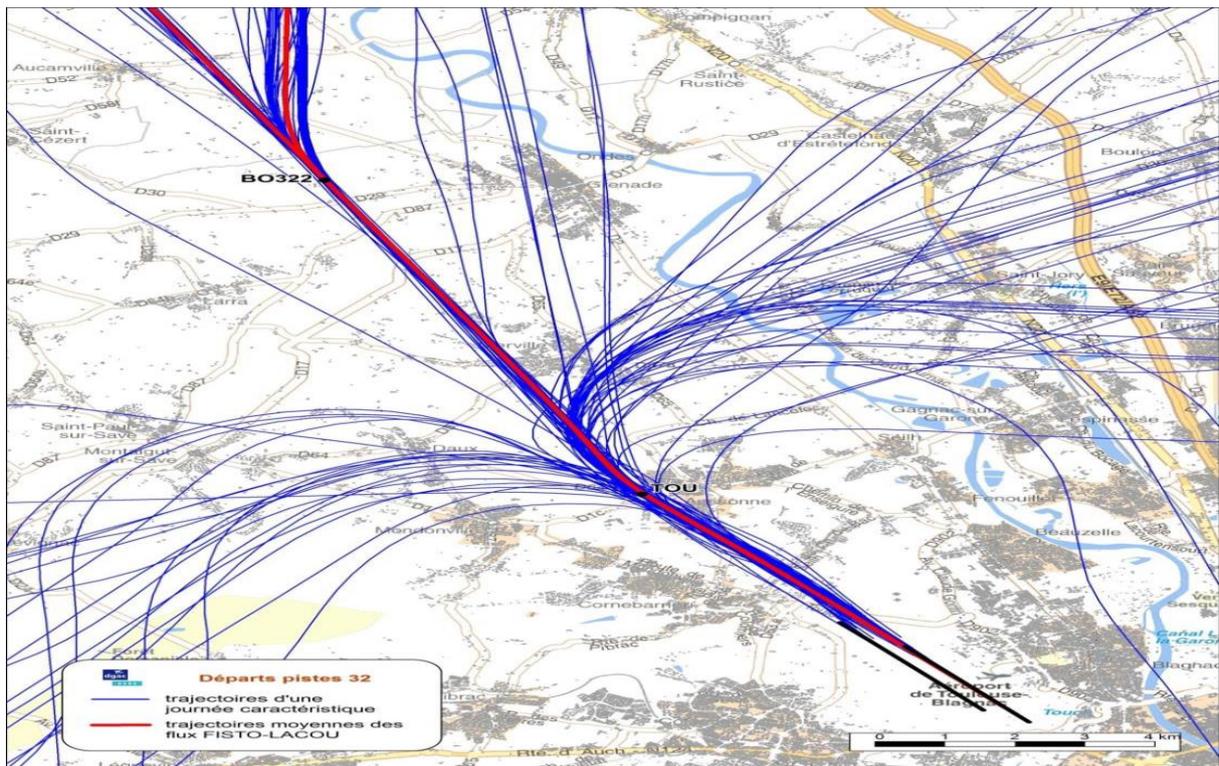
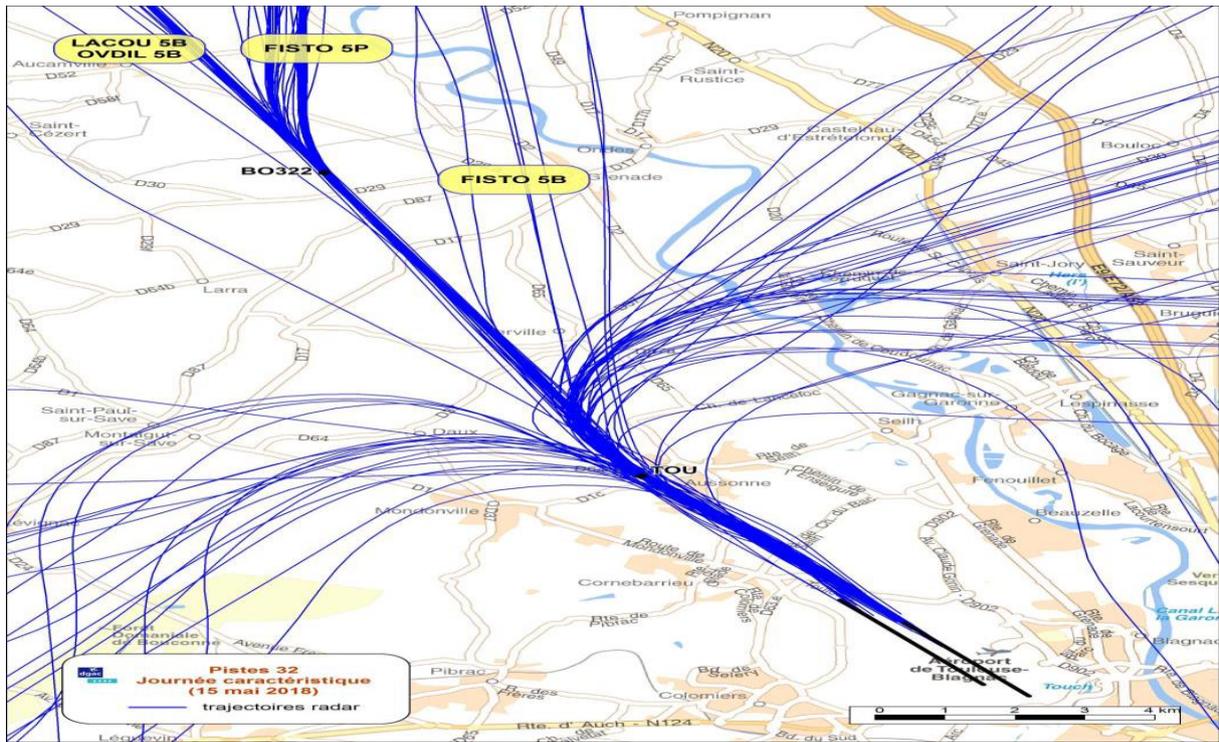
On y trouve :

- les départs conventionnels : FISTO 5B, LACOU 5B
- Les départs RNAV, FISTO 5P

Les tracés horizontaux des procédures sont représentés par les trajectoires moyennes, calculées à partir de plusieurs journées de trajectoires radar de l'année 2018. Les trajectoires moyennes présentent l'avantage par rapport aux trajectoires nominales de tenir compte de la pratique opérationnelle de contrôle et de pilotage et donc de la dispersion des flux de trajectoires.

La première figure permet de montrer, avec plus de détails, les communes actuellement survolées par le trafic d'une journée caractéristique de départs, incluant les départs RNAV FISTO5P et conventionnels FISTO 5B/LACOU 5B, piste 32.

La deuxième figure montre les trajectoires moyennes d'une journée caractéristique, calculées à partir d'un flux de trajectoires de départs 32 vers FISTO/LACOU (en rouge), correspondant à 20 journées de trafic 2018, en configuration piste.



## 2.5 -Dispositif projet soumis à l'enquête publique

L'étude d'impact (EICA) considère l'hypothèse selon laquelle toutes les procédures statu quo FISTO/LACOU (RNAV FISTO 5P et conventionnelles FISTO 5B, LACOU 5B/5H) sont remplacées, dans leur très grande majorité, par les procédures RNAV projet FISTO 5Q et LACOU 5Q.

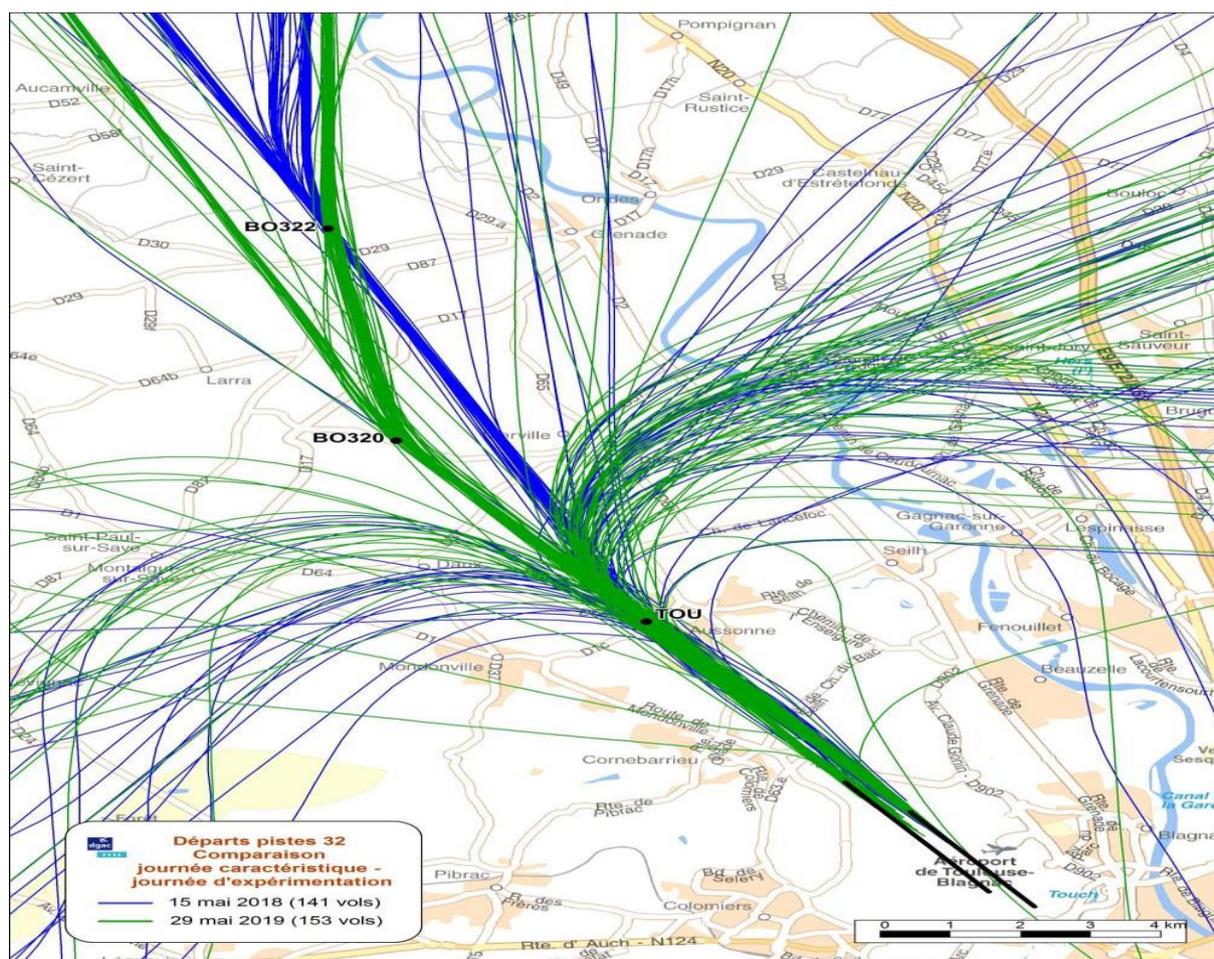
Les procédures conventionnelles actuelles FISTO 5B et LACOU 5B/5H seront toujours en service : un trafic très faible de départs utilisant ces procédures conventionnelles devrait subsister.

Dans le nouveau dispositif étudié vers LACOU et FISTO, le point **B0320** (point de virage) est créé.

**La comparaison des deux journées de trafic de départs 32 (statu quo et projet) est visualisée sur les deux figures suivantes** extraite de l'étude d'impact, page 27/60 et du dossier enquête, page 37/44..

Le remplacement de la procédure statu quo FISTO 5P et LACOU 5B par des nouvelles procédures RNAV fait apparaître un nouveau flux sur les segments TOU / BO320 / BO322 (56% du trafic de départs, soit 89 vols pour la journée référence - 72 en moyenne/jour). Les zones anciennement survolées sur le tronçon TOU / BO322 pourront être survolées (par les départs conventionnels LACOU), mais par un trafic très faible.

En **bleu** : statu quo ; En **vert** : projet



En **jaune** : Flux FISTO 5B et LACOU 5B antérieurs au 23/05/2019

En blanc : Flux FISTO 5Q et LACOU 5Q expérimentés à partir du 23/05/2019



## **2.6 commentaires du commissaire enquêteur sur l'examen du projet**

*J'ai noté que les procédures conventionnelles actuelles FISTO5B et LACOU5B/5H seront toujours en service, mais avec un trafic faible. Le remplacement de la procédure statu quo FISTO 5P et LACOU 5B par des nouvelles procédures RNAV fait ainsi apparaître un nouveau flux sur les segments TOU / BO320 / BO322. Avec en moyenne 129 départs IFR par jour, le nombre de départs FISTO/LACOU est respectivement de 48 et 25 (hors journée caractéristique).*

### **Observations**

*- Le commissaire enquêteur observe, à partir de la figure précédente, que les nouvelles procédures FISTO5Q et LACOU5Q décalent le flux de départ de la piste 32 vers l'ouest sur le nouveau tronçon TOU- BO320- BO322. Ceci correspond à la proposition qui avait été favorablement accueillie en CCE et par l'ACNUSA. Pour Merville, le changement positif est patent, car le flux décalé vers l'ouest épargne, en projection, le cœur urbanisé de la ville, Pour Aussonne, le changement apparaît négligeable en matière de survols. Pour Daux, l'impact apparaît légèrement négatif, le flux projeté se rapproche et vient « tangenter » les limites géographiques de la commune. Pour Larra, le flux Lacou qui bifurque au point BO320 (et pas BO322) se rapproche et traverse une petite partie de la commune, à l'Est. Sur Grenade, le lieu-dit Engarres est survolé. La précision des cartes (échelle) ne permettent pas, à ce stade, une approche beaucoup plus fine.*

### 3- Incidences environnementales du projet

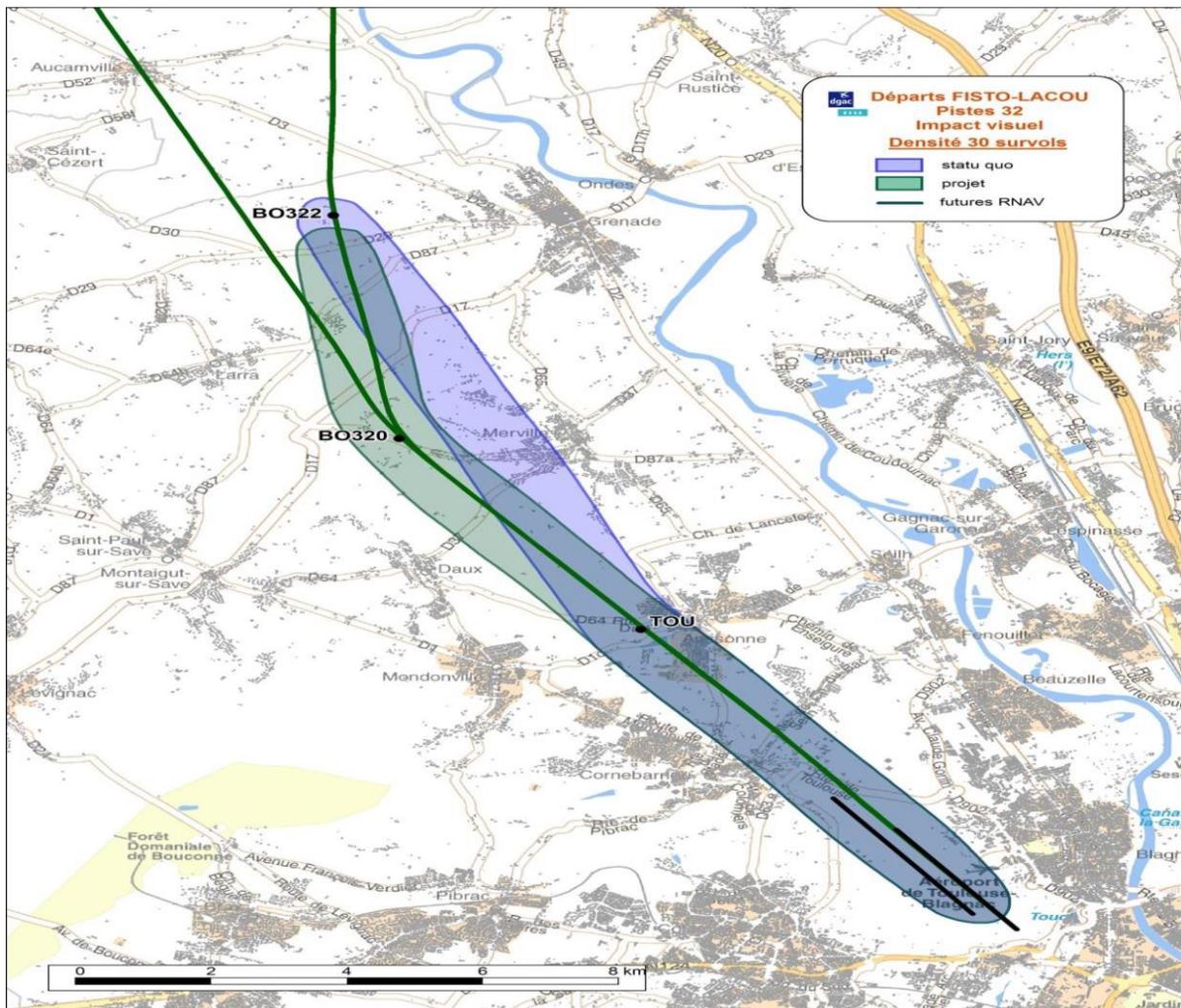
Trois impacts sont identifiés et analysés au niveau du dossier et de l'étude d'impact (EICA):

- L'impact visuel
- L'impact sonore
- L'impact de consommation de carburant et d'émissions gazeuses

#### 3.1 - Impact visuel

Pour déterminer l'impact visuel, la densité de survols permet de définir, pour chacun des dispositifs considérés, les zones survolées sous le FL 65 (1981m), par plus de 30 aéronefs au cours d'une journée.

La figure suivante (page 34 de l'étude d'impact) illustre l'impact visuel (Densité 30 survols) en situation statu quo et projet des départs FISTO/LACOU en piste 32 (89 départs sur une journée caractéristique).



#### **Commentaires du commissaire enquêteur sur l'impact visuel**

*La figure ci-avant, est illustrative sur le plan visuel, du décalage vers l'ouest des flux (Daux et Larra et dans une moindre mesure Mondonville), avec la création du point BO320.*

## 3.2 - Impact sonore

### 3.2.1 - Quelques définitions (issues du dossier d'enquête, page 31/44)

#### - Le bruit

C'est un mélange de sons produits par une ou plusieurs sources sonores qui provoquent des vibrations de l'air. Elles entraînent une sensation auditive plus ou moins forte et gênante selon les individus. Pour mieux traduire la réalité de ce que perçoit notre oreille (plus sensible aux fréquences aiguës qu'aux graves), on exprime cette sensation en décibels(A) : dB(A).

#### - Le niveau de gêne sonore

Il s'agit du cumul des énergies sonores reçues par un individu sur une période donnée, pour établir la dose énergétique moyenne de bruit ressenti pendant cette période.

L'indice Leq(T) indique le niveau de bruit équivalent continu sur une période T.

L'indice Lden utilisé en France est élaboré sur le même principe que l'indice Leq, en intégrant une pondération de 10 pour les mouvements nocturnes et de 5 pour les mouvements de soirée : le bruit de nuit d'un avion est ainsi majoré de 10 dB et celui de soirée de 5 dB dans le calcul de l'indice de bruit moyen en Lden sur 24 heures.

#### - Indicateurs « bruit et gêne sonore » de la DGAC

La DGAC a développé des indicateurs complémentaires au Lden, validés par l'ACNUSA. Deux aspects de la gêne sont étudiés: une quantité de vols (densité de survol) et une quantité de bruit (NA). Ces deux paramètres n'évoluent pas dans les mêmes proportions suivant l'altitude.

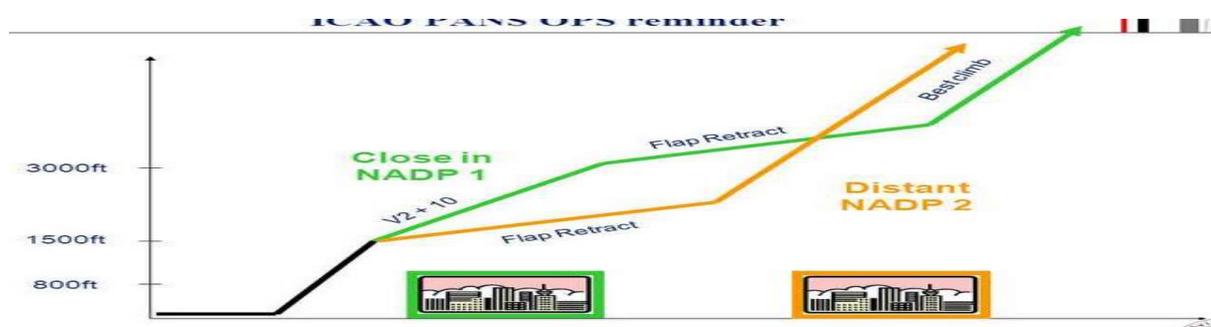
La densité de survols traduit le nombre moyen de survols par jour dans une zone donnée en dessous d'une altitude donnée. Pour l'étude d'impact, il a été pris un nombre d'au moins **25 vols par jour en-dessous de 1981 mètres (25 évènements)**.

Le NA (*Number Above*) est un indicateur permettant de caractériser le nombre d'évènements sonores dépassant un seuil donné en L<sub>max</sub> (niveau maximum en dB(A)). Le niveau sonore de référence, retenu pour cet indicateur et recommandé par l'ACNUSA, est de **65 décibels : NA65**. Il est généralement admis que ce seuil représente le niveau sonore qui couvre une conversation.

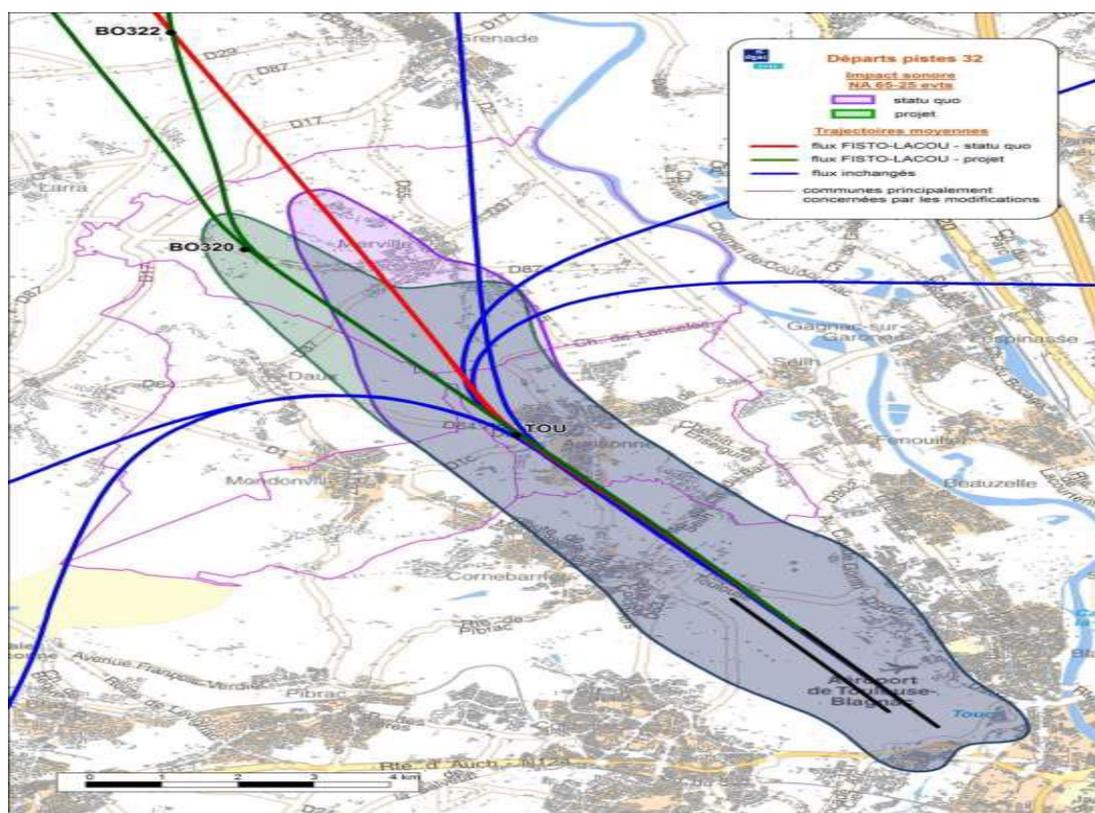
### 3.2.2 - Procédure « moindre bruit au décollage »

NADP1 (« close in ») et NADP2 (« Distant »): Noise Abatement Procedure Departure 1 ou 2, sont des procédures moindre bruit au décollage, en vue de réduire les nuisances sonores.

Le NADP1, qui privilégie le taux de montée au départ, est expérimenté pour l'occasion sur les FISTO 5Q et LACOU 5Q en piste 32 à la demande des associations de riverains de Toulouse-Blagnac.



### 3.2.3 - Impact sonore NA65 - 25 évènements (ensemble des départs piste 32: 159)



La mise en service des procédures FISTO 5Q et LACOU 5Q décale l'empreinte sonore vers l'Ouest (sur le tronçon TOU- BO320 -BO322).

### 3.2.4 - Impact sonore (NA65 - 25 évènements) sur les populations

Dans les tableaux suivants, sont affichés :

- La population totale de la commune (populations légales en vigueur à compter du 1er janvier 2019),
- Le nombre d'habitants impactés par les empreintes sonores NA65 :25 évènements de l'ensemble des départs(159) et FISTO/LACOU(89), piste 32, en situation statu quo,
- Le nombre d'habitants impactés par les empreintes sonores NA65 :25 évènements de l'ensemble des départs (159) et FISTO/LACOU (89), en situation projet,
- La variation du nombre d'habitants impactés entre les deux situations étudiées.

Les communes, situées en amont de la balise TOU, pour lesquelles il n'y a pas de modification des conditions de survol (et de l'impact sonore), ne sont pas traitées dans ce comptage. Il s'agit des communes de Blagnac, Colomiers, Cornebarrieu et Toulouse.

Population totale	Statu Quo (ensemble des départs)	Projet (ensemble des départs)	Différence
Aussonne: 7064	4415	4404	-11
Daux : 2347	9	34	25
Merville : 5459	2932	1119	-1813
Mondonville : 4601	158	158	0
<b>Total :</b> 19471	<b>7514</b>	<b>5715</b>	<b>-1799</b>

Population totale	Statu Quo (FISTO/LACOU)	Projet (FISTO/LACOU)	Différence
Aussonne: 7064	3926	3849	-77
Daux : 2347	9	27	19
Merville : 5459	2024	479	-1545
Mondonville : 4601	124	124	0
<b>Total : 19471</b>	6083	4480	-1604

Le comptage de population est réalisé sur les populations situées à l'intérieur des contours de bruit « NA65- 25événements ».

**Commentaires du commissaire enquêteur sur l'impact sonore du projet - NA65 (à partir du dossier d'enquête)**

*Pour les quatre communes considérées (Aussonne, Daux, Merville et Mondonville), je note au global, une réduction de l'impact sonore des départs nord, de -1799 habitants (-1604 FISTO/LACOU). Ceci représente théoriquement **un gain de 24%(26% FISTO/LACOU) par rapport à la population actuelle impactée en situation statu quo.***

*La commune de Merville est principalement bénéficiaire avec -1813 habitants impactés, dont 1 école. Cela représente un gain de 62% (76% FISTO/LACOU) par rapport à la population de cette commune actuellement impactée- statu quo.*

*Pour les autres communes, le nombre de population impactée n'évolue pas (commune de Mondonville), ou très faiblement en positif (Aussonne), ou très faiblement en négatif (DAUX).*

*La figure précédente (chapitre 3.2.3) laisse supposer que l'impact sonore des départs vers le sud (en bleu sur la carte) est bien plus important que celui du flux vers le nord (en vert), pour le cœur du village de DAUX. Pour autant cela n'apparaît pas en NA65 « Ensemble des départs », ce qui n'est pas le cas pour MERVILLE pour l'Est (+908).*

*Je constate que la commune de Larra n'est pas représentée dans les tableaux précédents, ce qui sous-entend qu'elle n'est pas impactée par l'indicateur NA65 - 25 événements, ni en statu quo, ni en mode projet, en cours d'expérimentation depuis le 23 mai 2019.*

*Je pense qu'il serait intéressant pour le commissaire enquêteur, en particulier pour répondre à d'éventuelles questions du public, de disposer de la répartition par grandes plages horaires du flux des départs piste 32 (ensemble des départs et FISTO/LACOU).*

*Question sera posée par le commissaire enquêteur au SNA-Sud.*

*La procédure « moindre bruit au décollage » décrite au chapitre 3.2.2, qui privilégie le taux de montée au départ, est de nature à limiter l'impact sonore, notamment des communes proches du décollage. La montée jusqu'à 3000 pieds (900m) se fait plus rapidement, mais les éléments du dossier ne permettent pas de quantifier, même grossièrement, le gain attendu. Question sera posée par le commissaire enquêteur au SNA-Sud.*

### **3.3 - Impact de consommation de carburant et des émissions gazeuses**

#### **- Evolution des distances de vol**

Les différences de distances parcourues, consommation de carburant et émissions CO2 ont été calculées entre les trajectoires moyennes des deux dispositifs étudiés (statu quo et projet) pour les flux FISTO et LACOU.

**Pour le flux FISTO**, les distances volées supplémentaires sont d'environ 220m/vol (0,12NM).

**Le flux LACOU** ne présente pas de différentiel de distance significatif.

## **- Evolution des consommations de carburant et de CO2**

<b>Flux étudié</b>	<b>Nombre de départs</b>	<b>Surconsommation de carburant (t)</b>	<b>Augmentation d'émission de CO2 (t)</b>
<b>FISTO</b>	<b>11700</b>	<b>7,66</b>	<b>24,17</b>

Au final, on obtient pour une année une **surconsommation de carburant de 7,7 tonnes, une augmentation des émissions de CO2 de 24,2 tonnes**, suite à la mise en service des nouvelles procédures RNAV FISTO/LACOU.

Cela correspond, comme indiqué dans l'EICA page 57/60, à environ la consommation de 3 vols aller Paris- Toulouse pour un A320.

L'impact des émissions NOx est inchangé, les contraintes de profils de vol restant les mêmes.

### **Commentaires du commissaire enquêteur sur l'impact des consommations de carburant et émissions gazeuses**

*Je prends acte des données fournies au niveau de l'étude d'impact (EICA).  
J'ai noté que la sur- consommation avait été projetée à partir d'une hypothèse de consommation en vol croisière.*

## **4 - Préparation , organisation et déroulement de l'enquête**

### **4.1- Pièces administratives**

#### **4.1.1- Désignation du commissaire enquêteur**

Par décision en date du 04/06/2019, référence n° E19000096/ 31, Mme la Présidente du Tribunal Administratif de Toulouse m'a désigné en qualité de commissaire enquêteur.

L'objet de l'enquête publique, suite à la demande de M. le Directeur de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) est : **La modification de la procédure de départ guidée par satellites dite « GNSS », pour les décollages face au Nord-Ouest, sur l'aérodrome de Toulouse Blagnac.**

Cette décision n° E19000096/ 31 est jointe en **annexe 1**.

#### **4.1.2- Arrêté préfectoral d'arrêté d'enquête et avis d'enquête publique**

M. le Préfet de la Haute-Garonne a prescrit l'ouverture d'une procédure d'enquête publique par arrêté préfectoral en date du 22 juillet 2019. L'avis d'enquête publique est joint à cet arrêté.

L'arrêté d'ouverture d'enquête publique et l'avis, sont joints en **annexes 2 et 2 bis**.

### **4.2 - Préparation de l'enquête publique**

#### **4.2.1- Réunion préparatoire d'organisation du 04 juillet 2019, à la DSAC Sud**

Une réunion de présentation générale du projet et de pré-organisation de l'enquête publique a eu lieu dans les locaux de la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile- Sud (DSAC -Sud) et du Service de la Navigation Aérienne- Sud (SNA - Sud), allée Saint-Exupéry à Blagnac.

## **Etaient présents :**

### **- SNA- Sud :**

François-Dominique DIOT (Directeur du Service de la Navigation Aérienne Sud) ; Philippe GROSSI (Chef du service exploitation) ; Philippe LASSERRE (Chef subdivision études et environnement) ; Danielle LEMEN (subdivision études).

### **- DSAC- Sud :**

Isabelle ROMBY (Chef division RDD) ; Léon DAL-MASO (Adjoint subdivision développement durable) ; Sophie FERRASSE (Subdivision développement durable).

### **- Commissaire enquêteur : Bernard LAUBARY.**

## **- Objet de la réunion :**

- ✓ Faire une présentation générale du projet, objet du dossier d'enquête publique, sachant que je n'étais pas en possession du dossier, non finalisé à cette date.
- ✓ Faire connaissance avec l'autorité organisatrice du projet (DSAC- Sud) et avec le porteur du projet, le SNA- Sud.
- ✓ Prédéfinir les principes généraux d'organisation de l'enquête.

## **- En préambule et après un tour de table, il a été fait une présentation :**

- **De l'organisation de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC)** et de sa déclinaison régionale avec la DSAC-Sud et le SNA-Sud. La mission principale est de garantir la sécurité et la sûreté du transport aérien. Elle veille aussi à réduire les nuisances, en particulier sonores et atmosphériques.

**Le SNA-Sud** est la structure régionale assurant les services de la navigation aérienne de 8 entités: Toulouse-Blagnac, Limoges, Brive, Rodez, Carcassonne, Agen, Muret, Toulouse-Lasbordes.

Les contrôleurs des différents terrains assurent la sécurité des vols et gèrent le trafic. Le contrôleur toulousain gère les départs et arrivées, s'occupe de la gestion des transits, fait l'approche des terrains satellites du SNA-Sud ; il coordonne les vols avec les centres en route, il gère les circuits et intègre dans le trafic commercial, les vols d'essais Airbus.

**La DSAC-Sud** est l'autorité de surveillance de la DGAC.

Elle assure : l'appui administratif, le suivi des compagnies aériennes, la sûreté des accès aux zones aéroportuaires, la régulation développement durable

- **Du déroulement d'une enquête publique** et du rôle du commissaire enquêteur. Il est à noter que c'est la première enquête publique pour les représentants de la DSAC-Sud et du SNA-Sud.

## **- Il a été fait ensuite une présentation synthétique du projet, dont j'ai relevé les points suivants :**

- ✓ Deux trajectoires de départ sont prévues d'être modifiées, dont une vers le nord, objet de la présente enquête publique. Celle vers le sud sera, dans un deuxième temps, soumise à enquête publique.
- ✓ Pour la modification de la trajectoire vers le nord, il s'agit d'apporter une réponse à une demande de riverains d'AUSSONNE (bruit). Plusieurs scénarios ont été étudiés, mais non retenus, principalement pour des questions de sécurité (croisement des vols au décollage).
- ✓ Le scénario retenu passe plus à l'ouest de la commune de MERVILLE. Il est en expérimentation depuis le 23 mai 2019.

- ✓ 47200 est le nombre de départs IFR en 2018, dont 68% sont réalisés aux instruments (IFR) porte 32 (nord), et 32% en porte 14 (sud). En vol IFR, le pilote maintient son avion dans une configuration propre au vol (altitude, vitesse) et suit une trajectoire imposée. Les départs FISTO et LACOU représentent 56% du trafic des départs.
- ✓ L'impact environnemental du projet est peu significatif en matière de pollution atmosphérique (NOx et CO2). La déviation de trajectoire pour un décollage conduit à un allongement d'environ 0,12NM (220m). En ce qui concerne la pollution sonore, seule la commune de Merville, dont deux écoles, tire vraiment avantage de la modification de trajectoire plus à l'ouest, avec 1800 habitants moins exposés au regard du bruit (norme 65dbA). Des mécontentements sont remontés de la commune de DAUX. De nombreuses plaintes sont déposées à l'Aéroport de Toulouse Blagnac.

-Les grandes lignes de l'organisation de l'enquête publique ont également été discutées :

- ✓ Ce type de projet suit une procédure particulière : Après l'enquête publique, le projet sera soumis à l'avis de la Commission de Concertation Environnementale (CCE) pilotée par le Préfet, puis sera soumis à l'avis de l'Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroporutaires ACNUSA), qui est une instance administrative nationale indépendante.
- ✓ 7 communes sont concernées par la présente enquête publique (NA62dbA) : AUSSONNE, DAUX, GRENADE, LARRA, MERVILLE, MONDONVILLE et SAINT-JORY.
- ✓ Le porteur du projet (SNA-Sud) et l'autorité organisatrice de l'enquête (DSAC-Sud) ont souhaité, compte tenu de la nature et spécificité du projet, une enquête sur une durée d'un mois. La période du 16 septembre au 18 octobre 2019 a été prédéfinie.
- ✓ Il a été admis que le dossier d'enquête publique complet, devrait être prêt pour début août, au plus tard. L'affichage réglementaire ainsi que la publicité dans la presse locale, devront être réalisés avant le 1<sup>er</sup> septembre 2019. Ceci suppose, pour tenir ces délais, que l'arrêté préfectoral soit signé avant le 15 août 2019 (signé en fait, le 22 juillet 2019).

- Le chef du SNA-Sud, m'a fait visiter en fin de réunion, la tour de contrôle d'approche de l'aéroport de Toulouse-Blagnac. Visite intéressante et instructive pour le commissaire enquêteur, eu égard au projet.

A la suite de cette réunion, j'ai eu un échange de courriels avec Mme Sophie Ferrasse pour préciser l'organisation de l'enquête, avec notamment mes propositions de permanences.

Dans un mail daté du 08 juillet 2019, Mme Ferrasse me confirme que :

*« Concernant la durée de l'enquête publique, comme vous me l'indiquiez, l'art L123-9 du code de l'environnement dispose bien que cette enquête peut être réduite à 15 jours du fait qu'elle ne fait pas l'objet d'une évaluation environnementale (L122-1). Cependant conformément à ce même article, la durée de l'enquête publique est fixée par l'autorité compétente chargée de l'ouvrir et de l'organiser. Dès lors, d'un avis commun avec le SNA Sud porteur du projet, nous pensons que le délai d'un mois est plus raisonnable compte tenu de la nature du projet. »*

- **L'arrêté préfectoral d'organisation de l'enquête** (joint en annexe 2) a pu ensuite être rédigé, conformément aux dispositions de l'article R123-9 du code de l'environnement. Il a été signé le 22 juillet 2019.

#### 4.2.2 - Questions de compréhension posées par le commissaire enquêteur au porteur de projet (cf. chapitre 3.2.4 du présent rapport)

##### - Questions posées par le CE et réponses de la DGAC- SNA-Sud

###### - Question n°1 du CE (mail du 20 août 2019 adressé au SNA-Sud).

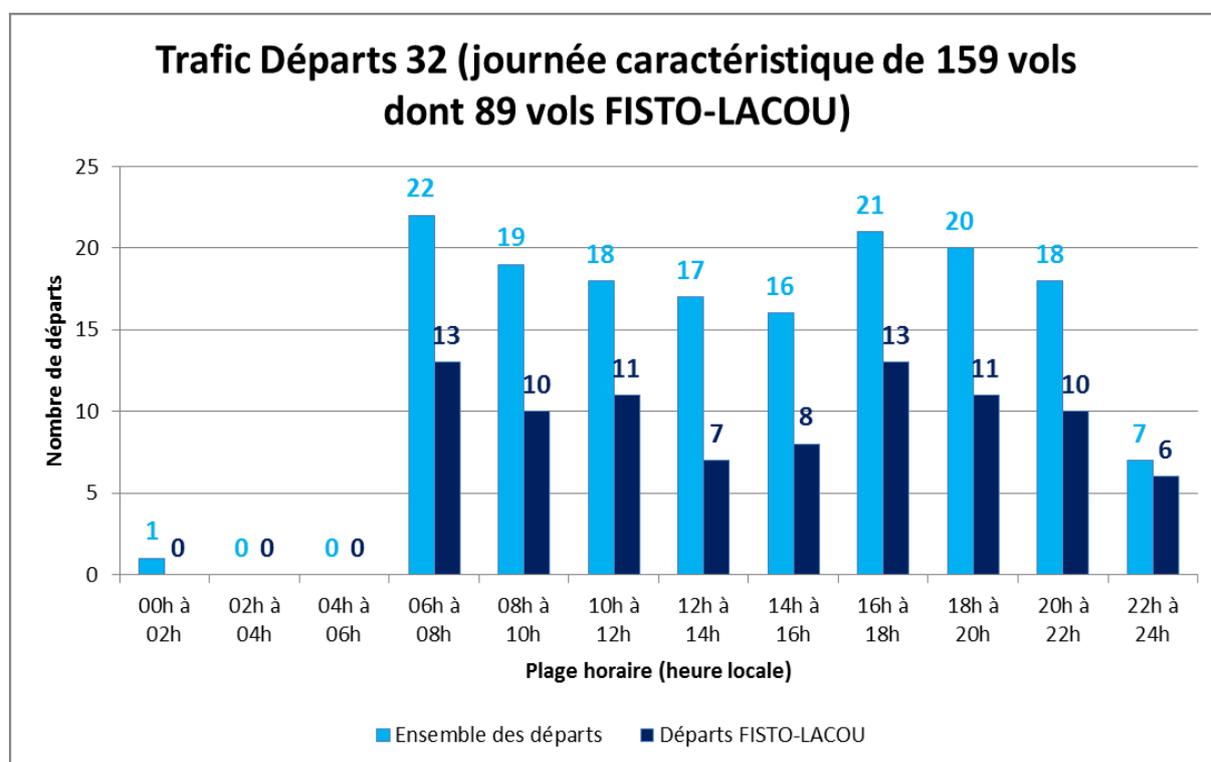
Il est précisé dans l'étude d'impact, le nombre moyen de départs journaliers et le nombre de référence de départs journaliers retenu dans le calcul des indicateurs environnementaux.

Je pense qu'il aurait été intéressant pour l'enquête et les réponses éventuelles à apporter au public, de disposer de la répartition par grandes plages horaires, du flux des départs (ensemble des départs et FISTO/LACOU), pour la journée caractéristique, piste 32. Est-il possible de disposer de cette information?

###### - Réponse de la DGAC-SNA-Sud à la question n°1 (mail du 09 septembre 2019)

L'observation des horaires des départs de Toulouse-Blagnac sur les enregistrements RADAR des journées pistes 32 étudiées dans le dossier EICA, soit 20 journées entre le 14 mai et le 15 octobre 2018, a permis de calculer deux répartitions statistiques des départs par plage horaire (ensemble des départs et départs FISTO-LACOU seuls).

Les nombres de référence de la journée caractéristique (159 pour l'ensemble des départs dont 89 en FISTO-LACOU) ont ensuite été appliqués à ces répartitions statistiques pour obtenir le résultat présenté en Figure 1 ci-dessous.



###### - Question n°2 du CE (mail du 20 août 2019 adressé au SNA-Sud).

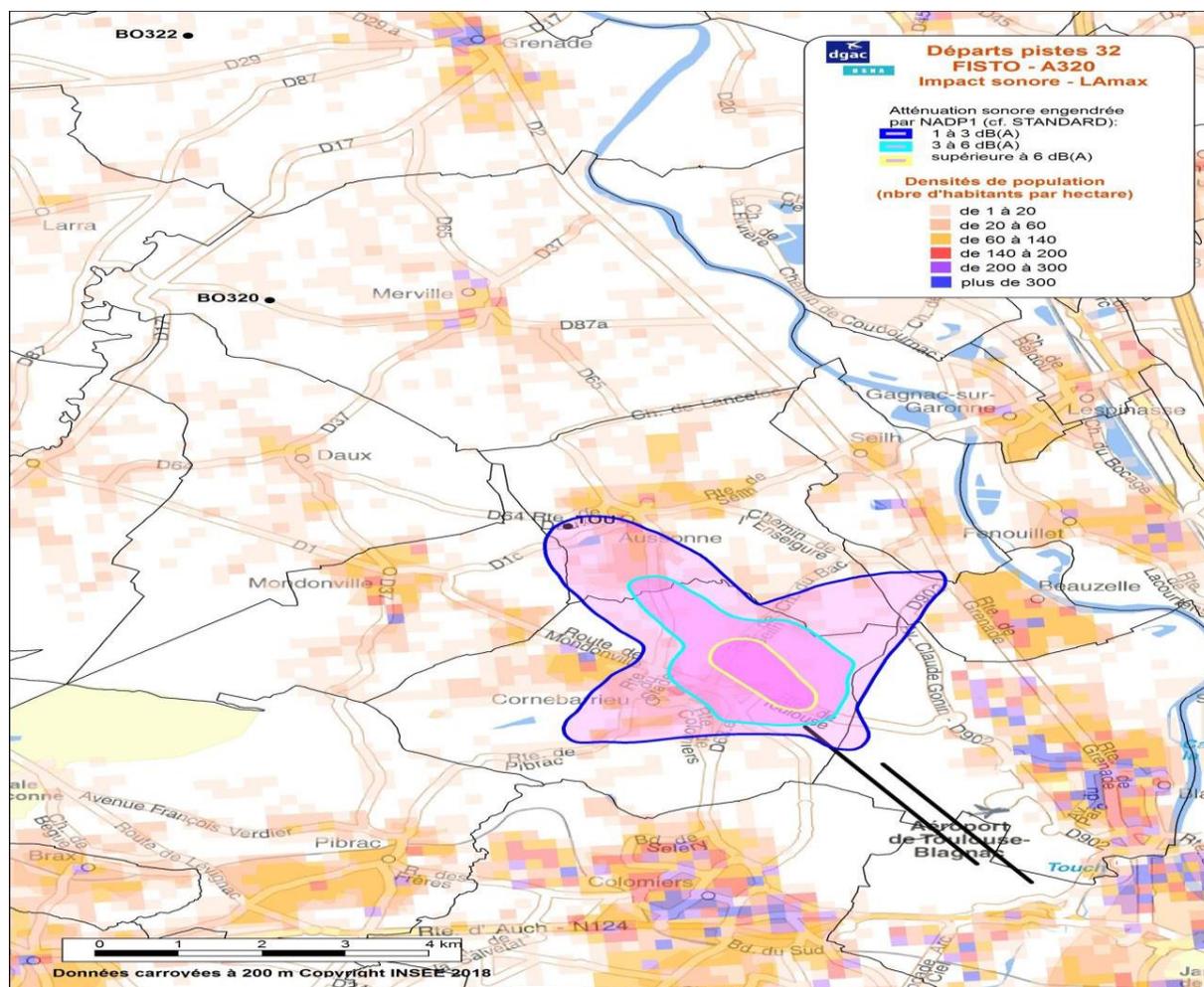
La procédure « moindre bruit au décollage- NADP1 » est décrite page 32/44 du dossier d'enquête. Elle privilégie le taux de montée au départ, ce qui est de nature à limiter l'impact sonore, notamment des communes proches du décollage. La montée jusqu'à 3000 pieds (900m) se fait plus rapidement. Les éléments du dossier ne permettent pas de quantifier, même grossièrement, le gain attendu (gêne sonore) sur les communes concernées par l'enquête publique, voire sur celles plus proches des pistes. Est-il possible de disposer de cette information?

**- Réponse de la DGAC-SNA-Sud à la question n°2** (mail du 09 septembre 2019)

Des empreintes sonores ont été calculées en  $L_{Amax}$ , dans le cas d'un départ d'A320-211 en procédure FISTO projet et selon un profil de vol STANDARD et NADP1.

Les principales atténuations sonores engendrées par un profil de vol NADP1 comparé à un profil de vol STANDARD sont observées sur les communes proches de la plateforme, là où les niveaux sonores sont élevés (70 dB(A) et plus dans le cas de l'A320-211).

La figure ci-dessous, identifie les zones principales d'atténuation sonore. **CORNEBARRIEU** et **AUSSONNE** sont les communes bénéficiaires.



**Commentaires du CE sur les réponses apportées par la DGAC-SNA-Sud**

**- Sur la répartition des départs, piste 32, par grandes plages horaires :**

*Je souligne la réponse circonstanciée du porteur de projet.*

*Je constate sur une journée caractéristique, une répartition relativement équilibrée entre 06h du matin et 22h. Je relève un trafic légèrement supérieur sur les plages, 06h00-8h00 - 16h00-18h00 - 18h00-20h00, avec un nombre de départs supérieur à 20 (tous départs).*

*A priori, il y a très peu de départs commerciaux (1) la nuit entre 24h00 et 06h00.*

**- Sur le profil moindre bruit NADP1 :**

*CORNEBARRIEU et AUSSONNE sont en effet les communes bénéficiaires. Les autres communes qui font l'objet de la présente enquête publique sont peu impactées, où à la marge, par cette procédure. Il reste à savoir quelle est la pente de décollage utilisée.*

*Cette procédure NADP1 apporte une légère amélioration sur la commune d'AUSSONNE, sachant que la modification de procédure FISTO/LACOU, dont AUSSONNE est à l'origine, ne lui amène que très peu de progrès tangible (-11).*

#### **4.2.3 - Echanges du commissaire enquêteur, avec le porteur du projet : Pétition sur DAUX**

Monsieur Philippe Lasserre, chef de la Subdivision études et environnement au SNA-Sud, m'a fait part dans son mail du 09/08/2019, d'une pétition « **Refusez l'augmentation des nuisances aériennes à DAUX** » lancée par Mme Valérie SANCHEZ et adressée à l'ACNUSA.

Le 09/09/2019, cette pétition aurait recueilli 209 signatures. De nombreuses plaintes sont par ailleurs déposées au niveau de l'aéroport de Toulouse-Blagnac.

##### **Plusieurs points sont mentionnés dans cette pétition :**

- L'expérimentation en cours vise à déporter vers DAUX les deux trajectoires les plus fréquentées piste 32 (décollage vers le nord). L'argument avancé par le SNA-Sud est le délestage de Merville où les personnes impactées seraient plus nombreuses.
- Le principe de « délester » une partie de la population qui subit ce trafic, en connaissance de cause depuis des années, aux dépens d'une autre population, n'est pas acceptable. Beaucoup de familles sont venues habiter à DAUX pour ne pas subir ces nuisances.
- Les chiffres annoncés dans l'enquête publique ne reflètent absolument pas la réalité. Le nombre d'habitants de DAUX nouvellement impactés par les avions serait de 25 !
- L'étude présente dans l'enquête publique ne prend pas en compte l'augmentation très significative des avions qui virent à l'ouest et passent au-dessus de DAUX (ouverture d'environ 13 lignes).

##### **Éléments de réponses apportés par le SNA-Sud dans son mail du 09/09/2019**

- La procédure en piste 32 est une demande d'AUSSONNE Environnement relayée par une recommandation de l'ACNUSA en 2014 ; Cette procédure a été présentée à plusieurs reprises en CCE et à l'ACNUSA et a reçu des avis favorables d'où son expérimentation à la demande du SNA/S. DAUX n'était pas représentée directement mais avait possibilité de lire les comptes rendus des CCE.
- Nous ne modifions que les départs N et NO et rien d'autre ; La double expérimentation se limite en pistes 14 et 32 pour les FISTO/LACOU (départs vers le N/ NO pour des vols à destination de Paris, Lille, Nantes..). Il n'y a pas de modifications vers le SO, l'E ni le NE.
- Les A321 d'AF, avec leurs motorisations bruyantes (plus gros, plus lourds qu'un A320), associées aux fortes chaleurs, ont clairement du fait de leur performance (plus bas donc plus bruyant), causés beaucoup de tort. L'expérimentation nous a permis d'identifier cette réalité.
- Le fait d'avoir joué la transparence en faisant une expérimentation, a focalisé les riverains sur tous les aéronefs. Seulement le trafic vers le sud-ouest a augmenté (départs Portugal, Espagne) et les vols d'essais aussi.
- La nouvelle procédure, validée et en expérimentation répond à des besoins environnementaux et non de contrôle. Il y a des gains et des habitants moins survolés sous trace, car il y a moins de dispersion grâce à la RNAV. Il a été simplement mis un point obligatoire de survol entre 2 villes (BO320), au lieu de le laisser sur une seule. Le résultat est un impact moindre sur 2 écoles de Merville et globalement moins de personnes survolées. De plus, conformément à l'attente des riverains, la procédure moindre bruit NADP1 est expérimentée.

### **Eléments de réponses complémentaires apportés par le SNA-Sud, dans son mail du 12/09/2019, suite demande du CE** (Demande de précisions sur l'augmentation du trafic à l'ouest)

- Il y a bien une augmentation du nombre de vols vers l'Espagne, le Portugal et le Maroc notamment avec l'ouverture de la base Ryan Air. Pour exemple, ils ouvrent 4 vols/semaine sur Porto, 2 hebdomadaires sur Tanger et sur Oujda, 2 hebdomadaires sur Alicante et sur Valence. Il faut aussi prendre en compte l'ouverture avec easyJet (depuis le programme hiver dernier) de 4 vols hebdomadaires vers Marrakech et prochainement de trois vols hebdomadaires vers Agadir.

-En conséquence, l'arrivée des nouvelles compagnies type Ryan Air et Easy Jet, engendre bien plus de vols vers le Sud-Ouest. C'est clairement indépendant de la création de la nouvelle procédure FISTO/LACOU.

DAUX voit plus d'aéronefs en virage, cela est une réalité.

CORNEBARRIEU et AUSSONNE sont encore plus impactés puisque ce sont des départs supplémentaires vers le VOR/DME TOU qu'il faut rajouter aux vols existants.

- En outre, Air Canada annonce le lancement, le 4 juin 2020, d'une liaison Montréal-Toulouse (cinq vols hebdomadaires) assurée par un A330-300. Il s'agit de la première ligne transatlantique régulière pour Toulouse. Il s'agit d'un aéronef qui fera beaucoup plus de bruit qu'un A320 et ces départs utiliseront la trajectoire FISTO / LACOU et il y aura du coup un impact pour les communes concernées par la présente Enquête publique.

#### **Commentaires du commissaire enquêteur sur la pétition, sur la commune de DAUX**

*Je prends acte des premiers éléments de réponse du SNA-Sud sur les arguments avancés dans cette pétition. Elle sera mentionnée dans le PV de synthèse et l'analyse sera effectuée au chapitre 5.4.1.*

#### **4.2.4 - Autres échanges du commissaire enquêteur, avec le porteur du projet :**

- Par mail du 24 septembre 2019, M. Lasserre du SNA-Sud m'a adressé un courriel, faisant référence à un certain nombre de pièces jointes, en lien avec le projet :

- Un article de la dépêche.fr en date du 21/09/2019, de l'association Aussonne-Environnement
- Une publication de l'association SNAM (Stop aux Nuisances Aériennes sur Merville)
- Un article de la dépêche.fr du 19/09/2019, sur l'organisation d'un collectif à DAUX.

- Par mail du 03/10 2019, M. Lasserre du SNA-Sud me faisait parvenir :

- une publication émise par la nouvelle association « Daux Environnement »

#### **- Article de la dépêche.fr, en date du 21/09/2019 : Association Aussonne-Environnement**

« Il est rappelé que la nouvelle procédure en cours d'expérimentation combine deux évolutions. La première est un léger déplacement latéral pour les directions nord, au droit de MERVILLE. Cette évolution n'affecte pas les survols AUSSONNAIS et très marginalement ceux de DAUX.

La deuxième évolution consiste en l'application pour l'aéroport de Toulouse-Blagnac de la procédure de moindre bruit au décollage (NADP1), recommandée par l'organisation de l'Aviation Civile Internationale(OACI). Cette procédure amène les avions à survoler plus haut les agglomérations à proximité de l'aéroport : AUSSONNE, DAUX, MERVILLE et même GRENADE auraient un effet notoire de réduction du niveau de bruit de plusieurs dBA, quelles que soient les directions prises par les appareils au décollage en piste 32.

AUSSONNE Environnement dit aussi « regretter qu'un élu AUSSONNAIS n'est pas fait ressortir l'effet bénéfique de ces évolutions ».

### - Publication de l'association SNAM

Cette pétition en faveur du projet dont elle illustre les grandes lignes, invite les Mervillois à participer à l'enquête publique et à soutenir en nombre le déplacement des décollages au nord de l'aéroport, plus à l'ouest de MERVILLE.

### - Article de la dépêche.fr du 19/09/2019, sur l'organisation d'un collectif à DAUX.

Cet article mentionne que la nouvelle trajectoire de décollage des avions est en test depuis mai 2019, qu'elle rapproche le trafic aérien vers DAUX et que les habitants l'ont bien remarqué. L'article rappelle qu'une pétition était à disposition des habitants (cf. chapitre 4.2.3 précédent).

L'article signale que dans un premier temps, certains habitants ont décidé de noter les avions qu'ils trouvent trop bruyants et les signalent au service environnement de l'aéroport par mail. D'autres étudient les documents de l'enquête publique. Ils mettent en commun leurs avis et connaissances pour organiser d'autres actions et agir ensemble.

### - Publication de la nouvelle association Daux Environnement, intitulée « C'est maintenant ! Agissons- Enquête publique en, cours jusqu'au 18octobre 2019 ».

Cette publication rappelle les différentes modalités pour écrire dans l'enquête publique et donne une trame d'arguments (cf. image ci- dessous).

« Pourquoi je ne suis pas d'accord avec ce changement de trajectoire.»

#### 1. PRINCIPE INJUSTE :

- une population délestée au détriment des populations de Daux et Larra moins nombreuses.
- Les PLU ont été adaptés en fonction des nuisances sonores déjà existantes.

#### 2. LE NOMBRE DE PERSONNES NOUVELLEMENT IMPACTÉES À DAUX EST LARGEMENT SOUS ESTIMÉ :

- Aucune mesure sonore officielle réalisée à Daux.
  - L'évaluation de la gêne a été sous estimée : un grand nombre de survols n'ont pas été pris en compte.  
(Exemple : 22 avions/jour à 62 décibels ne sont pas comptabilisés).
- À SAVOIR : le seuil de danger défini par l'OMS est de 45 décibels.

#### 3. DEPUIS LE DÉBUT DU TEST QUI RAPPROCHE LES AVIONS VERS DAUX, CE NIVEAU SONORE AUGMENTE ET S'AJOUTE au trafic aérien croissant et aux avions qui virent à l'ouest passant au-dessus du village.

#### 4. LES DAUXÉENS N'ONT PAS ÉTÉ INFORMÉS NI CONSULTÉS.

Il est inapproprié et en notre défaveur, d'être représentés à la CCE (Commission Consultative pour l'Environnement) par une présidente d'une association contre les nuisances aériennes de Merville.

#### 5. LES CONSÉQUENCES POUR MOI ?

Suggestions : santé, pollution, stress, sommeil, concentration, enfants, écoles, valeur des biens immobiliers etc...

Vous pouvez vous inspirer de la trame ci-dessus pour rédiger votre avis.

#### Commentaires du commissaire enquêteur

- J'ai pris acte de la position plutôt favorable au projet de l'association Aussonne - environnement et très favorable du SNAM. Cela n'appelle pas d'autres commentaires de ma part.
- J'ai pris acte également des explications du collectif de DAUX et de son rappel à la pétition lancée sur la commune.

- J'ai pris également acte de la publication de la nouvelle association DAUX Environnement qui donne une trame pour aider le public à formuler leur avis et qui reprend les éléments de la pétition, à savoir :

- Principe injuste
- Nouvelles personnes nouvellement impactées à DAUX, sous estimées
- Augmentation significative des avions qui virent à l'ouest et passent au-dessus de DAUX.

Deux éléments supplémentaires sont avancés dans cette publication :

- Les Dauxéens n'ont pas été informés ni consultés, avec mise en cause de la représentation de DAUX en CCE.
- Les conséquences pour moi (santé, pollution, stress, sommeil...)

Elles n'appellent pas d'observations particulières de ma part. La pétition dont il est fait référence, déjà examinée au chapitre précédent et les deux points supplémentaires de la publication de « DAUX Environnement », seront analysés au chapitre 5.4.1

#### **4.2.5 - Rencontre avec le Collectif Contre les Nuisances Aériennes de L'Agglomération Toulousaine (CCNAAT)**

Cette rencontre a eu lieu, à la demande de la CCNAAT, le 12/10/2019, dans ses locaux, 32 avenue Lamartine 31100 Toulouse.

Etait présent :

Le bureau de la CCNAAT : Mme Chantal BEER DEMANDER, la Présidente

Messieurs FAVREL, GUTIERREZ, PLUMECOCQ et BOUDET.

Le commissaire enquêteur: Bernard LAUBARY

Quelques remarques ont été formulées par le CCNAAT sur le dossier et d'autres thèmes :

- La procédure NADP1 est absente de l'étude d'impact.
- Le logiciel pour le calcul des empreintes sonores ne prend en compte que les vents dans l'axe de la piste.
- L'outil de modélisation INM est obsolète.
- Il s'agit de parler d'une évaluation en cours et non d'une expérimentation (sémantique).
- Les associations FNE et SNAM présentes en CCE ne font pas partie du collectif.
- Le PEB qui est structurant pour l'urbanisme s'impose, il est ancien, date de 2007 et il convient de revoir sa pertinence (présentation de la carte du PEB au commissaire enquêteur). Les contraintes d'urbanisme sont minimales sur la zone d'étude du dossier. Très forte urbanisation au nord de l'agglomération de Toulouse.
- Le PGS « dispositif d'aide à l'insonorisation des logements » date de 2004 et doit être lui aussi révisé (DAUX aujourd'hui n'a droit à rien).
- La CCNAAT se pose la question du devenir de « l'expérimentation » à l'issue de l'enquête publique et avant éventuelle décision (6 à 7 mois).
- La CCNAAT milite pour le zéro vol de nuit (00h00- 05h59) et évoque ses difficultés pour se faire entendre. La CCNAAT met en avant l'augmentation des vols de nuit de 16% depuis 2015, avec tableau à l'appui - 1044 vols du 1<sup>er</sup> janvier au 31 août 2019. Il est évoqué des vols de nuit commerciaux pour Ryan Air et EasyJet. La CCNAAT demandera au prochain CCE du 15 octobre 2019, la mise à l'étude d'un couvre-feu, comme à Orly.

Mme Chantal BEER DEMANDER m'a ensuite remis un projet de leur contribution à l'enquête publique, qui dans sa conclusion porte la posture de la CCNAAT lors du CCE du 15 octobre 2019. Ces conclusions définitives m'ont été transmises par mail du 16/10/2019 par Mme BEER DEMANDER présidente de l'association. Les demandes sont les suivantes :

1. Des mesures de bruit avant et après l'évaluation par un organisme indépendant, sur les populations nouvellement impactées
2. Une étude d'impacts sur les PGS et PEB. (L'impact sur le PEB étant majeur concernant les règles d'urbanisme des communes concernées)
3. Un complément d'étude sur les effets de la procédure moindre bruit NADP1 :  
Ce point étant totalement absent du dossier EICA de la DSNA
4. Des mesures de compensations financières pour les riverains voyant leurs conditions de vie dégradées
5. L'évaluation du déplacement du point de divergence (BO322) le plus au nord possible  
Le CCNAAT interroge les autorités sur la procédure qui sera mise en application entre la fin de l'Enquête Publique et les étapes suivantes de la procédure d'approbation (vote en CCE et présentation à l'ACNUSA pour avis).  
Dans la mesure où le premier point est réalisé, le CCNAAT accepte la poursuite de l'évaluation et demande la tenue d'une CCE, le plus tôt possible après les élections municipales afin de se prononcer sur la validation de cette procédure.

Dans une contribution (adresse électronique), l'Association Blagnac A Vivre Environnement (ABAVE), par la voix de son président, soutient la contribution déposée par la CCNAAT concernant les procédures dites GNSS pour les décollages face au nord-ouest sur l'aéroport de Toulouse Blagnac.

#### **Commentaires du commissaire enquêteur**

Je prends acte des positions formulées par la CCNAAT au travers de ses remarques, ainsi que des demandes formulées dans les conclusions du document présenté lors du CCE Toulouse Blagnac du 15/10/2019.

Les points de cette conclusion, spécifiques au projet, seront analysés au chapitre 5.4.3

### **4.3 - Déroulement de l'enquête publique**

#### **4.3.1 - Durée de l'enquête et permanences du commissaire enquêteur**

- L'enquête publique a été ouverte sur les communes de: Aussonne, Daux, Merville, Mondonville, Grenade, Larra et Saint-Jory.

Le siège de l'enquête se situe à la mairie de Merville, place du 11 novembre 1918- 31330 MERVILLE.

Elle s'est déroulée pendant 33 jours consécutifs, **du lundi 16 septembre 2019 au vendredi 18 octobre 2019 inclus.**

- Pour recevoir les observations du public, j'ai tenu **4 permanences:**

<b>Mairies</b>	<b>Permanences</b>
MERVILLE	Mardi 17 septembre 2019 de 09h00 à 12h00 Jeudi 17 octobre 2019 de 14h00 à 18h00
AUSSONNE	Mardi 24 septembre 2019 de 14h00 à 18h00
DAUX	Lundi 07 octobre 2019 de 09h00 à 12h00

- Les salles de réunion pour recevoir le public, à MERVILLE, AUSSONNE et DAUX, sont chacune située au rez-de-chaussée de la mairie. Elles sont faciles d'accès, grandes, adaptées pour recevoir le public et à proximité du secrétariat. Dans les trois cas, un accès pour les personnes handicapées existe à l'entrée du bâtiment de la mairie.

*La période de 33 jours consécutifs (15 jours étaient possibles), a été demandée par l'autorité organisatrice (DSAC-Sud), d'un avis commun avec le SNA Sud porteur du projet. Ils ont pensé que le délai d'un mois était plus raisonnable compte tenu de la nature du projet. Ce point de vue est largement partagé par le commissaire enquêteur eu égard au caractère légitimement sensible des nuisances aériennes, singulièrement les nuisances sonores.*

#### **4.3.2- Consultation du dossier soumis à l'enquête publique**

- Pendant toute la durée de l'enquête, les pièces du dossier sur support papier ont pu valablement être consultées par le public, sur place, dans les mairies de : Aussonne, Daux, Merville, Mondonville, Grenade, Larra et Saint-Jory. Cette consultation a pu se faire pendant les permanences du commissaire enquêteur et aux jours et heures habituels d'ouverture au public des 7 mairies.
- Un dossier dématérialisé, que j'ai pu visualiser, a pu également être consulté à la mairie de Merville, à ses jours et heures habituels d'ouverture, sur un poste informatique mis gratuitement à disposition du public, conformément à l'article L123-12 du code de l'environnement.
- Le dossier était également disponible et consultable sur le site internet de la DGAC à l'adresse suivante : <http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr>
- Enfin, toute personne a pu, conformément à l'article 4 de l'arrêté préfectoral d'enquête publique, obtenir consultation du dossier auprès de la DSAC-Sud - Subdivision développement durable- Allée Saint-Exupéry BP 60100 - 31703 Blagnac.

#### **4.3.3- Le registre d'enquête**

- Pendant toute la durée de l'enquête, le public a pu valablement consigner ses observations et propositions sur les 8<sup>(1)</sup> registres d'enquête à feuillets non mobiles, préalablement paraphés par le commissaire enquêteur (29 juillet 2019) et tenu à leur disposition, lors des permanences, mais aussi aux jours et heures habituels d'ouverture des mairies de : Aussonne, Daux, Merville, Mondonville, Grenade, Larra et Saint-Jory.

(1) Deux registres étaient disponibles à la mairie de Merville, un pour la commune, un en tant que siège de l'enquête.

*J'ai été amené à coter et parapher d'autres feuillets libres (triplement des feuillets pour déposition du public) pour les registres de Daux et Larra, pour faire face à la quantité très importante de dépositions dans ces deux communes.*

- Les observations et propositions ont pu également m'être adressées pendant cette même période, par correspondance, à l'adresse suivante:

Monsieur le commissaire enquêteur - Enquête publique « relative à la modification de départs guidés par satellite dite « GNSS » pour les décollages face au nord-ouest sur l'aéroport de Toulouse-Blagnac » - Mairie de Merville, place du 11 novembre 1918- 31330 Merville.

- Une adresse électronique a également été mise en place.

Pendant toute la durée de l'enquête publique, toutes observations ou propositions ont pu ainsi être envoyées par courrier électronique à l'adresse suivante : <http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr>

#### 4.3.4- Mesures de publicité de l'enquête publique (information du public)

##### 4.3.4.1- Affichage

- Les photos suivantes, prises par le commissaire enquêteur, montrent l'affichage réglementaire réalisé par le porteur du projet (SNA-Sud), dans les 7 communes où l'enquête publique a été ouverte.



Mairie DAUX



Mairie LARRA



Mairie AUSSONNE



Mairie GRENADE



Mairie MERVILLE



Mairie MONDONVILLE



Mairie SAINT-JORY

- En outre, les certificats d'affichage des 7 mairies m'ont été transmis par la DSAC-Sud, par mail du 21 octobre 2019. Ils attestent de l'affichage dans chacune des mairies, dans les délais prescrits.

#### 4.3.4.2- Insertion dans la presse locale

La publicité légale faisant connaître l'ouverture de l'enquête au public a été insérée dans les journaux suivants, publiés dans le département de la Haute-Garonne :

- La Dépêche Du Midi- 31, les 27 août et 18 septembre 2019
- Le Journal Toulousain, les 29 août (n° 853) et 19 septembre 2019 (n° 856).

Une copie de chacune des attestations de parution, m'a été transmise par l'autorité organisatrice, par mails du 24 septembre et du 15 octobre 2019.

#### **Commentaires du commissaire enquêteur sur la publicité de l'enquête publique**

- L'affichage réglementaire pour un projet visant l'espace aérien n'est pas commun. Il pose la question de la pertinence de l'endroit eu égard à la réalisation effective du projet. Installer des panneaux, dans chaque rue, chaque impasse, chaque chemin de la ou des communes impactées, serait démesuré. Quand un projet de ce type se situe dans l'espace aérien à plus d'1km d'altitude, le lieu générique est finalement la commune et l'endroit le plus pertinent d'affichage, la mairie.

- *Les différents affichages que j'ai pu visualiser sur les 7 communes concernées par le projet (cf. photos, ci-avant), sont réglementaires, lisibles, à proximité des mairies et bien disposés de façon à solliciter l'attention du public.*

- *L'affichage dans les 7 mairies a été fait sur les panneaux publicitaires habituels utilisés à cet effet. L'attestation de parution a été faite par chacune des 7 communes.*

- *L'avis a aussi été publié sur le site internet des services de l'état du département :*

*<http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr>*

- *La publication dans la presse a été faite de manière régulière.*

- *Des publications dans les bulletins municipaux de DAUX et AUSSONNE ont également été effectuées..*

***Le commissaire enquêteur constate que la publicité légale (affichage et presse) a été réalisée de manière satisfaisante pour ce type de projet et dans les règles.***

***La publication dans les bulletins municipaux constitue un plus indéniable.***

***L'allongement de la durée de l'enquête de 15 jours réglementaires à 33 jours, constitue un élément clé, pour que l'information du public sur un projet de cette nature, puisse se diffuser le plus largement. La grande mobilisation du public montre que ce fut le cas.***

#### **4.3.5- Climat de l'enquête publique**

L'importante participation du public témoigne de la mobilisation en masse des habitants de DAUX et encore plus de LARRA. Les associations Daux Environnement et A.P.E.L pour la commune de Larra, ont joué un rôle de catalyseur pour mobiliser la population et provoquer une levée de boucliers. Les municipalités de Daux et Larra, principales communes qui s'opposent au projet, sont également impliquées et parties prenantes.

Les médias locaux se sont également largement fait l'écho de cette nouvelle procédure de décollage soumise à enquête publique.

Au vu de la permanence qui s'est tenue à Daux et à la lecture des dépositions du public, j'ai pu percevoir une colère contenue. Les positions apparaissent assez cristallisées. On peut lire dans les dépositions, au-delà des témoignages sur l'amélioration ou l'augmentation des nuisances sonores, une certaine incompréhension sur la finalité du projet. Cette dernière semble parfois se résumer à vouloir avantager Merville, commune plus importante et à l'urbanisation rapide au détriment de Daux et Larra communes rurales, calmes, à l'urbanisation ciblée.

Dans ce contexte, chacun a pu choisir de s'installer en connaissance de cause et un sentiment d'injustice transparait. Il est exacerbé par les interprétations souvent erronées qui découlent, d'une part de la non-information du public en amont et d'autre part, de la représentation de Daux en CCE de Toulouse Blagnac, par une personne de la municipalité de Merville. Cette personne est par ailleurs déléguée (ancienne présidente) d'une association de défense de l'environnement (SNAM). Larra n'est, quant à elle, pas représentée en CCE.

Il semble aussi, que la simultanéité des expérimentations sur la piste 32 (vers le nord) et la piste 14 (vers le sud), ainsi que l'augmentation continue du trafic vers le sud-ouest et vers l'Est, notamment avec les compagnies « low-cost », favorisent parfois l'amalgame quant à la vraie nature du survol des avions et du bruit généré.

**L'enquête a pu se dérouler normalement, de façon satisfaisante et sans incident.**

#### **4.3.6- Clôture et modalités de transfert du registre d'enquête publique**

L'enquête publique s'est conclue le 18 octobre 2019. J'ai été en possession de la totalité des registres le 21 octobre 2019 à 17h30.

A l'expiration du délai de l'enquête prévu à l'article 7 de l'arrêté préfectoral, j'ai procédé à la clôture des registres d'enquête publique, le 21 octobre 2019 à 20h00.

#### **4.3.7- Notification du PV de synthèse au SNA-Sud**

Le procès-verbal de synthèse et de fin d'enquête publique (**annexe 3**), a été rédigé conformément aux dispositions de l'article R.123-18 du code de l'environnement ; Il a été remis le 04 novembre 2019 à 10h, à M. DIOT directeur SNA-Sud, dans les locaux du SNA-Sud. Il a fait l'objet d'un échange de 2h 30, avec :

- SNA- Sud :

François-Dominique DIOT (Directeur du Service de la Navigation Aérienne Sud) ; Philippe GROSSI (Chef du service exploitation) ; Philippe LASSERRE (Chef subdivision études et environnement) ; Danielle LEMEN (Subdivision études) ; Vincent MALLOT

- DSAC- Sud :

Léon DAL-MASO (Adjoint subdivision développement durable) ; Sophie FERRASSE (Subdivision développement durable). Arnaud DENAES

- DGAC/DSNA :

Didier MARTIN (mission environnement) ; Xavier ROUSSEL (mission environnement)

- Aéroport Toulouse Blagnac (ATB) : Anne JULIA

J'ai reçu, par voie informatique, le **mémoire en réponse du responsable du projet**, le 15 novembre 2019. Il est joint en **annexe 4**. Daté du 15/11/2019 et signé par le Directeur du SNA-Sud, M. DIOT, je l'ai reçu en RAR, le 18/11/2019.

## **5- Analyse des observations recueillies en cours d'enquête publique**

### **5.1- Bilan comptable**

<b>Communes avec registres et permanences (P)</b>	<b>Nbre visites</b>	<b>Contrib. orales</b>	<b>Dépôts Registres</b>	<b>Adresse Electronique</b>	<b>Correspondance Adressée au CE</b>
<b>P</b>				<b>Nombre</b>	<b>Nombre</b>
Merville 17/09/ 2019	4	1			
Merville 17/10/ 2019	10	8	78		
Aussonne 24/09/2019	14	9	26		
Daux 07/10/2019	76 (1)	15	77		
Merville (siège)			0		8
Mondonville	-	-	7		
Grenade			12		
Larra			261		
Saint-Jory	-	-	0		
<b>Total :</b>	<b>104</b>	<b>33</b>	<b>461</b>	<b>352 (2)</b>	<b>8</b>

#### **Au total, il y a eu :**

- **104 visites** (1) A DAUX, 65 personnes présentes et comptabilisées, de l'association « DAUX Environnement » se sont fait représentées par 4 personnes.
- **33 contributions orales** lors des permanences
- **461 dépôts sur les registres** en mairie, dont la pétition de DAUX regroupant 693 signataires
- **352 dépôts sur l'adresse électronique** +(2) **8** dépôts non comptabilisés dans les 360, car arrivés hors délais de l'enquête publique, close le 18/10/2019 à minuit. Dépôts néanmoins lus par le CE.
- **8 courriers** adressés au commissaire enquêteur à l'adresse de Merville et annexés au registre de MERVILLE (siège).

**Au total, ce sont 854 dépôts** recueillies, lors des permanences, sur les 8 registres papier déposés en mairie, sur l'adresse électronique ou adressées par courrier (siège Merville) au commissaire enquêteur. Il y a lieu de souligner qu'une déposition peut contenir plusieurs observations.

#### **Au total, ce sont 2180 observations élémentaires collectées**

## **5.2- Observations du public recueillies en cours d'enquête publique : thèmes dégagés**

### **5.2.1 - Préambule**

Dès le 21 octobre 2019 - 17h30, j'étais en possession des 8 registres papier, sachant qu'il y a eu en outre, 8 courriers et 352 dépositions (dans les délais de l'enquête publique) sur l'adresse électronique.

Compte tenu :

- de la date de réception des registres (21/10/2019 au soir),
- du nombre très important de dépositions à analyser par un seul commissaire enquêteur (pas de commission d'enquête et absence de registre électronique
- des vacances de Toussaint du 19 octobre au 3 novembre 2019,

j'ai demandé à la DSAC-Sud, autorité organisatrice de l'enquête, par mail du 21 octobre 2019, un délai supplémentaire de 10 jours pour la remise du PV de synthèse et du rapport. Cela suppose, la remise du PV de synthèse au plus tard le 05/11/2019 et du rapport le 28/11/2019.

Ce délai a été accepté par mail de la DSAC-Sud du 24 octobre 2019 et ce, conformément à l'article L123-15 du code de l'environnement et avec l'avis favorable du SNA Sud. **(Annexe 8)**

### **5.2.2 - Examen des observations du public par tendances et par principaux thèmes**

Les observations du public ne sont pas toutes forcément, stricto sensu, liées à la modification des trajectoires FISTO et LACOU en piste 32 vers le nord. Elles peuvent être connexes dans un environnement global où tout peut sembler lié pour le public, quant aux nuisances ressenties.

J'ai ainsi pris le parti, dans cet environnement particulier et légitimement sensible, d'analyser l'ensemble des observations.

Il m'appartient, au niveau des conclusions et avis, de faire la part des choses et de discerner les problématiques et thèmes qui relèvent directement du projet, des autres thématiques. Ces dernières relèvent soit de thèmes connexes qui interfèrent sur le ressenti de la population en matière de nuisances sonores, soit de thèmes plus globaux et transverses, mais pour autant non déliées du projet (les risques, l'urbanisme), qui sont abordés à cette occasion.

L'analyse de chaque contribution, permettant de dégager les thèmes récurrents, a été réalisée par le commissaire enquêteur à partir des observations élémentaires recueillies lors des permanences (33), sur les registres déposés en mairie (461), sur l'adresse électronique(352) et dans les courriers adressés au commissaire enquêteur en mairie de MERVILLE (8).

Afin de ne pas alourdir le présent rapport, cette analyse exhaustive est fournie dans un dossier à part intitulé : **Annexe 7 - Contributions du public recueillies lors de l'enquête publique : Thèmes dégagés** ».

De l'analyse exhaustive de quelques **2180 observations**, il a été mis en évidence deux grandes tendances et 11 thèmes de préoccupations récurrentes des habitants des communes concernées par l'enquête publique.

10 thèmes sont liés à la tendance « non favorable au projet » et 1 thème à la tendance « favorable au projet ».

En outre, et bien que rejoignant pour l'essentiel les thèmes précités :

- ✓ les analyses spécifiques de la lettre de l'association « Daux Environnement » du 17/10/2019, jointe au registre de DAUX. Cette lettre complète la pétition, également jointe au registre.
- ✓ la délibération du conseil municipal de DAUX du 25/09/2019, jointe également au registre,
- ✓ la déposition de l'association APEL, jointe au registre de LARRA,

✓ la lettre du maire de Larra du 16/10/2019 adressée à ATB et jointe au registre,  
 ✓ la position en CCE du 15/10.2019, que m'a transmise la CCNAAT,  
 sont faites de façon spécifique, au chapitre 5.4 du présent rapport.

### 5.2.2.1- Tendance « contre » le projet

Les « contre » sont comptabilisés par le nombre de personnes signataires d'une déposition : Ex M. et Mme = 2

Contre	Aussonne	Daux	Grenade	Larra	Merville	Mondonville	Sans adresse et autres communes	TOTAL Personnes Contre
	-	285 +693 (1)	19	370	32	15	16	<b>737</b> <b>+693 (1)</b>

(1) **Signataires de la pétition de DAUX Environnement** (sachant qu'entre la pétition et les dépositions sur les registres de DAUX et de LARRA et l'adresse électronique, il y a des doublons. La pétition recense des personnes de la France entière. Je ne visualise que 180 signatures effectives, les autres personnes (513) sont mentionnées par nom, adresse, date.

**Il y a 737 + 693 (1) personnes qui se sont prononcées explicitement « contre » le projet de modification des décollages vers le Nord-Ouest, piste 32, dont une majorité sur les communes de LARRA et DAUX:**

- 370 de LARRA
- 285 de DAUX + 693 signataires de la pétition de DAUX Environnement
- 32 de MERVILLE
- 19 de GRENADE
- 15 de MONDONVILLE

- J'ai relevé une forte mobilisation sur la commune de LARRA. Un nombre significatif de personnes s'expriment contre le projet, mais également par protection d'un village choisi pour son calme, sa ruralité et sa croissance maîtrisée. Elles disent supporter déjà les nuisances sonores et polluantes par vent de sud des atterrissages et ne souhaitent pas subir d'autres nuisances plus importantes.

- Pour DAUX, le terme récurrent et le refus de l'augmentation des nuisances sonores.

**L'analyse de cette tendance forte , non favorable au projet, a permis de dégager 10 thèmes récurrents :**

#### 1- **L'augmentation des nuisances sonores ressenties, depuis l'expérimentation**

**274 contributions** vont dans ce sens, dont 116 pour Daux , 109 pour Larra, 21 pour Merville , 8 pour Grenade , 7 pour Mondonville et 2 pour Aussonne.

#### 2 - **La fiabilité des données**

Les principales observations concernant ce thème, portent sur :

- La validité du modèle de simulation utilisé et la pertinence des données d'entrée,
- L'absence de mesures de bruit avant et après l'expérimentation
- Le choix du seul indicateur NA65dB pour qualifier et quantifier l'empreinte sonore
- Les résultats obtenus concernant le nombre de personnes impactées (25 à Daux ....) : population impactée largement sous-estimée.

**87 contributions** vont dans ce sens, dont 68 pour Daux , 12 pour Larra , 2 pour Merville , 1 pour Aussonne et 1 pour Mondonville.

#### 3 - **L'altitude basse des avions**

Les principales observations portent sur :

- La procédure NADP1 appliquée de manière restreinte, uniquement pour les vols FISTO/LACOU
- Un ressenti peu évident par la population concernée
- Une procédure à surveiller

**23 contributions** vont dans ce sens, dont 12 pour Aussonne , 5 pour Larra , 4 pour Daux , 2 pour Merville

#### 4 - L'urbanisme

Les principales observations portent sur :

- Les personnes se sont installées en connaissance de cause sur les communes concernées : calme, ruralité, prise en compte des couloirs aériens, du PLU/ PEB et du PGS
- La non cohérence des PEB et PGS avec les nouvelles trajectoires proposées
- La dépréciation des biens immobiliers et les éventuelles compensations
- L'isolation des habitations

**238 contributions** vont dans ce sens, dont 112 pour Daux , 103 pour Larra , 7 pour Merville , 6 pour Aussonne, 3 pour Mondonville et 5 pour Grenade

#### 5- La représentation en CCE

Les principales observations portent sur :

- La contestation de la représentation de la commune de Daux en CCE par une personne de Merville , conseillère municipale et déléguée (ancienne présidente) d'une association (SNAM).
- La non représentation de Larra

**47 contributions** vont dans ce sens, dont 31 pour Daux , 16 pour Larra

#### 6- Information/concertation du public en amont

Les principales observations portent sur :

- Une information officielle des élus concernés, après le début de l'expérimentation
- Les habitants concernés n'ont été ni impliqués, ni consultés, ni informés

**96 contributions** vont dans ce sens, dont 54 pour Daux , 27 pour Larra, 6 pour Merville , 1 pour Grenade, 1 pour Aussonne, 1 pour Mondonville

#### 7- Les départs vers le sud et le sud-ouest - Les départs vers l'Est et le sud-Est

Les principales observations portent sur :

- Le survol de zones urbanisées avec virages amorcés trop tôt , ce qui accentue les nuisances sonores (cône de bruit )
- les vols bas car avions plus chargés et avec beaucoup de dispersions
- L'augmentation du trafic ces dernières années et récemment avec les compagnies low cost)

**58 contributions** vont dans ce sens, dont 25 pour Daux , 17 pour Aussonne , 14 pour Merville

#### 8- Les trajectoires non respectées

Les principales observations portent sur :

- Les avions quittent leur canal de plus en plus fréquemment
- Les trajectoires droites ne sont pas respectées
- Les vols d'Airbus semblent échapper à la règle

**12 contributions** vont dans ce sens, dont 6 pour Aussonne , 3 pour Larra , 2 pour Daux , 1 pour Merville

#### 9- Les vols de nuit

La principale observation porte sur :

- Vols trop nombreux et perturbants (5 en moyenne par nuit, voire plus)

**24 contributions** vont dans ce sens, dont 11 sur Aussonne, 6 pour Daux , 4 pour Merville , 2 pour Larra , 1 pour Mondonville,

## 10- Les risques : Pollution- Santé

Les principales observations portent sur :

- La pollution de l'air
- Le niveau de nuisances sonores subies et les risques inhérents pour la santé, en particulier pour les enfants (école de Daux..) : norme de bruit recommandé par l'OMS non respectée : 45dB
- L'objectif de limitation de pollution atmosphérique n'est pas atteint

**118 contributions** vont dans ce sens, dont 65 pour Daux , 33 pour Larra , 7 pour Merville , 3 pour Mondonville, 4 pour Grenade, 2 pour Aussonne

### Tableau récapitulatif, quantitatif des contributions par thème

Pour les 10 thèmes ci-dessous, pour chaque déposition du public, une contribution sur un thème donné compte pour 1. Ex : Une déposition /contribution par M.et Mme compte pour 1

THEME	Aussonne	Daux	Grenade	Larra	Merville	Mondonville	Sans adresse et autres communes	TOTAL contributions
Augmentation nuisances sonores	2	116	8	109	21	7	11	274
Fiabilité des données	1	68	-	12	2	1	3	87
Altitude basse avions	12	4	-	5	2	-	-	23
Urbanisme	6	112	5	103	7	3	2	238
Représentation en CCE	-	31	-	16	-	-	-	47
Information du public en amont	1	54	1	27	6	1	6	96
Départs S/SO et E/SE	17	25	-	-	14	-	2	58
Trajectoires non respectées	6	2	-	3	1	-	-	12
Vois de nuit	11	6	-	2	4	1	-	24
Les risques : Pollution santé	2	65	4	33	7	3	4	118

**TOTAL : 977 contributions sur les 10 thèmes**

### 5.2.2.2- Tendance « favorable » au projet

Les « pour » sont comptabilisés par le nombre de personnes signataires d'une déposition : Ex M. et Mme = 2

Pour	Aussonne	Daux	Grenade	Larra	Merville	Mondonville	Sans adresse et autres communes	TOTAL Personnes Pour
	2	-	0	1	154	-	22	179

**Il y a 179 personnes qui s'expriment explicitement, favorablement « pour » le projet de modification des décollages vers le Nord-Ouest, piste 32.**

Il apparaît assez logique qu'une partie des habitants de MERVILLE, délestés du couloir aérien des départs vers le Nord et le Nord -Ouest, s'expriment majoritairement en faveur du projet.

**L'analyse de cette tendance, favorable au projet, a permis de dégager 1 thème récurrent :**

#### 1- Amélioration des nuisances sonores sur Merville

Les principales observations portent sur :

- o La détérioration sensible de la qualité de vie à partir de 2003 sur Merville, avec une modification de trajectoire subie brutalement, sans information et sans enquête publique.
- o Une amélioration sensible de la situation sur Merville depuis le début de l'expérimentation, notamment avec FISTO 5Q :. Qualité de vie devenue acceptable et nettement améliorée.
- o Le souhait d'une pérennisation des modifications des trajectoires FISTO 5Q et LACOU5Q.

Ce thème, dont les observations émanent de personnes dont la trajectoire a été déviée vers l'ouest (1,25km), n'appellent pas de commentaires particuliers. Les observations sont explicites, le thème ne fera pas l'objet d'une analyse spécifique.

### **Tableau récapitulatif, quantitatif des contributions pour ce thème**

Pour le thème ci-dessous, pour chaque déposition du public, une contribution sur ce thème, compte pour 1.

Ex : Une déposition /contribution par M.et Mme compte pour 1

THEME	Aussonne	Daux	Grenade	Larra	Merville	Mondonville	Sans adresse et autres communes	TOTAL contributions
Amélioration nuisances sonores- Merville	-	-	-	-	149	-	-	149

### **5.2.2.3- Les 10 thèmes d'analyse retenus**

- Les tableaux, pages suivantes (thèmes 2 à 10), donnent une analyse des 10 thèmes avec :

- o en 1ère colonne, le thème retenu
- o en 2ème colonne, les contributions sur ce thème
- o en 3ème colonne, la synthèse des principales observations et les questions afférentes au thème retenu.

- Pour le thème 1 ci-dessous, sont mentionnés l'adresse des plaignants (en noir) avec les noms codifiés (en rouge) à partir des tableaux d'analyse fournis en annexe 7 : Analyse des contributions du public : Thèmes déagés.

Thème 1	Public contributeur (Adresse avec n°) Référence « Analyse des observations du public ». (en rouge)	
<b>AUGMENTATION SENSIBLE DES NUISANCES SONORES depuis l'expérimentation</b>	<b>Liste adresses de DAUX : « Ressenti : augmentation des nuisances sonores »</b>	
	<b>Adresses des plaignants</b>	<b>codification à partir de l'analyse annexe 7</b>
	- Chemin de la Mouline:	6, 29, 30, 95, 102, D65, D34, D40, D3, D15, AE196
	- Chemin de Minque :	1005, 1125 D36, D1
	- Chemin Saint-Roch :	61, 53, 26, 22, 65D D6, D32, D48, D75, D16, AE174
	- Chemin du Ribarot :	2, 15, 13 D22, D64, AE76
	- Impasse de la tuilerie:	5 D17
	- Chemin du Baroutet :	11, 13, 5bis D20, D11, D38
	- Impasse Georges Condat :	6 D23
	- Chemin d'Ambrus :	1246 D26
	- Rue Lucien Babonneau :	22, 20, 11, 29 D29, D28, D51, D55, D56
	- Route du stade :	39, 2, 43 D42, D47, D41
	- Impasse Saint-Martin	15, 11 D44, D49
- Impasse du Pigeonnier :	10, 9, 3 D50, D54, D45	
- Chemin de Tulle Haut :	1, 31, 32, 13bis, 16 D46, D60, D62, D80, AE172	
- Chemin de Tulle :	1 D53	
- Impasse du vieux moulin :	19,7 D52, AE162	

<p><b>AUGMENTATION SENSIBLE DES NUISANCES SONORES</b> depuis l'expérimentation</p> <p><b>Public contributeur</b></p> <p><b>274 contributions sur 977</b> vont dans ce sens, dont :</p> <p>116 pour Daux</p> <p>109 pour Larra</p> <p>21 pour Merville</p> <p>8 pour Grenade</p> <p>7 pour Mondonville</p> <p>2 pour Aussonne</p> <p>11 sans adresse ou autre commune</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chemin des châteaux : 13 <b>D63, D58</b></li> <li>- Route de Mondonville : 5, 49, 31, 9 <b>D67, D72, D25, AE32</b></li> <li>- Chemin des Fourtoux : 1375B <b>D81, AE244, AE310</b></li> <li>- Chemin de la gare : 41, 37 <b>D19, CO 2</b></li> <li>- Chemin de Turel : 1254 <b>CO 6, CO 3</b></li> <li>- Impasse des roses : <b>D30</b></li> <li>- Impasse des sources : 9 <b>D33</b></li> <li>- Route de Merville : 5, 4 <b>D43, AE22</b></li> </ul>
	<p><b>Liste adresses de MONDONVILLE : « Ressenti : augmentation des nuisances sonores »</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Route de Toulouse : 2051, 2053, 2055, 2057 <b>CO 1</b></li> <li>- Chemin de la Cornague : 21 <b>MO4</b></li> <li>- Impasse de la Cornague : 15 <b>MO6</b></li> </ul>
	<p><b>Liste adresses de MERVILLE : « Ressenti augmentation nuisances sonores »</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Route de Guénot : 1862 <b>M14</b></li> <li>- Route des très Caps : - <b>M34</b></li> <li>- Chemin du Factou : 939 <b>M41</b></li> <li>- Chemin de Montèses : - <b>M52</b></li> <li>- Chemin de la Cuco : 335, 252, 436 <b>M66, M61, M73</b></li> <li>- Chemin de la tuilerie : 175, 277 <b>M53, M54, M55</b></li> <li>- Route de Daux : 1103, 1008 <b>M20, AE343</b></li> <li>- Chemin de la Rouget : 279 (6 personnes) <b>M38</b></li> <li>- Route de Larra : - 1418, 1711 <b>M51, M76, M82</b></li> <li>- Chemin du bois de Beillard : 461, 484 <b>M70, M71</b></li> <li>- Lotissement Lartigue : - <b>AE3</b></li> <li>- Route d'AUSSONNE (D65) - <b>AE309</b></li> </ul>
	<p><b>Liste adresses de GRENADE : « Ressenti augmentation nuisances sonores »</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chemin du vieux chêne ( Engarres) : 50, 61 , 85, 61 <b>G1, G2 , L140, L158</b></li> <li>- Chemin des bouhères : 497 <b>G3</b></li> <li>- Chemin de la plaine (Engarres): 213 <b>G5</b></li> <li>- Rue des écuries (Engarres) : 57 <b>G6</b></li> <li>- Lieu-dit Engarres : - <b>G7</b></li> <li>- Chemin Saint-Jean (Engarres) : 463 <b>G8</b></li> <li>- Route de Larra : 3225 <b>G9</b></li> </ul>
	<p><b>Liste adresses de LARRA : « Ressenti augmentation nuisances sonores »</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chemin de Bordevieille : 267, 6 et 1patus, 541 <b>L1, L139, L203, L206, L207</b></li> <li>- chemin de cavallé : 441, 1046, 455A <b>L26, L47, L86</b></li> <li>- chemin de cantegril : 896A, 33, 245, 930, 720, 918 <b>L32, L94, L126, L130, L134, L155</b></li> <li>962, 916, 401 <b>L209, L24, L244</b></li> <li>- Impasse de pièce grande : 7 <b>L91</b></li> <li>- chemin le picalou : 160 <b>L25</b></li> <li>- route de Larra : 3144, 2280, 1550 <b>L33, L51, AE221</b></li> <li>- route de Saint-Paul : 1840A, 5 <b>L39, L105</b></li> <li>- impasse du rieutort : 2 <b>L145</b></li> <li>- chemin Saint-Jean : 110 <b>L46</b></li> <li>- chemin d'enberne : 241, 85, 155 <b>L76, L23, L119</b></li> <li>- route de Launac : 261 <b>L95</b></li> <li>- impasse brame soif : 8, 7, 199 <b>L115, L142, L149</b></li> <li>- impasse d'encoste : 13 <b>L161</b></li> <li>- chemin de la pétingue : 731 <b>L175</b></li> <li>- chemin de Landery : 1274, 215 <b>L190, L197, L241</b></li> <li>- chemin du solitaire : 630 <b>L218</b></li> <li>- chemin Abeillar : 210 <b>L257</b></li> <li>- chemin des bellots : 860 <b>L120</b></li> <li>- rue des robiniers : 4 <b>L13</b></li> </ul>
	<p><b>Chemin de Lagassine à Aussonne <b>AE277</b></b></p>

- Pour l'ensemble de ces références, le commissaire enquêteur pour son analyse, demande au SNA-Sud, leur emplacement géographique sur une carte (Google Earth) avec les couloirs aériens représentés et sur une carte avec les empreintes sonores NA65 et NA62 dB.

THEME 2	Public contributeur	Synthèse observations principales Questions afférentes au thème
<p><b>La fiabilité des données</b></p>	<p><b>87 contributions</b> sur 977 vont dans ce sens, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>68 pour Daux</li> <li>12 pour Larra</li> <li>2 pour Merville</li> <li>1 pour Aussonne</li> <li>1 pour Mondonville</li> <li>3 sans adresse ou autres communes</li> </ul>	<p>- Les "études sonores" se basent sur des calculs de modélisation sonore (utilisant un logiciel de type INM 7.d). Ce logiciel est obsolète et est remplacé par la FAA, par un logiciel plus moderne, depuis 2015 . Q : <i>Quelle fiabilité du logiciel utilisé?</i> Q : <i>Quelle fiabilité des données d'entrée : Tous les vols sont-ils pris en compte (avions cargo), augmentation du trafic dans le futur, déviation réelle des avions, portance moins élevée des avions (chaleur), Larra déjà impactée par atterrissages et pas de prise en compte du cumul dans l'étude d'impact sonore , + de bruit au décollage est-il intégré?</i> Q : <i>Quelle méthode est sélectionnée pour le calcul des nuisances sonores et ainsi confirmer que cette dernière ne se base que sur des calculs de modélisation sonore (utilisant un logiciel de type INM 7.d) ?</i> Q : <i>Pourquoi le zonage de la nuisance par LACOU n'est pas pris en compte, celui de FISTO , oui ?</i></p> <p>- La notion de bruit est subjective et étroitement liée aux conditions atmosphériques. La gêne sonore devrait pouvoir être évaluée avec des appareils agréés répartis sur une surface relativement importante représentative des zones impactées par les plans PEB/PGS. (aujourd'hui 1 seul point de mesure à l'extrémité terrain de foot d'AUSSONNE)</p> <p>Les mesures sur le terrain permettraient de vérifier les dires des riverains et de comparer les niveaux sonores subis en divers points des différentes communes concernées Q : <i>Pourquoi l'absence de mesures du bruit avant et après pour valider ou non les résultats du modèle et vérifier les dires des riverains ?</i> Q : <i>Y-a-t-il des appareils agréés et des organismes habilités ?</i></p> <p>- L'objectif de réduction des nuisances sonores n'est pas avéré (NA62dB), en outre, les nuisances existent en deçà du seuil de 65 dB - Q : <i>Pourquoi avoir retenu l'empreinte sonore NA 65dB et non la gêne sonore (OMS : Lden 45dB) ?</i> - <i>Pourquoi n'y-a-t-il pas de décomptes de la population pour NA62dB ?</i></p> <p>- Le nombre de personnes impactées est contesté : l'étude d'impact des populations n'est pas complet et n'est pas juste, la piste 32L plus à l'ouest, non prise en compte :  <ul style="list-style-type: none"> <li>o Le différentiel de + 25 pour DAUX est totalement incompris et sous-estimé</li> <li>o Le hameau ENGARES à Grenade ; Le hameau de Bordevieille à Larra ; Pour</li> </ul> </p>

		<p>Merville le comptage des habitants impactés et non impactés est incompréhensible (survol de l'ouest de Merville nouvellement urbanisé)</p> <p>Q : <i>Quelle est la méthode utilisée pour le comptage des populations impactées et sur la gêne sonore ?</i></p>
--	--	---

THEME 3	Public contributeur	Synthèse observations principales Questions afférentes au thème
L'altitude basse des avions	<p><b>23 contributions</b> sur 977 vont dans ce sens, dont :</p> <p>12 pour Aussonne</p> <p>5 pour Larra</p> <p>4 pour Daux</p> <p>2 pour Merville</p>	<p>- Les avions volent trop bas sur les habitations. - La dispersion des avions vers l'Est et l'Ouest est d'autant plus mal ressentie, que les avions passent plus bas, car plus chargés.</p> <p>Q : <i>Quelles mesures sont appliquées pour éviter de telles situations ?</i></p> <p>- L'expérimentation NADP1 est une excellente initiative, mais ne s'applique que partiellement. Les autres avions décollent comme auparavant et l'impression ressentie par les riverains, c'est que rien ne change par rapport à la situation initiale. L'observation externe qualitative permet de mettre en doute l'application de la procédure</p> <p>Q : <i>Pourquoi cette procédure n'est apparemment pas surveillée (&gt;11%)?</i></p> <p>- La procédure NADP1 devrait être appliquée à tous les départs et pas uniquement de manière restreinte pour les FISTO/LACOU (recommandation de l'ACNUSA)</p> <p>Q : <i>Pourquoi ne pas appliquer la procédure NADP1 à tous les départs ?</i></p>

THEME 4	Public contributeur	Synthèse observations principales Questions afférentes au thème
Urbanisme	<p><b>238 contributions</b> sur 977 vont dans ce sens, dont :</p> <p>112 pour Daux</p> <p>103 pour Larra</p> <p>7 pour Merville</p> <p>6 pour Aussonne</p> <p>5 pour Aussonne</p> <p>3 pour Mondonville</p> <p>2 sans adresse ou autre commune</p>	<p>- Les personnes qui se sont installées sur les communes concernées, l'ont fait en connaissance de cause : prise en compte des couloirs aériens, PLU/ PEB et des PGS adaptés à la réalité des nuisances existantes, recherche tranquillité, services de proximité.</p> <p>- Double peine pour les habitants de Larra et Daux : Avoir payé plus cher le terrain et être sous le couloir aérien</p> <p>Q : <i>Pourquoi modifier cet équilibre ?</i></p> <p>- Les modifications de trajectoires FISTO 5Q et LACOU 5Q impactent le PEB et le PGS. Des cartes prospectives n'ont pas été fournies..</p> <p>Q : <i>Qu'en est-il de l'étude d'impact de l'évolution du trafic et des modifications de trajectoires en lien avec le projet sur les PEB et PGS ? Quelles actualisations sont prévues ?</i></p> <p>- La modification des couloirs FISTO/LACOU entraînent pour les populations nouvellement impactées une dépréciation de leur bien immobilier.</p> <p>Q : <i>Quelles compensations ou indemnisations pour cette moins-value ?</i></p>

Urbanisme		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le double vitrage n'est parfois pas suffisant, il faudrait un triple vitrage.</li> <li>- Les doubles vitrages ont été réalisés, pour certains, aux frais des riverains, avant l'accord avec l'ADEME. Ils sont aujourd'hui obsolètes et sont à remplacer</li> </ul> <p><b>Q : Quelles démarches entreprendre et auprès de qui, pour bénéficier d'une aide à l'isolation de son habitation ?</b></p>
-----------	--	---

THEME 5	Public contributeur	Synthèse observations principales Questions afférentes au thème
Représentation en CCE	<p><b>47 contributions</b> sur 977 vont dans ce sens, dont :</p> <p>31 pour Daux</p> <p>16 pour Larra</p>	<p>-La commune de DAUX est représentée en commission par une personne de Merville (titulaire). Beaucoup de personnes de Daux et de Larra vont jusqu'à évoquer, en la circonstance, un « conflit d'intérêt »</p> <p>-- Sentiment d'inégalité aggravé par la représentation de Daux par une personne de Merville, conseillère municipale et ancienne présidente du SNAM</p> <p>- DAUX dispose d'un siège de suppléant, mais la commune n'a pas été associée au processus d'étude et à l'avis de la CCE aboutissant à l'expérimentation FISTO/LACOU en cours. Larra n'est pas, non plus, représentée.</p> <p><b>Q : Quelles améliorations sont possibles pour une meilleure association des communes non représentées (Daux, Larra...), aux travaux de la CCE Toulouse-Blagnac ?</b></p>

THEME 6	Public contributeur	Synthèse observations principales Questions afférentes au thème
Information/ concertation du public en amont	<p><b>96 contributions</b> sur 977 vont dans ce sens, dont :</p> <p>54 pour Daux</p> <p>27 pour Larra</p> <p>6 pour Merville</p> <p>1 pour Grenade</p> <p>1 pour Aussonne</p> <p>1 pour Mondonville</p> <p>6 sans adresse ou autre com.</p>	<p>- Les élus concernés n'ont été officiellement informés qu'après le début de l'expérimentation (réunion du 19/06/2019). Pour l'expérimentation en cours, les habitants n'ont été ni impliqués, ni consultés, ni informés</p> <p>- Le public n'a pas été concerté ni informé en amont du lancement effectif de l'enquête public (pas de réunions publiques sur DAUX, MERVILLE, LARRA...).</p>

THEME 7	Public contributeur	Synthèse observations principales Questions afférentes au thème
- Les départs vers le sud et le sud-ouest	<p><b>58 contributions</b> sur 977 vont dans ce sens, dont :</p> <p>25 pour Daux</p> <p>17 pour Aussonne</p> <p>14 pour Merville</p> <p>2 sans adresse ou autre commune</p>	<p>- La dispersion des avions vers l'Est et l'Ouest est d'autant plus mal ressentie au niveau sonore, que le trafic a augmenté ces dernières années (compagnies low cost) et que les avions passent plus bas sur des zones urbanisées, car plus chargés (plus de passagers en moyenne, soit +40% de capacité d'emport).</p> <p>-Les virages sont amorcés trop tôt, les vols sont bas et avec beaucoup de dispersions.</p> <p><b>Q : Pourquoi cette grande dispersion des trajectoires à l'est et à l'ouest ?</b></p> <p><b>Q : Y-a-t-il des trajectoires types à respecter pour ces directions ?</b></p> <p>- Pourquoi ne pas envisager les changements</p>

<p><b>- Les départs vers l'Est et le sud-Est</b></p>		<p>de direction (après 320°), au-delà de Merville où les avions auront pris plus d'altitude. Par exemple changement vers l'ouest au passage du point BO320. Vers l'est idéalement passage au point BO322 ou à défaut BO320. Ces recommandations diminueraient la gêne acoustique sur DAUX et Merville (virages à l'ouest et à l'est), ainsi que les futures habitants d'AUSSONNE (des centaines d'habitations prévues dans les zones est et nord-est). <i>Q : Est-il envisageable d'étudier ces recommandations visant à repousser la bifurcation au-delà de la balise TOU et d'amorcer les virages de façon à éviter de passer à l'aplomb des zones fortement urbanisées (villages DAUX à l'Ouest et MERVILLE à l'Est) ?</i></p>
--	--	---

THEME 8	Public contributeur	Synthèse observations principales Questions afférentes au thème
<p><b>Les trajectoires non respectées</b></p>	<p><b>12 contributions</b> sur 977 vont dans ce sens, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6 pour Aussonne</li> <li>3 pour Larra</li> <li>2 pour Daux</li> <li>1 pour Merville</li> </ul>	<p><b>Aussonne</b> - Est-il possible de trouver meilleur équilibre entre les décollages entre le nord (70%) et le sud (30%), notamment par vent nul. - Les trajectoires droites ne sont respectées et ce, de ++ fréquemment,</p> <p><b>Larra</b> - Les pilotent « overshootent » les trajectoires et passent au -dessus de Larra - Le retour vers la balise BO322 n'est plus systématique puisque LACOU s'en affranchit déjà <i>Q : Quelles mesures sont prises pour faire respecter les trajectoires prédéfinies, sanctions ?</i></p> <p><b>Merville</b> - Depuis le 15/10, il n'y a plus de décollages qui passent au fond du jardin 1862 rte de Guinot à Merville , alors que l'on avait + de 40 décollages jour ; Désormais , nous avons les atterrissages.. - A aucun moment nous devrions avoir des avions qui passent sur la zone Peoulyaires/Guinot, commune de Merville. Il y a presque 1 km de décalage avec BO320. - Entre chemin de Mijane et rte de Guénot commune de Merville, il y a 550m de champs , alors pourquoi passer sur habitations (zone de 200habitants) et sur magasin carrefour. <i>Q : Quelles explications donner à cela et quelles solutions pour y remédier ?</i> <i>Q : Les trajectoires d'atterrissages ont-t-elles été modifiées pendant la période expérimentale et le seront-elles, si le projet est retenu ?</i></p> <p><b>DAUX</b> - Pourquoi avoir rapproché les avions de Daux (1,25km), alors qu'ils étaient suffisamment hauts pour ne pas déranger Merville ? - C'est de plus en plus fréquent que les avions quittent le canal qu'ils doivent emprunter et passent sur la maison (chemin du Ribarot à DAUX) <i>Q : Pourquoi ce déplacement de 1km et pourquoi cette dérive exponentielle des trajectoires ?</i></p>



### 5.3 - Analyse des observations du public, par thème

Cette analyse est faite thème par thème. Elle prend en compte les réponses apportées par le porteur de projet et présente des suggestions pour améliorer la situation au regard du thème considéré et des observations et questions du public.

Cette analyse par thème ne préjuge pas de la recevabilité globale du projet, qui sera analysé dans un dossier séparé : Conclusions et avis du commissaire enquêteur.

#### THEME 1 : AUGMENTATION SENSIBLE DES NUISANCES SONORES depuis l'expérimentation

##### Liste adresses de DAUX : « Ressenti augmentation nuisances sonores »

- Chemin de la Mouline:	6, 29, 30, 95, 102,	D65, D34, D40, D3, D15, AE196
- Chemin de Minque :	1005, 1125	D36, D1
- Chemin Saint-Roch :	61, 53, 26, 22, 65D	D6, D32, D48, D75, D16, AE174
- Chemin du Ribarot :	2,15, 13	D22, D64, AE76
- Impasse de la tuilerie:	5	D17
- Chemin du Baroutet :	11, 13, 5bis	D20, D11, D38
- Impasse Georges Condat :	6	D23
- Chemin d'Ambrus :	1246	D26
- Rue Lucien Babonneau :	22, 20, 11, 29	D29, D28, D51, D55, D56
- Route du stade :	39, 2, 43	D42, D47, D41
- Impasse Saint-Martin	15, 11	D44, D49
- Impasse du Pigeonnier :	10, 9, 3	D50, D54, D45
- Chemin de Tulle Haut :	1, 31, 32, 13bis ,16	D46, D60, D62, D80, AE172
- Chemin de Tulle :	1	D53
- Impasse du vieux moulin :	19, 7	D52, AE162
- Chemin des châteaux :	13	D63, D58
- Route de Mondonville :	5, 49, 31, 9	D67, D72, D25, AE32
- Chemin des Fourtoux :	1375B	D81, AE244, AE310
- Chemin de la gare :	41, 37	D19, CO 2
- Chemin de Turel :	1254	CO 6, CO 3
- Impasse des roses :		D30
- Impasse des sources :	9	D33
- Route de Merville :	5, 4	D43, AE227

##### Liste adresses de MONDONVILLE : « Ressenti augmentation nuisances sonores »

- Route de Toulouse :	2051, 2053, 2055, 2057	CO 1
- Chemin de la Cornague :	21	MO4
- Impasse de la Cornague :	15	MO6

##### Liste adresses de MERVILLE : « Ressenti augmentation nuisances sonores »

- Route de Guénot :	1862	M14
- Route des très Caps :	-	M34
- Chemin du Factou :	939	M41
- Chemin de Montèses :	-	M52
- Chemin de la Cuco :	335, 252, 436	M66, M61, M73
- Chemin de la tuilerie :	175, 277	M53, M54, M55
- Route de Daux :	1103, 1008	M20, AE343
- Chemin de la Rouget :	279 (6 personnes)	M38
- Route de Larra :	- 1418, 1711	M51, M76, M82
-Chemin du bois de Beillard :	461, 484	M70, M71
- Lotissement Lartigue :	-	AE3
- Route d'AUSSONNE (D65)	-	AE309

##### Liste adresses de GRENADE : « Ressenti augmentation nuisances sonores »

- Chemin du vieux chêne ( Engarres) :	50, 61 , 85 ,61	G1, G2, L140, L158
- Chemin des bouhères :	497	G3
- Chemin de la plaine (Engarres):	213	G5
- Rue des écuries (Engarres) :	57	G6
- Lieu-dit Engarres :	-	G7
- Chemin Saint-Jean (Engarres) :	463	G8
- Route de Larra :	3225	G9

### Liste adresses de LARRA : « Ressenti augmentation nuisances sonores »

- chemin de Bordevieille : 267, 6 et 1 patus, 541	L1, L139, L203, L206, L207
- chemin de cavallé : 441, 1046, 455A	L26, L47, L86
- chemin de cantegril : 896A, 33, 245, 930, 720, 918 962, 916, 401	L32, L94, L126, L130, L134, L155 L209, L24, L244
- Impasse de pièce grande : 7	L91
- chemin le picalou : 160	L25
- route de Larra : 3144, 2280, 1550	L33, L51, AE221
- route de Saint-Paul : 1840A, 5	L39, L105
- impasse du rieurort : 2	L145
- chemin Saint-Jean : 110	L46
- chemin d'enberne : 241, 85, 155	L76, L23, L119
- route de Launac : 261	L95
- impasse brame soif : 8, 7, 199	L115, L142, L149
- impasse d'encoste : 13	L161
- chemin de la pétingue : 731	L175
- chemin de Landery : 1274, 215	L190, L197, L241
- chemin du solitaire : 630	L218
- chemin Abeillar : 210	L257
- chemin des bellots : 860	L120
- rue des robiniers : 4	L133
Chemin de Lagassine à Aussonne	AE277

- Pour l'ensemble de ces adresses référencées, [le commissaire enquêteur pour son analyse, a demandé au SNA-Sud, leur emplacement géographique sur une carte avec les couloirs aériens et sur une carte avec les empreintes sonores NA65 et NA62dB.](#)

### Réponses du SNA-Sud Thème 1

Les cartes ci-dessous (fond Google Earth), épinglent par commune, l'emplacement par leur adresse (tableau ci-dessus- thème1), des personnes qui se sont plaintes d'une augmentation significative des nuisances sonores. Les flux d'aéronefs pour les départs piste 32 y sont superposés.

Les cartes sont différenciées selon 3 flux : Nord dont FISTO/LACOU- Sud-Ouest et Est. Cela permet de mieux discerner l'impact de chacun des flux sur la perception de la gêne ressentie par les différents plaignants, référencés par un code (ex L1, M51...) issu du dossier annexe 7.

- Les cartes suivantes ont été transmises au commissaire enquêteur :

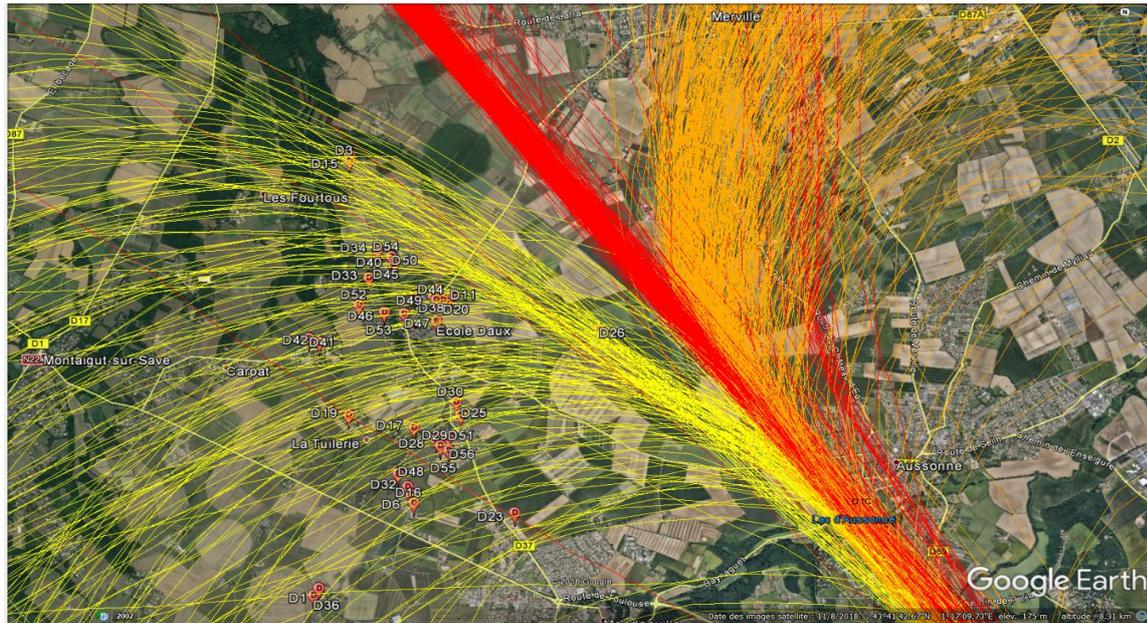
- ✓ **Carte qui visualise la situation globale**
- ✓ **Flux Nord dont FISTO/LACOU** : Daux, Larra, Grenade, Merville et Mondonville
- ✓ **Flux Sud- ouest** : Daux
- ✓ **Flux Est** : Merville
- ✓ **Carte d'impact sonore NA62dB** avec l'emplacement des plaignants
- ✓ **Carte d'impact sonore NA65dB** avec l'emplacement des plaignants

-Pour la question des écoles, les mesures de distance entre le flux FISTO LACOU et les écoles de Daux et Merville donne 1450m pour l'école de Daux et 1370m pour l'école de Merville.

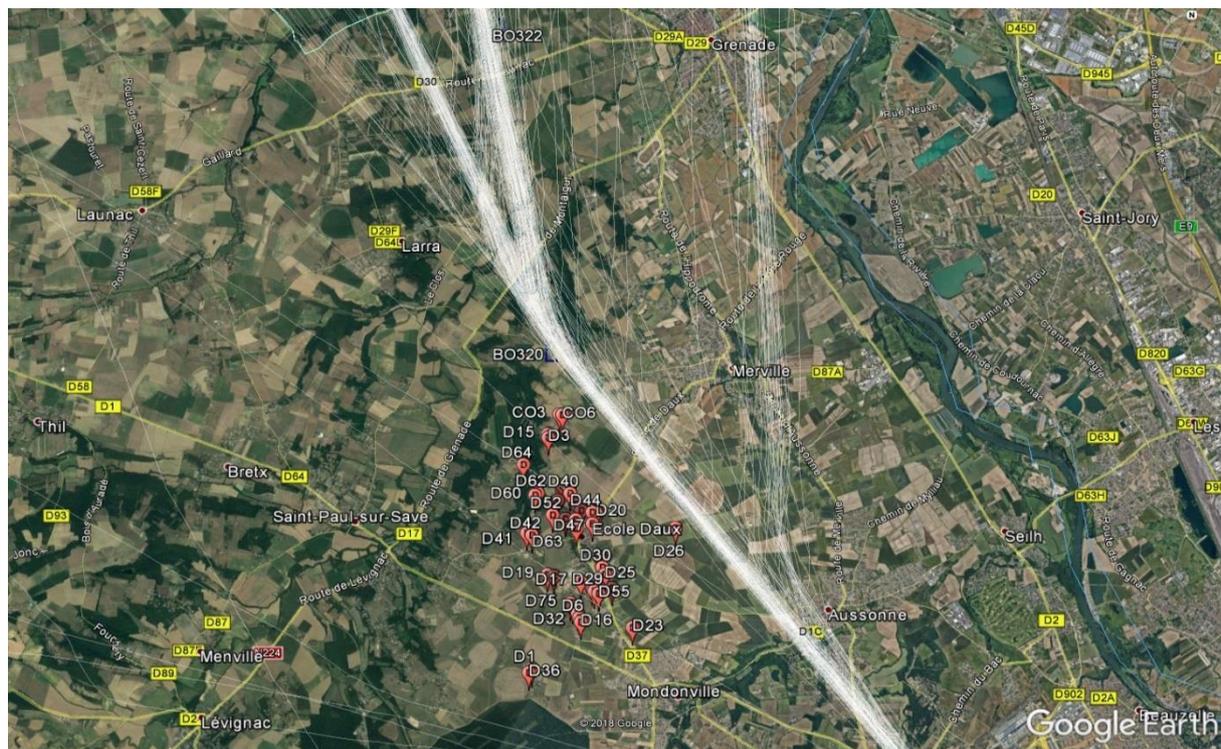
-La possibilité d'un déplacement de BO320 fera l'objet d'un examen particulier selon les préconisations éventuelles du commissaire enquêteur.

### Présentation des cartes, pages suivantes 49 à 53

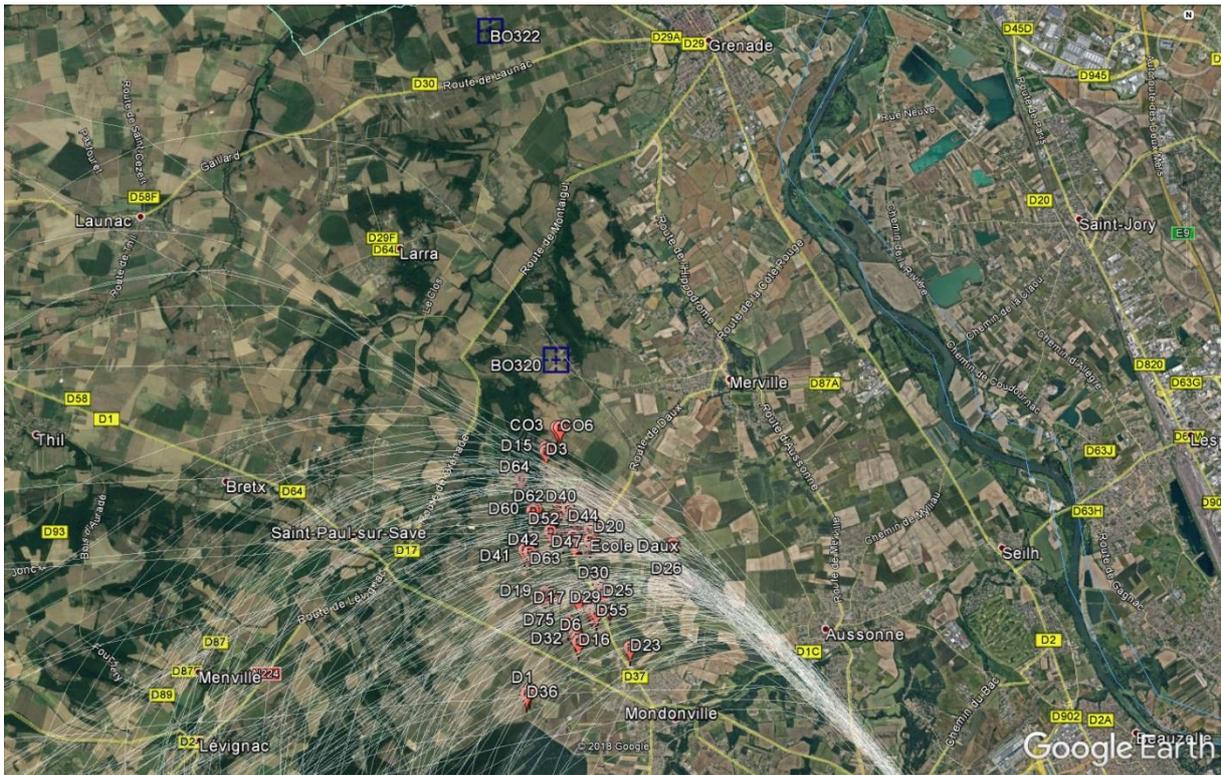
**Visualisation globale qui synthétise la situation : des flux Est (orange), Ouest et Sud-O (jaune) N et NO (rouge). Le flux objet de la présente enquête publique est le flux en rouge**



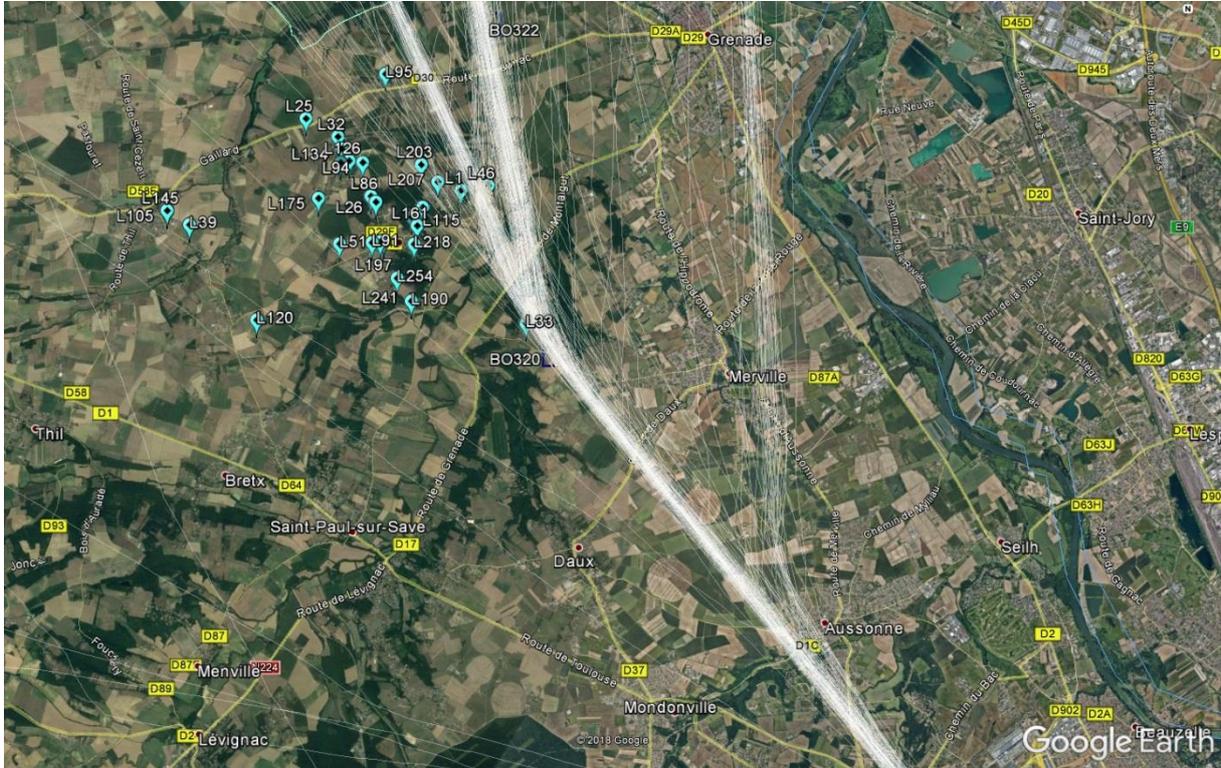
**Flux Nord dont FISTO 5Q/LACOU 5Q: DAUX**



## Flux Sud et Sud-Ouest DAUX



## Flux Nord dont FISTO 5Q/LACOU 5Q : LARRA



Flux Nord dont FISTO 5Q/LACOU 5Q: **GRENADE**



Flux Nord, dont FISTO 5Q/LACOU 5Q: **MERVILLE**



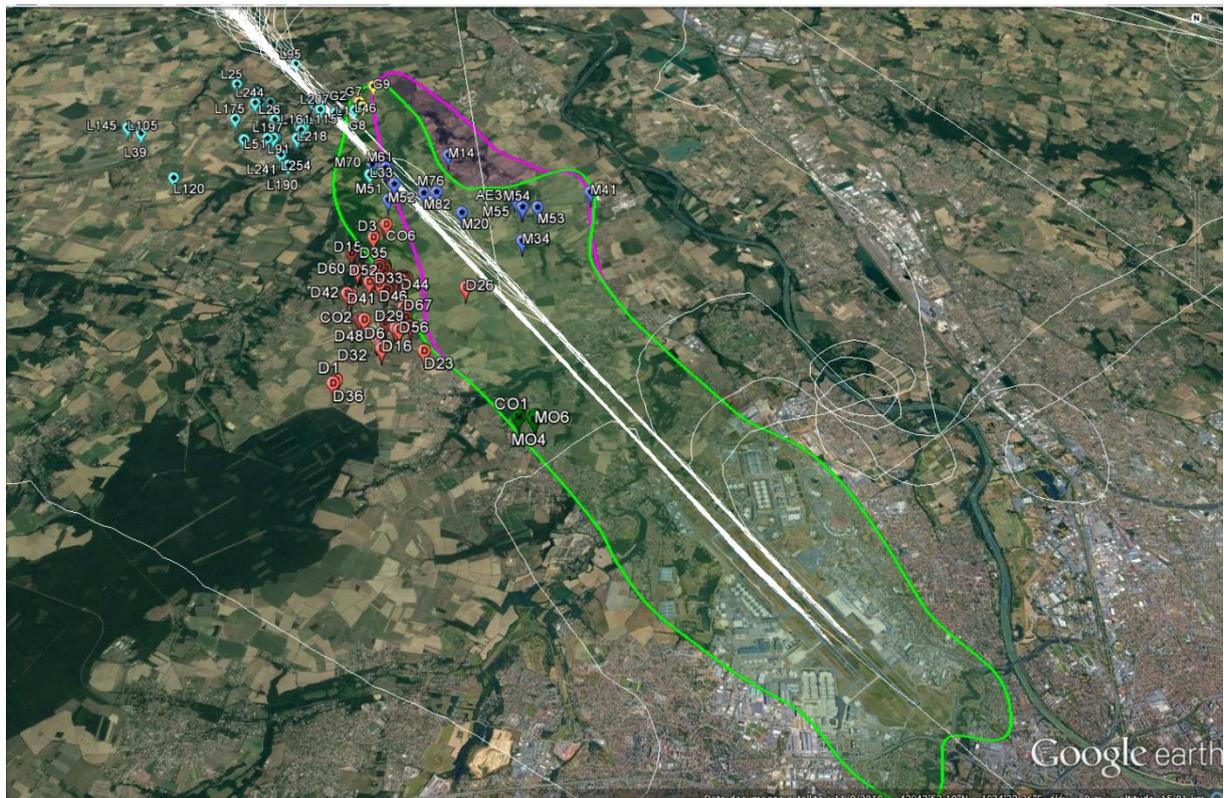
Flux Est : **MERVILLE**



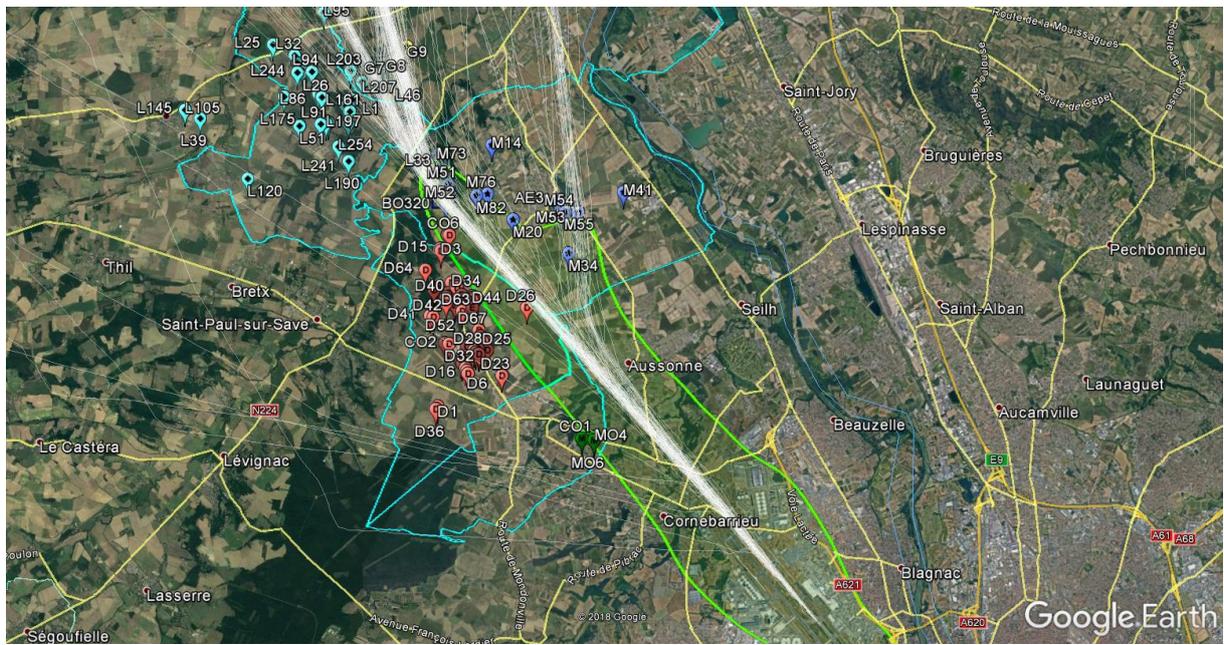
Flux Nord, dont FISTO 5Q/LACOU 5Q: **MONDONVILLE**



**Impact NA62dB** : situation statu quo en violet et situation projet (expérimentation) en vert



**Impact NA65dB** : Flux FISTO/LACOU et ensemble des adresses des différents plaignants



**-Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 1 : AUGMENTATION DES NUISANCES SONORES RESENTIES** depuis l'expérimentation

**1- DAUX**

L'analyse des cartes de DAUX avec les flux FISTO 5Q et LACOU 5Q et les flux Sud-Ouest, montre clairement que le village de DAUX ne se trouve pas sous FISTO/LACOU, mais se trouve directement sous les couloirs aériens (forte dispersion) de l'ensemble des vols effectuant leur virage vers l'Ouest et le Sud-Ouest.

Flux Ouest et Sud-Ouest

**Ce point est non directement lié au projet FISTO/LACOU, mais néanmoins connexe par la gêne ressentie,**

- La quasi-totalité des plaignants et notamment l'école, se trouvent directement impactés par ce flux Sud-Ouest. Le constat est le suivant : augmentation du trafic avec les compagnies low cost, altitudes jugées souvent faibles, vols plus bruyants (ex : A321, B737..) et en virage accentuant le cône de bruit. L'ensemble de ces facteurs conjugués ne peut qu'accroître le ressenti d'une gêne sonore importante.

**Je pense souhaitable**, eu égard à cette réalité, d'envisager de **créer une procédure RNAV vers le SO** et d'étudier en concertation avec les collectivités concernées dont DAUX, une meilleure optimisation de ces trajectoires Sud-Ouest, permettant notamment d'éviter l'école.

- Le rapprochement de 1,25 km du nouveau flux FISTO/LACOU rajoute inévitablement de la gêne sonore, ce qu'illustre d'ailleurs l'empreinte sonore à partir des indicateurs NA65 et surtout NA62 (voir figure précédente).

Cette gêne ressentie est forcément globale et je conçois qu'il ne soit pas toujours aisé d'avoir le discernement nécessaire pour apprécier objectivement le niveau sonore et sa provenance.

Compte tenu de la superposition des gênes ressenties, FISTO/LACOU et flux Sud-Ouest,

**je suggère qu'un point de mesure permanent soit installé à DAUX** et ce, en concertation avec la collectivité. Ces mesures permettraient d'objectiver le niveau sonore au sol et de déterminer par une analyse plus fine la cause. Ces analyses peuvent être une aide pour une réflexion sur la création d'une procédure RNAV sur le flux Sud-Ouest (cf recommandation précédente).

Flux Nord FISTO 5Q / LACOU 5Q

- Le flux FISTO/LACOU ne passe pas directement au-dessus de DAUX, mais tangente les limites géographiques de la commune et se situe perpendiculairement à 1,45km de l'école. Les figures page 38/60 et page 45/60 du dossier d'étude d'impact, montrent que DAUX est impacté par l'indicateur NA65 sur sa partie nord-ouest, mais pas le cœur du village. DAUX est plus largement impacté par l'indicateur NA62, pratiquement jusqu'à l'école. voir figure précédente. La gêne ressentie est rapportée par les habitants de DAUX (116 dépositions en ce sens sur ce thème - voir les adresses épinglées sur les cartes précédentes) : Impasse Saint-Martin, rte de Mondonville, impasse Condat, chemin de Baroutet, impasse des sources, chemin de Turet et chemin d'Embrus (le plus près du couloir FISTO/LACOU.....)

- Même si la dispersion est moindre avec le dispositif RNAV, il n'est pas improbable, compte tenu de la proximité, que des avions survolent le territoire de la commune de DAUX.

**Je suggère qu'une obligation à respecter la trajectoire (rester sur le trait), soit prescrite jusqu'au point BO322.**

Cette disposition serait également bénéfique pour MERVILLE et LARRA

**Je suggère d'examiner l'opportunité d'un décalage vers l'Est du waypoint BO320** et ce, sans compromettre substantiellement les gains enregistrés sur MERVILLE.

- Le niveau sonore est inversement proportionnel au carré de la distance.  
Augmenter l'altitude de passage des avions a une influence directe sur la gêne ressentie.  
Accroître la hauteur de passage au point BO322 (+ 1100ft soit environ 330m, voire plus si possible, améliorerait, proportionnellement à la distance, les niveaux sonores sur DAUX (hauteur +170m), mais aussi sur LARRA (hauteur +280m) et MERVILLE (hauteur +190m)- (selon calcul approximatif du commissaire enquêteur).  
Cette disposition induirait une atténuation de la nuisance sonore sur le bourg de DAUX dont l'école et particulièrement au niveau du chemin d'Embrus et du chemin de Turel, plus proche du couloir FISTO/LACOU.

**Je suggère d'améliorer la procédure NADP1 pour FISTO/LACOU : Publication d'une pente minimale à 8% voire plus, pour codage des aéronefs et obligation d'une hauteur de passage minimum au point BO322.**

## **2- LARRA**

La création du point BO320 conduit indiscutablement à un rapprochement des couloirs aériens FISTO et LACOU de la commune avec un survol dans sa partie extrême à l'Est, notamment chemin de Bordevieille et route de Launac. L'empreinte sonore mesurée par l'indicateur NA65 n'impacte pas LARRA compte tenu de l'altitude des aéronefs au droit de cette commune. L'indicateur NA62, impacte la partie Est (voir figure 27 page 44/60 de l'étude d'impact - EICA, ainsi que la carte précédente NA62dB).

La bifurcation du flux LACOU à partir du point BO320 constitue la raison principale de la gêne ressentie au niveau de LARRA et singulièrement par les riverains plus à l'Est, cités précédemment. Cette gêne est sans doute accentuée, comme on peut le voir sur la carte, par une certaine dispersion des vols vers LACOU, une fois le point BO320 dépassé.

**Je suggère que la bifurcation du flux LACOU /OVDIL, soit à partir du point BO322, comme dans la situation initiale « statu quo » et non à partir de BO320 comme c'est le cas. .**  
**Je suggère en outre, que le point BO320 soit décalé plus au sud, dans l'axe de la piste et ce, sans compromettre substantiellement les gains engrangés sur MERVILLE.**

Ces dispositions (bifurcation LACOU au point BO322, glissement vers le Sud du point BO320, léger décalage vers l'Est du même point BO320 -si opportunité), amélioreraient sensiblement la situation de LARRA, avec une gêne quasi équivalente à celle d'avant l'expérimentation.

## **3- GRENADE**

La zone principalement impactée est celle d'Engarres positionnée à l'extrême Sud-Est de la commune de GRENADE. Elle est sous trace des nouvelles trajectoires, sans pour autant être dans l'empreinte NA65 dB, les avions ayant déjà pris de l'altitude, car ils ont déjà parcouru 17km depuis la piste de Blagnac. L'empreinte sonore NA62 dB, est quant à elle, a priori, équivalente à la situation initiale « statu quo », si l'on se réfère à la figure 27, page 44/60 de l'étude d'impact et à la figure précédente « impact NA 62dB ».

Un léger glissement vers le sud du point BO320, et la bifurcation de LACOU au point BO322 ne changerait pas fondamentalement la donne pour cette zone.

Par contre, l'augmentation de la hauteur de passage au point BO322 (+300m, voire plus niveau Engarres - estimation du commissaire enquêteur) aurait un effet bénéfique de quelques décibels.

- Comme pour DAUX :

**Je suggère d'optimiser la procédure NADP1 pour FISTO/LACOU : Publication d'une pente minimale à 8% voire plus, pour codage des aéronefs.**

#### **4- MERVILLE**

Les cartes de MERVILLE avec les flux FISTO 5Q et LACOU 5Q et les flux vers l'Est ainsi que la figure NA 62dB, montrent clairement que le cœur de MERVILLE se trouve désormais plus éloigné du couloir FISTO/LACOU et de l'empreinte sonore correspondante.

A l'instar de DAUX pour les virages vers le Sud et Sud-Ouest, elle se trouve directement sous les couloirs aériens (forte dispersion) de l'ensemble des vols effectuant leur virage vers l'Est.

##### **- Flux Nord FISTO 5Q / LACOU 5Q**

Ce glissement de 1,25 km vers l'ouest, soulage en matière de nuisances sonores un nombre significatif d'habitants, notamment du bourg. En contrepartie, d'autres, certes en nombre moindre, voient la situation se dégrader. Le couloir aérien passe au droit de ces zones.

Pour nuancer cette réalité, il convient de relever que ces zones (rte de LARRA, chemin de la Cuco, chemin du bois de Beillard), étaient déjà dans le périmètre de l'empreinte sonore NA65 dB - 25 événements (figure 24, page 41/60 du dossier de l'étude d'impact - EICA).

- J'observe qu'un nombre non négligeable d'avions empruntent une procédure conventionnelle (FISTO 5 Bravo) et bifurquent directement à partir de la balise TOU vers le nord en direction de Grenade. Ces trajectoires, rajoutées aux flux vers l'Est, engendrent des mécontentements qui, en fait, ne sont pas strictement liés à la nouvelle procédure FISTO 5Q / LACOU 5Q. Il convient de souligner que ces procédures conventionnelles ne sont pas pérennes et ont donc vocation à disparaître.

Cela concerne particulièrement les zones de : route de très Caps et chemin de la Tuilerie.

##### **Flux virages vers l'Est**

Ce point non directement lié au projet FISTO/LACOU, est néanmoins connexe par la gêne ressentie.

Comme pour DAUX avec le flux Sud-Ouest, les altitudes jugées souvent faibles de ces vols vers l'Est, conjuguées à des vols plus bruyants (ex : A321, B737..) et en virage accentuant le cône de bruit, ne peuvent qu'accroître le ressenti d'une gêne sonore importante.

On peut aussi observer une grande densité de vols et une importante dispersion.

On voit bien que ces flux élargissent vers l'Est de MERVILLE l'empreinte sonore NA62.

**Il est souhaitable**, comme pour DAUX, de **créer une procédure RNAV vers l'Est** et d'étudier en concertation avec les collectivités concernées, dont de MERVILLE, une meilleure optimisation de ces trajectoires en virage vers l'Est.

Compte tenu de la superposition possible des gênes ressenties et afin de mieux objectiver et qualifier le niveau sonore et sa provenance,

**Je suggère** qu'un point de mesure permanent soit installé sur MERVILLE et ce, en concertation avec la collectivité.

Ces mesures permettraient de juger du niveau sonore au sol et de déterminer par une analyse plus fine la cause. Ces analyses pourraient être une aide pour une réflexion sur la création d'une procédure RNAV sur le flux Est (cf recommandation précédente).

#### **4- MONDONVILLE - AUSSONNE**

Les plaignants qui se sont manifestés lors de l'enquête publique, se situent route de Toulouse et chemin et impasse de la Cornague à Mondonville. Leur positionnement sur la carte précédente, les situe à au moins 1 km du couloir FISTO/LACOU, qui en tout état de cause n'a pas changé en amont de la balise TOU.

J'observe que certains vols du flux vers le Sud-Ouest passent en virage, au-dessus de route de Toulouse (cf analyse précédente pour MERVILLE).

## THEME 2 : La fiabilité des données

- Les "études sonores" se basent sur des calculs de modélisation sonore (utilisant un logiciel de type INM 7.d). Ce logiciel est obsolète et est remplacé par la FAA, par un logiciel plus moderne, depuis 2015

Q : Quelle fiabilité du logiciel utilisé ?

Q : Quelle fiabilité des données d'entrée : Tous les vols sont-ils pris en compte (avions cargo), augmentation du trafic dans le futur, déviation réelle des avions, portance moins élevée des avions (chaleur), Larra déjà impactée par atterrissages et pas de prise en compte du cumul dans l'étude d'impact sonore, + de bruit au décollage est-il intégré ?

Q : Quelle méthode est sélectionnée pour le calcul des nuisances sonores et ainsi confirmer que cette dernière ne se base que sur des calculs de modélisation sonore (utilisant un logiciel de type INM 7.d) ?

Q : Pourquoi le zonage de la nuisance par LACOU n'est pas pris en compte, celui de FISTO, oui

- La notion de bruit est subjective et étroitement liée aux conditions atmosphériques. La gêne sonore devrait pouvoir être évaluée avec des appareils agréés répartis sur une surface relativement importante représentative des zones impactées par les plans PEB/PGS. (aujourd'hui 1 seul point de mesure à l'extrémité terrain de foot d'AUSSONNE)

Les mesures sur le terrain permettraient de vérifier les dires des riverains et de comparer les niveaux sonores subis en divers points des différentes communes concernées

Q : Pourquoi l'absence de mesures effectives du bruit avant et après pour valider ou non les résultats du modèle et vérifier les dires des riverains ?

Q : Y-a-t-il des appareils agréés et des organismes habilités ?

- L'objectif de réduction des nuisances sonores n'est pas avéré (NA62dB), en outre, les nuisances existent en deçà du seuil de 65 dB

- Q : Pourquoi avoir retenu l'empreinte sonore NA 65dB et non la gêne sonore (OMS : Lden 45dB) ?

- Q : Pourquoi n'y-a-t-il pas de décomptes de la population également pour NA62dB ?

- Le nombre de personnes impactées est contesté : l'étude d'impact des populations n'est pas complet et n'est pas juste :

- o La piste 32 plus à l'O n'est pas prise en compte dans l'étude (piste 32R, plus avantageuse pour l'étude)
- o Le différentiel de + 25 pour DAUX est totalement incompris et sous-estimé
- o Le hameau ENGARRES à Grenade ; Le hameau de Bordevieille à Larra ; Pour Merville le comptage des habitants impactés et non impactés est incompréhensible (survol de l'ouest de Merville nouvellement urbanisé)

Q : Quelle est la méthode utilisée pour le comptage des populations impactées et pour la gêne sonore ?

### Réponses du SNA-Sud THEME 2 : La fiabilité des données

- Le modèle utilisé dans l'étude de la modification des départs FISTO/LACOU en piste 32, comme pour toute étude d'impact de la circulation aérienne réalisée jusqu'alors par la DSNA, est celui développé par la FAA : INM dans sa dernière version (7d).

Utilisé internationalement, INM version 7d est conforme au standard européen exigé en matière de cartographie sonore (Doc. 29). Depuis 2002, il est utilisé par la DGAC pour élaborer les cartographies sonores exigées par la réglementation française notamment dans les domaines de l'urbanisme, l'insonorisation et des études d'impact de la circulation aérienne (PEB/PGS/CSB/EICA).

Les principaux constructeurs d'avion renseignent la base de données performances et de bruit avion maintenue par Eurocontrol (base de données ANP) qui est utilisée par INM, garantissant ainsi sa fiabilité.

Depuis mai 2015, la FAA ne fait plus évoluer INM, mais un logiciel appelé AEDT intégrant en plus du bruit, la consommation de carburant et les émissions gazeuses. Les principes de calcul de bruit sur AEDT restent proches de ceux d'INM.

La DGAC a donc entamé depuis, une étude pour choisir le futur logiciel de remplacement d'INM. Le logiciel IMPACT développé par EUROCONTROL a été récemment choisi (fin septembre 2019) par la DGAC pour réaliser les futurs PEB/PGS/CSB à partir de 2020, permettant aux études en cours avec INM de s'achever. Comme pour AEDT, les principes de calcul restent similaires et les différences de résultat de bruit sont minimes.

Le fait d'avoir utilisé INM dans l'étude des nouveaux départs FISTO/LACOU n'engendre donc pas de distorsion notable par rapport à l'utilisation d'un modèle plus récent (IMPACT ou AEDT).

- Le SNA/S a considéré que faire une expérimentation serait un plus pour affiner l'EICA et bénéficier d'un retour d'expérience concret permettant de prendre en compte les éventuels biais de la méthode numérique.

Elle a permis en outre d'enrichir et de fiabiliser les données d'entrée en s'appuyant sur du réel. L'expérimentation et l'enquête publique ont permis de sensibiliser le maître d'ouvrage sur l'impact ressenti dans certains quartiers ou hameaux de façon plus précise que le calcul plus global par commune proposé par le modèle.

L'expérimentation n'a pas été accompagnée de relevés de mesures de bruit qui ne figurent pas parmi les informations exigées réglementairement dans une étude d'impact de la circulation aérienne. Ces exigences sont précisées dans un document de la DSNA : Guide méthodologique relatif à la réalisation des études d'impact de la circulation aérienne (EICA). Ce guide précise la méthodologie à suivre et les livrables attendus dans une EICA. Il est cité par l'autorité de surveillance DSAC comme moyen acceptable de mise en conformité à l'arrêté du 4 octobre 2017 relatif à l'établissement des procédures de vol aux instruments au bénéfice des aéronefs évoluant selon les règles applicables à la circulation aérienne générale. Les mesures de bruit ne permettent pas une évaluation de l'exposition globale de la population, mais permettent des examens ponctuels. C'est cependant un complément intéressant que l'expérimentation et l'enquête publique mettent en évidence et que le SNA/S est prêt à envisager.

Les appareils de mesure de bruit sont de plusieurs types selon leur précision. Les plus précis sont dits de classe 1 répondant à des normes internationales d'appareillage (CEI). Les utilisateurs de ces appareils se doivent également de les faire vérifier périodiquement par des laboratoires agréés (LNE ou équivalent).

L'utilisation de l'indicateur (NA) et des seuils associés (plus de 65 dB(A) et plus de 25 événements) est conforme aux prescriptions mentionnées dans le guide EICA de la DSNA pour ce type d'étude (niveau complexe). Le guide EICA est validé par l'ACNUSA et figure parmi les pièces diffusées mises à disposition du public lors de l'enquête publique.

Pourquoi 65 dB(A) ? Sachant que la conversation humaine est de l'ordre de 60 dB(A). Le seuil de 65 dB(A) a été retenu considérant qu'une exposition sonore supérieure de 5 dB(A) engendre une perturbation objective. Le retour d'expériences passées a démontré que la multiplication des comptages nuit à la lisibilité et à l'interprétation des résultats.

Il est évident que les personnes concernées ne se limitent pas à ceux qui sont inclus dans la courbe à 65dB. On peut se situer sous une empreinte moins élevée et se sentir concerné également. L'utilité de la courbe à 65dB n'est donc pas de dire précisément combien il y a de personnes concernées, mais de faire une comparaison relative entre les expositions sonores générées par des trajectoires différentes, en utilisant la même méthode de calcul.

Le calcul de population à l'intérieur des courbes NA65 se fait sur la base des données IGN et INSEE, disponibles à la date de l'étude.

Le flux principal pris en compte pour l'étude EICA est celui qui passe par BO320, quelle que soit la piste de décollage.

### **Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 2 : La fiabilité des données**

***J'ai pris acte des éléments principaux suivants, qui répondent à mon sens, aux principales interrogations du public sur ce thème:***

#### **Logiciel utilisé**

- La DGAC a récemment choisi le futur logiciel de remplacement d'INM, le logiciel IMPACT développé par EUROCONTROL. J'ai bien noté que les principes de calcul restent similaires et que les différences de résultat de bruit sont minimales.

*Le fait d'avoir utilisé INM dans l'étude des nouveaux départs FISTO/LACOU n'engendre donc pas de distorsion notable par rapport à l'utilisation d'un modèle plus récent (IMPACT), ce qui me semble l'essentiel.*

#### **Fiabilité des données d'entrée**

- L'expérimentation voulue par le SNA-Sud a permis d'enrichir et de fiabiliser les données d'entrée en s'appuyant sur du réel.

*Je partage que l'enquête publique a permis d'identifier l'impact ressenti dans certains quartiers ou hameaux, de façon plus précise que le calcul plus global par commune proposé par le modèle.*

#### **Mesures de bruit**

*- Les relevés de mesures de bruit ne figurent pas parmi les informations exigées réglementairement dans une étude d'impact de la circulation aérienne EICA.*

*Les mesures de bruit ne permettent pas une évaluation de l'exposition globale de la population, mais permettent des examens ponctuels. Dont acte.*

*C'est cependant un complément intéressant que l'expérimentation et l'enquête publique mettent en évidence et que le SNA/S est prêt à envisager.*

*Comme préconisé dans le thème 1, Un point de mesure permanent installé, un à DAUX, un à MERVILLE, permettrait de mieux évaluer le bruit.*

*Il permettrait aussi d'assurer une information du public et de satisfaire aux besoins d'analyse et d'études. Ce système pourrait également permettre d'identifier les trajectoires inhabituelles pour ensuite en rechercher les causes et éventuellement intervenir auprès des compagnies aériennes.*

#### **Indicateur NA65dB**

*- La conversation humaine est de l'ordre de 60 dB(A). Le seuil de 65 dB(A) a été retenu considérant qu'une exposition sonore supérieure de 5 dB(A) engendre une perturbation objective.*

*- On peut se situer sous une empreinte moins élevée que 65dB et se sentir concerné également. L'utilité de la courbe à 65dB n'est donc pas de dire précisément combien il y a de personnes concernées, mais de faire une comparaison relative entre les expositions sonores générées par des trajectoires différentes, en utilisant la même méthode de calcul. Je regrette néanmoins, qu'il n'y ait pas eu de décomptes de la population pour l'empreinte NA62dB, à l'instar de NA65.*

#### **Méthode utilisée pour le comptage des populations impactées**

*- Le calcul de population à l'intérieur des courbes NA65 se fait sur la base des données IGN et INSEE, disponibles à la date de l'étude.*

*- Le flux principal pris en compte pour l'étude EICA est celui qui passe par BO320, quelle que soit la piste de décollage.*

### **THEME 3 : L'altitude basse des avions**

*- Les avions volent trop bas sur les habitations. - La dispersion des avions vers l'Est et l'Ouest est d'autant plus mal ressentie, que les avions passent plus bas, car plus chargés.*

*Q : Quelles mesures sont appliquées pour éviter de telles situations ?*

*- L'expérimentation NADP1 est une excellente initiative, mais ne s'applique que partiellement. Les autres avions décollent comme auparavant et l'impression ressentie par les riverains, c'est que rien ne change par rapport à la situation initiale. L'observation externe qualitative permet de mettre en doute l'application de la procédure*

*Q : Pourquoi cette procédure n'est apparemment pas surveillée (>11%)?*

*- La procédure NADP1 devrait être appliquée à tous les départs et pas uniquement de manière restreinte pour les FISTO/LACOU (recommandation de l'ACNUSA)*

*Q : Pourquoi ne pas appliquer la procédure NADP1 à tous les départs ?*

## **Réponses du SNA-Sud**

La trajectoire LACOU-FISTO objet de cette enquête publique impose aux pilotes l'application de la procédure NADP1. Les résultats de l'expérimentation permettent de constater l'intérêt de cette procédure. Il s'agit d'une nouveauté sur Toulouse-Blagnac.

Les autres trajectoires en vigueur, et notamment les départs vers l'Est et l'Ouest, ne sont pas modifiées par le présent projet et continuent de s'appliquer avec les règles actuelles qui n'imposent pas la procédure NADP1.

A l'avenir, la généralisation de la procédure NADP1 sur les autres départs pourrait faire partie des pistes d'amélioration à étudier pour augmenter les hauteurs de survol. Cette généralisation n'entre pas dans le projet de trajectoire objet de cette enquête publique.

## **Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 3 : L'altitude basse des avions**

*L'intérêt est manifeste dans les dépositions du public sur l'intérêt d'une telle procédure. Certaines personnes mentionnent aussi qu'ils n'en perçoivent pas vraiment les effets.*

*La proposition évoquée au thème1 reste, à cet égard, pertinente :*

**Améliorer la procédure NADP1 pour FISTO/LACOU : Publication d'une pente minimale à 8% voire plus, pour codage des aéronefs et obliger une hauteur de passage minimum au point BO322**

*En outre et comme le suggère le SNA-Sud :*

**Il est souhaitable, dans un deuxième temps, de la généraliser à l'ensemble des départs piste32.**

## **THEME 4 : L'urbanisme**

- Les personnes qui se sont installées sur les communes concernées, l'ont fait en connaissance de cause : prise en compte des couloirs aériens, PLU/ PEB et des PGS adaptés à la réalité des nuisances existantes, recherche tranquillité, services de proximité.

- Double peine pour les habitants de Larra et Daux : Avoir payé plus cher le terrain et être sous le couloir aérien  
Q : *Pourquoi modifier cet équilibre ?*

- Les modifications de trajectoires FISTO 5Q et LACOU 5Q impactent le PEB et le PGS.

Des cartes prospectives n'ont pas été fournies.

Q : *Qu'en est-il de l'étude d'impact de l'évolution du trafic et des modifications de trajectoires en lien avec le projet sur les PEB et PGS ? Quelles actualisations sont prévues ?*

- La modification des couloirs FISTO/LACOU entraîne pour les populations nouvellement impactées une dépréciation de leur bien immobilier.

Q : *Quelles compensations ou indemnisations pour cette moins-value ?*

- Le double vitrage n'est parfois pas suffisant, il faudrait un triple vitrage.

- Les doubles vitrages ont été réalisés, pour certains, aux frais des riverains, avant l'accord avec l'ADEME. Ils sont aujourd'hui obsolètes et sont à remplacer.

Q : *Quelles démarches entreprendre et auprès de qui, pour bénéficier d'une aide à l'isolation de son habitation ?*

## **Réponses du SNA-Sud**

La Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile, qui gère les aspects PEB/PGS, apporte les réponses suivantes :

La demande de modification des trajectoires émane de l'ACNUSA sur demande de l'association Aussonne Environnement.

Le SNA a présenté ces résultats en CCE et à l'ACNUSA. La CCE a toujours globalement soutenu la mise en place de cette nouvelle procédure, avec des demandes régulières quant à sa mise en place. L'ACNUSA a émis un avis favorable le 6 février 2019.

Les PEB et PGS doivent tenir compte des trajectoires des avions. La procédure étant en enquête publique, il n'est pas possible de modifier le PEB et le PGS en amont, sans connaître le destin des procédures envisagées. La révision d'un PEB est forcément globale, et non simplement liée à une modification de trajectoire. Un travail d'étude du besoin de révision du PEB a été lancé en 2017. Cela inclut notamment les hypothèses de trafic à court, moyen et long termes, ce qui nécessite des travaux importants.

Cependant, une simulation du PEB de 2007 avec la substitution de 100% des trajectoires FISTO et LACOU en vigueur à l'époque en QFU 32, par les trajectoires objets de l'étude, tout autre élément restant identique par ailleurs, a été réalisée. La modification de la zone C en résultant est assez marginale et concerne Merville et Aussonne. La modification de la zone D, zone d'information, est plus significative, libérant une partie du centre urbanisé de Merville, mais ne rattrape pas le centre urbanisé d'autres communes.

Concernant le volet financier, le seul système prévu par la réglementation est l'aide à l'insonorisation des logements construits à l'extérieur d'un PEB et rattrapés par ce dernier, dans le cadre du PGS. Les démarches sont à entreprendre auprès de l'exploitant aéroportuaire. Tout ceci est expliqué sur le site de l'aéroport :

<http://www.toulouse.aeroport.fr/societe-aeroport/environnement/riverains/aide-insonorisation>

## **Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 4: L'urbanisme**

*Les éléments apportés par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile, apportent une réponse globale aux interrogations du public résumées ci-avant.*

*-J'ai bien acté qu'une simulation à partir du PEB d'août 2007, avait été faite, toutes choses égales par ailleurs, en substituant la nouvelle trajectoire FISTO/LACOU aux anciennes. Elle montre que la modification en résultant est:*

- ✓ *Assez marginale en zone C et concerne Merville et Aussonne.*
- ✓ *Plus significative en zone D (zone d'information), libérant une partie du centre urbanisé de Merville, mais ne rattrapant pas le centre urbanisé d'autres communes.*

*- Je rappelle que pour l'aéroport de Toulouse-Blagnac :*

*L'indice Lden définissant la limite extérieure de la zone A est fixée à 70*

*L'indice Lden définissant la limite extérieure de la zone B est fixée à 62 (62- 70)*

*L'indice Lden définissant la limite extérieure de la zone C est fixée à 55 (55- 62)*

*L'indice Lden définissant la limite extérieure de la zone D est fixée à 50 (50- 55)*

*En zone C, les constructions individuelles groupées et les immeubles collectifs sont interdits*

*En zone D, toutes les constructions sont autorisées, sous réserve des mesures d'isolation acoustique prévues par l'article L. 112-12 du code de l'urbanisme.*

*- Le PEB de Toulouse Blagnac n'est pas le plus ancien des 11 plus importants aéroports nationaux, 4 sont plus récents. J'admets volontiers, qu'il s'agit d'un travail important devant intégrer de très nombreux facteurs évolutifs et pour certains non encore décidés.*

Néanmoins, Il me semble, eu égard à la dynamique d'ATB et aux évolutions envisagées, qu'à minima **une étude prospective du PEB/GGS pourrait être proposée en CCE, pour éclairage et suite à donner.**

- La dépréciation des prix immobiliers face aux nuisances sonores est une inquiétude souvent mise en avant par les riverains et responsables locaux. Il n'y a pas de réponse concrète apportée sur cette observation récurrente par le SNA-Sud, si ce n'est indirectement au travers l'évolution marginale de la zone C

Très peu d'études sur cette thématique ont été conduites en France. Une thèse indépendante (que m'a transmise le SNA-Sud) a été réalisée en France en 2015. J'ai relevé pour l'aéroport de Toulouse-Blagnac les conclusions suivantes :

- La décote liée au bruit suit globalement la courbe de gêne sonore. Ceci se traduit par les résultats suivants :

**Maison :** zone D : -2,5% ; zone C : -7,2% ; zone B : -22%

**Appartement :** zone C : -7,7% ; zone B : -8,4%

Ce sont des ordres de grandeur qu'il convient de prendre avec un certain recul, mais qui résultent néanmoins d'une étude sérieuse, qui plus est, sur la zone d'ATB. Cela permet d'objectiver un peu les choses sur ce sujet d'inquiétude légitime.

Ces résultats, même avec un léger glissement de la zone D lié au projet, comme vu précédemment, sont sans doute à relativiser sur DAUX et MERVILLE, sachant que ces deux communes (voir les cartes du thème 1), sont déjà traversées respectivement par les flux vers le Sud-Ouest et vers l'Est.

- Concernant le volet financier, j'admets qu'il est délicat et hasardeux de sortir du cadre réglementaire, sauf à légiférer sur un autre.

## **THEME 5 : Représentation en CCE**

-La commune de DAUX est représentée en commission par une personne de Merville (titulaire). Beaucoup de personnes de Daux et de Larra vont jusqu'à évoquer, en la circonstance, un « conflit d'intérêt »

- Sentiment d'inégalité aggravé par la représentation de Daux par une personne de Merville, conseillère municipale et ancienne présidente du SNAM

- DAUX dispose d'un siège de suppléant, mais la commune n'a pas été associée au processus d'étude et à l'avis de la CCE, aboutissant à l'expérimentation FISTO/LACOU en cours.

Larra n'est pas, représentée.

Q : Quelles améliorations sont possibles pour une meilleure association des communes non représentées (Daux, Larra...), aux travaux de la CCE Toulouse-Blagnac ?

### **Réponses du SNA-Sud**

La préfecture préside et gère la CCE. Le secrétariat est assuré par l'exploitant.

La Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile apporte la précision suivante :

- La commune de Daux a eu un siège de suppléant sur toute la période où ce sujet a fait l'objet de présentation en CCE. La personne concernée avait donc accès à l'ensemble des présentations. Un renouvellement de la CCE est prévu au printemps 2020. Il appartient au collège des élus de désigner des membres de manière « plus représentative ».

### **Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 5: Représentation en CCE**

J'admets, qu'en apparence, la représentation de DAUX par une personne de MERVILLE, sur un projet à enjeux contradictoires pour les deux communes, puisse poser question.

Il est vrai aussi, que la personne suppléante qui représente DAUX avait accès à l'ensemble des présentations, les comptes rendus de la CCE étant sur internet.

*Je pense que :*

*- Il serait opportun à l'occasion du renouvellement, qu'une **réflexion soit conduite au niveau ad hoc, pour une meilleure représentation en CCE des collectivités concernées par un projet.***

*- La concertation avec les élus doit être envisagée de manière plus large et anticipée, hors CCE.*

## **THEME 6 : Information/concertation du public en amont**

- Les élus concernés n'ont été officiellement informés qu'après le début de l'expérimentation (réunion du 19/06/2019). Pour l'évaluation en cours, les habitants n'ont été ni impliqués, ni consultés, ni informés

- Le public n'a pas été concerté ni informé en amont du lancement effectif de l'enquête publique (pas de réunions publiques sur DAUX, MERVILLE, LARRA...).

### **Réponses du SNA-Sud**

Bien que la réglementation ne l'exige pas, et malgré les avis favorables déjà décernés par la CCE et l'ACNUSA pour l'expérimentation de cette trajectoire, le SNA/S a organisé une réunion d'information des élus le 19 juin 2019. 30 communes étaient invitées. Cette réunion d'information a permis d'attirer l'attention des élus sur l'expérimentation qui venait de débiter, de recueillir les premiers retours, et de les informer à propos de l'enquête publique qui serait organisée ensuite.

C'est l'enquête publique qui est le vecteur de concertation avec le public sur le projet de trajectoire. Les nombreuses contributions reçues par le commissaire enquêteur aboutiront en effet à un avis qui peut être négatif, ou positif sans ou avec des observations ou des réserves que le SNA/S mettra à profit pour dégager des axes d'amélioration du projet et aboutir à une trajectoire définitive qui corrigera les défauts qui peuvent l'être grâce à la concertation.

### **Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 6: Information/concertation du public en amont**

*J'acte le côté un peu formel de la réponse.*

*J'ai relevé aussi, que des collectivités concernées par le projet n'étaient pas présentes à la réunion de présentation, le 19/06/2019, réunion qu'il aurait été sans doute préférable de tenir avant l'expérimentation.*

*Il est vrai que l'enquête publique est un vecteur très important de la concertation avec le public.*

*Je pense aussi, même si la réglementation interne de la DGAC ne l'exige pas, qu'une information en amont (réunion publique) aurait sans doute permis de lever de nombreuses ambiguïtés sur la finalité et le contenu du projet .*

## THEME 7 : Les départs vers le sud et le sud-ouest Les départs vers l'Est et le sud-Est

- La dispersion des avions vers l'Est et l'Ouest est d'autant plus mal ressentie au niveau sonore, que le trafic a augmenté ces dernières années (compagnies low cost) et que les avions passent plus bas sur des zones urbanisées, car plus chargés (plus de passagers en moyenne, soit +40% de capacité d'emport).

-Les virages sont amorcés trop tôt, les vols sont bas et avec beaucoup de dispersions.

Q : Pourquoi cette grande dispersion des trajectoires à l'est et à l'ouest ?

Q : Y-a-t-il des trajectoires types à respecter pour ces directions ?

- Pourquoi ne pas envisager les changements de direction (après 320°), au-delà de Merville où les avions auront pris plus d'altitude. Par exemple changement vers l'ouest au passage du point BO320. Vers l'est idéalement passage au point BO322 ou à défaut BO320 ;

Ces recommandations diminueraient la gêne acoustique sur DAUX et Merville (virages à l'ouest et à l'est), ainsi que les futures habitations d'AUSSONNE (des centaines d'habitations prévues dans les zones est et nord-est).

Q : Est-il envisageable d'étudier ces recommandations visant à repousser la bifurcation au-delà de la balise TOU et d'amorcer les virages de façon à éviter de passer à l'aplomb des zones fortement urbanisées (villages DAUX à l'Ouest et MERVILLE à l'Est) ?

### Réponses du SNA-Sud

Les départs vers l'Est et l'Ouest ne sont pas modifiés par le présent projet. Elles restent des procédures conventionnelles fondées sur des moyens de radionavigation au sol. Cette technique de navigation est moins précise et génère plus de dispersion que la nouvelle génération de navigation par satellite, implémentée sur les départs FISTO-LACOU.

La création de nouveaux départs satellitaires Est et Ouest constituerait un nouveau projet. Il est possible d'en envisager l'étude, selon les ressources du SNA/S.

### Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 7: Les départs vers le sud et le sud-ouest Les départs vers l'Est et le sud-Est

*Je prends acte que la création de nouveaux départs satellitaires Est et Ouest constituerait un nouveau projet et surtout, qu'il est possible d'en envisager l'étude, selon les ressources du SNA/S.*

*Cette perspective rejoint l'analyse du commissaire enquêteur proposée dans le thème 1, à savoir :*

**Créer une procédure RNAV, une pour les départs vers l'Est, une pour les départs vers l'Ouest.** Etudier en concertation avec les collectivités concernées, une meilleure optimisation de ces trajectoires en virage vers l'Est et l'Ouest.

## THEME 8: Les trajectoires non respectées

### Aussonne

- Est-il possible de trouver meilleur équilibre entre les décollages entre le nord (70%) et le sud (30%), notamment par vent nul.

- Les trajectoires droites ne sont pas respectées et ce, de plus en plus fréquemment.

### Larra

- Les pilotent « overshootent » les trajectoires et passent au-dessus de Larra

-Le retour vers la balise BO322 n'est plus systématique puisque l'option LACOU s'en affranchit déjà

Q : Quelles mesures sont prises pour faire respecter les trajectoires prédéfinies, quelles sanctions ?

### Merville

- Depuis le 15/10, il n'y a plus de décollages qui passent au fond du jardin 1862 rte de Guinot à Merville, alors que l'on avait + de 40 décollages jour ; Désormais, nous avons les atterrissages..

- A aucun moment nous devrions avoir des avions qui passent sur la zone Peoulyaires/Guinot, commune de Merville. Il y a presque 1 km de décalage avec BO320.
- Entre chemin de Mijane et rte de Guénot commune de Merville, il y a 550m de champs, alors pourquoi passer sur les habitations (zone de 200habitants) et sur magasin carrefour.

*Q : Quelles explications donner à cela et quelles solutions pour y remédier ?*

*Q : Les trajectoires des phases d'atterrissage ont-elles été modifiées pendant la période expérimentale et le seront-elles, si projet retenu ?*

#### **DAUX**

- Pourquoi avoir rapproché les avions de Daux (1,25km), alors qu'ils étaient suffisamment hauts pour ne pas déranger Merville ?
- C'est de plus en plus fréquent que les avions quittent le canal qu'ils doivent emprunter et passent sur la maison (chemin du Ribarot à DAUX)

*Q : Pourquoi ce déplacement de 1km et pourquoi cette dérive exponentielle ?*

#### **Mondonville**

Les avions survolent de plus en plus le quartier route de Toulouse avec des trajectoires plus verticales

#### **Vols d'essai d'AIRBUS**

- Les vols d'essai d'Airbus sont nombreux avec beaucoup de nuisances.
- Les vols d'Airbus semblent échapper à la règle

*Q : Les vols d'essai, ont-ils des trajectoires à respecter ?*

#### **Réponses du SNA-Sud**

Le présent projet provient d'une demande de l'ACNUSA suite à des sollicitations d'associations de riverains pour des raisons environnementales. Le SNA/S a répondu à cette demande en apportant les éléments d'appréciation numériques et fruit du retour d'expérience de l'expérimentation. Les suites à donner dépendront des avis du commissaire enquêteur, de l'ACNUSA, de la CCE et de l'autorité de surveillance.

Les trajectoires au départ sont imposées à tous les vols commerciaux décollant de Blagnac. Les trajectoires reposant sur une navigation satellitaire sont plus précises que celles reposant sur une navigation conventionnelle, s'appuyant sur des balises au sol. Il est donc normal d'observer une certaine dispersion de trajectoires pour ces procédures conventionnelles.

Par ailleurs, pour des raisons de sécurité ou de météo notamment, des aéronefs peuvent être autorisés par le contrôle à sortir de la trajectoire publiée.

En dehors de ces cas, les écarts de trajectoire non autorisés sont détectés par les systèmes radar et font l'objet de procès-verbaux de la part de la DSAC vers l'ACNUSA qui décide des amendes à infliger à la compagnie.

Les communes au nord de Blagnac sont concernées par plusieurs trajectoires de départ selon les destinations des vols. L'enquête publique se concentre sur la trajectoire de départ menant à LACOU et FISTO pour des vols à destination de villes du nord comme Paris, Bruxelles, Londres,.... Mais les autres trajectoires vers l'Est ou l'Ouest ne sont pas modifiées et conduisent à des survols qu'il est normal d'observer en dehors de la trajectoire LACOU-FISTO qui a été présentée dans le cadre de l'enquête publique.

Les trajectoires d'arrivées depuis le nord ne sont pas concernées ni modifiées dans le cadre du projet actuel.

Le choix du sens d'utilisation des pistes relève d'une décision multi-facteurs du chef de tour. Le vent est un des éléments, mais d'autres facteurs de décisions existent tels que la météo, les moyens de radio navigation disponibles, les voies de circulation au sol ou les travaux en cours.

Certains vols d'essais Airbus effectuent des circuits de piste en régime de vol à vue. Ils décollent et se reposent à Blagnac. Ils ne sont pas tenus de respecter les trajectoires de vol aux instruments.

### **Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 8 : Les trajectoires non respectées**

- Je prends acte de la réponse du SNA-Sud et note que, les écarts de trajectoire non autorisés font l'objet de procès-verbaux de la part de la DSAC vers l'ACNUSA qui décide des amendes à infliger à la compagnie.

- Je prends notamment acte que les trajectoires au départ sont imposées à tous les vols commerciaux décollant de Blagnac.

Concernant les nouvelles trajectoires FISTO/LACOU, **je propose**, comme spécifié dans le thème 1 et en considération des observations du public sur LACOU, que :

**Une obligation à respecter la trajectoire (rester sur le trait), soit prescrite jusqu'au point BO322.**

Il est clair, eu égard à la réponse du SNA-Sud sur la dispersion des trajectoires, que la recommandation évoquée sur le thème 7, prend aussi dans ce cadre tout son sens :

**Créer une procédure RNAV, une pour les départs vers l'Est, une pour les départs vers l'Ouest.**

### **THEME 9 : Les VOLS DE NUIT**

- Vols trop nombreux et très perturbants (5 en moyenne par nuit, voire plus)
- Améliorations peu envisageables pour AUSSONNE, alors arrêt des vols de nuit

**Q : Est-il possible et envisagé sérieusement de tendre vers 0 rapidement, pour les vols « cœur de nuit » ?**

#### **Réponses du SNA-Sud**

La programmation des vols relève d'accords entre les compagnies aériennes et l'exploitant de l'aéroport, ATB. Elle ne relève pas du SNA/S qui a pour obligation de les prendre en compte.

Le nombre de vols en cœur de nuit est un sujet traité et suivi en CCE ainsi que lors des observatoires cœur de nuit.

### **Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 9 : Les vols de nuit**

En considération des observations émises par le public sur ces vols et leur ressenti (Vols trop nombreux et très perturbants - 5 en moyenne par nuit voire plus), je ne peux que constater, que le considérant rappelé ci-après, de l'arrêté préfectoral du 21/08/2007 sur le PEB, semble avoir conduit à peu d'effets concrets, en tout cas sur le ressenti des riverains.

« Une étude sur la possibilité de réduire les vols de nuit entre 22 H et 0 H et de les supprimer entre 0 H et 6 H sur l'aérodrome de Toulouse-Blagnac dans le cadre de la réglementation en vigueur, sera réalisée par l'exploitant en concertation avec toutes les parties concernées ».

## THEME 10 : Les risques : Pollution Santé

- L'objectif de limitation de pollution atmosphérique n'est pas atteint et a été minimisé. Il n'y a pas de réduction de l'empreinte écologique :

- Impact écologique sous-estimé : un A320 se situe à 79t au décollage (93t pour un A321), et non 67t pris en référence dans l'étude, consommation en phase de croisière ;
- Il y a augmentation plus importante du carburant consommé et des rejets de CO2.
- C'est scandaleux d'affirmer que 3 allers-retours Paris-Toulouse en A320 ne représentent rien en impact écologique, à l'heure où l'environnement est au cœur de toutes les préoccupations politiques et sociétales.

*Q : Quel impact réel avec les vrais chiffres au décollage pour la sur consommation et le CO2 ?*

- Les risques liés à une pollution sont de plus en plus intense

- Il y a augmentation du carburant consommé, donc des rejets de particules et de CO2.

*Q : Quelles normes et quelles mesures sont prises en matière de prévention sanitaires ?*

- L'OMS recommande de réduire les niveaux sonores à moins de 45 dB Lden et 40 dB Lden night (néfaste pour la santé au-delà)

- Il y a inquiétude quant aux répercussions sur la santé et celle des enfants.

*Q : Quelles conséquences pour des expositions supérieures à 65 dB et 62 dB ? quelles répercussions sur l'audition et la santé?*

Par ailleurs, ces 65 dB correspondent à quel type de temps ?

### Réponses du SNA-Sud

Les deux premières priorités du SNA/S dans la définition des trajectoires sont la sécurité et l'environnement, avant la fluidité. Les deux principales préoccupations environnementales sont le bruit et les émissions de gaz à effet de serre. A basse altitude, elles peuvent être antinomiques, et une priorisation est à faire.

Ainsi, la politique nationale est de privilégier le traitement du bruit à basse altitude, et de s'attacher à la limitation des émissions de CO2 au-dessus de 2000 mètres.

L'écart de consommation entre les trajectoires de ce projet se mesure en croisière, car quelque- soit la trajectoire, l'aéronef effectuera un décollage et un atterrissage. L'augmentation de consommation liée à allongement de trajectoire correspond donc bien à une consommation de croisière. Les 3 allers-retours Paris-Toulouse sont à mettre en regard des 51 000 aller-retour par an toutes destinations confondues. Cela représente une augmentation de 0,005%. L'acceptabilité de cette augmentation, au regard du gain en bruit pour les populations survolées, est soumise à l'appréciation des autorités.

Les recommandations de l'OMS sont faites sur un indice Lden différent du LAMax (mesure instantanée) et donc difficilement comparable. C'est au législateur européen de juger de la prise en compte de ces niveaux au regard des justifications portées par l'OMS.

La répercussion sur la santé et celle des enfants et des personnes fragiles est un point qui mérite bien évidemment une attention particulière et est prise au sérieux par le SNA/S. C'est la raison pour laquelle la prise en compte de l'environnement, dans sa composante exposition au bruit, ainsi que dans sa composante rejet de gaz polluants, constitue la seconde priorité de la DSNA après la sécurité, mais avant la fluidité et la capacité du trafic aérien.

Ainsi, la DGAC est proactive dans la prise en compte des problématiques de santé publique et s'est saisie de la question des impacts sanitaires du bruit du transport aérien :

- La DGAC fait partie du Comité de Pilotage de l'étude DEBATS (Discussions sur les Effets du Bruit des Aéronefs Touchant la Santé) qui a commencé en 2012 et devrait s'achever en 2020 ; Elle est consultable sur le site <http://www.debats-avions.ifsttar.fr/publications.php>
- La DGAC, via une concertation renforcée entre les services du MTES concernés mais également avec le ministère en charge de la Santé, suivra les travaux pour la révision de la Directive européenne 2002/49/CE sur le transport aérien.

**Analyse du commissaire enquêteur sur le thème 10 : Les risques : Pollution-Santé**  
**Je prends acte de ces réponses du SNA-Sud.**

- Je trouve de bon sens, la priorité donnée au traitement du bruit à basse altitude, et de s'attacher à la limitation des émissions de CO2 au-dessus de 2000 mètres.

Je comprends qu'on puisse considérer dans l'absolu, que toute augmentation de trajectoire va à l'encontre des priorités politiques et sociétales actuelles en matière de facture carbone. Il est aussi juste, que relativement au trafic global, cette augmentation de 220m n'est guère significative et a fortiori, si on la met en perspective des gains attendus.

- Pour l'aérien, l'OMS dans ces recommandations propose d'abaisser la valeur limite de 55 à 45 dB(A) pour l'indice Lden (journée) et de 50 à 40 dB(A) pour l'indice Lnight (période comprise entre 22 heures et 6 heures du matin). Ces seuils minimaux ne sont à ce stade que des recommandations. A titre de comparaison, une conversation normale entre deux personnes est mesurée à environ 40 dB(A).

Il convient de noter que les dispositions réglementaires actuelles, selon la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, indiquent que la limite extérieure des Plans de Gêne Sonore (PGS) ainsi que la limite des zones C des Plan d'Exposition au Bruit (PEB) doivent être constituées de la courbe isophonique de 55 dB (calculée selon l'indicateur de bruit Lden).

Ces recommandations de l'OMS, non intégrées à ce jour sur le plan réglementaire, sont donc à considérer comme des repères.

J'ai bien relevé que la DGAC était proactive dans la prise en compte des problématiques de santé publique et qu'elle s'est saisie de la question des impacts sanitaires du bruit du transport aérien. Elle fait ainsi partie du Comité de Pilotage de l'étude DEBATS (Discussions sur les Effets du Bruit des Aéronefs Touchant la Santé) qui devrait s'achever en 2020. Il conviendra évidemment de suivre avec intérêt les niveaux finalement retenus lors de l'actualisation de la directive européenne.

- J'ai noté dans la thématique Urbanisme, que dans la simulation effectuée, seules AUSSONNE et MERVILLE étaient concernées par la zone C, zone quasiment sans changement par rapport à la situation initiale.

J'ai relevé aussi, que l'évolution plus significative de la zone D (50dB Lden), libérerait une partie du centre urbanisé de Merville, mais ne rattrapait pas le centre urbanisé d'autres communes.

On peut donc constater avec intérêt, que les bourgs et les deux écoles, celle de DAUX et de MERVILLE avec le projet FISTO/LACOU seraient (simulation avec FISTO/LACOU, mais toutes choses égales par ailleurs) en-deçà de la courbe isophonique Lden 50dB. On peut néanmoins constater que les choses ont évolué et qu'alors, une étude prospective actualisée serait utile.

## **5.4 - Analyses spécifiques**

### **5.4.1- Contributions de DAUX**

#### **1- Pétition de DAUX complétée par la lettre du 17/10/2019 déposée au registre de DAUX (D79)**

- L'expérimentation en cours vise à déporter vers DAUX les deux trajectoires les plus fréquentées piste 32 (décollage vers le nord). L'argument avancé par le SNA-Sud est le délestage de Merville où les personnes impactées seraient plus nombreuses.

##### **1-Un principe injuste et discriminatoire**

- Le principe de « délester » une partie de la population qui subit ce trafic, en connaissance de cause depuis des années, aux dépens d'une autre population, n'est pas acceptable. Beaucoup de familles sont venues habiter à DAUX pour ne pas subir ces nuisances.

- La trajectoire existe depuis 15ans et n'a fait l'objet d'aucun réexamen du PEB ou PGS.
- Les plans d'urbanisation et la construction des groupes scolaires à Daux et Merville, ont été décidés selon les trajectoires existantes depuis 15ans et avant l'expérimentation.
- Cette nouvelle procédure ne permet pas d'amélioration en termes d'environnement ou de sécurité
- Les plaintes déposées auprès d'ATB seraient de l'ordre de 600 (100 en 2016).

### **2- Le bien -fondé des conclusions du dossier d'enquête publique**

- Le public ne dispose pas toujours d'un niveau d'expertise suffisant pour juger de la qualité de l'étude d'impact.
  - Insuffisances concernant les nuisances des populations nouvellement impactées.
  - Conclusion de l'EICA singulière, car n'évoque que la situation de Merville et pas les communes nouvellement impactées.
  - Aucune mesure sonore réelle n'a été effectuée avant ou pendant l'expérimentation. Nous estimons l'impact du projet largement sous-estimé, ne prenant pas en compte la globalité de l'accroissement des nuisances sonores. L'étude ne prend pas en compte l'augmentation très significative des avions qui virent à l'ouest et passent au-dessus de DAUX (ouverture d'environ 13 lignes).
  - La perception des nuisances, découvertes lors de l'expérimentation en cours, a été soulignée par une grande partie de la population de Daux et de Larra.
- Les chiffres annoncés dans l'enquête publique ne reflètent absolument pas la réalité. Le nombre d'habitants de DAUX nouvellement impactés par les avions serait de 25 !

### **3- Le manque de concertation et d'information préventive des populations nouvellement impactées**

- Les communes de DAUX et LARRA n'ont pas été associées à l'analyse du projet et leur avis n'a pas été demandé. Daux a été informé que le 19juin, soit un mois après le début de l'expérimentation
- Nous estimons que Daux n'a pas été représentée de manière impartiale en CCE ; La représentante de Merville (conseillère de Merville et présidente du SNAM) représente des intérêts contradictoires et inconciliables, ne pouvant pas servir l'intérêt général.
- Le PEB n'a pas été réexaminé depuis 2012. Il doit être réexaminé tous les 5 ans ou en cas d'augmentation du niveau de bruit.

### **4- Conclusion**

- Les habitants de Daux ressentent une profonde colère et se posent de multiples questions sur : leur qualité de vie, la décote des valeurs immobilières, l'impact de l'augmentation des nuisances sonores sur la santé (l'OMS recommande de réduire les niveaux sonores produits par le trafic aérien, à moins de 45 dB Lden).

## **2- Délibération du conseil municipale de DAUX du 25/09/2019 (Annexe 6)**

### **- DAUX subit une gêne sonore depuis longtemps et celle-ci est en croissance suite au plan de croissance de l'aéroport**

- Atterrissages nord dans l'alignement des pistes à partir château d'eau de la CCAG : 45 vols/jour entre 6h00 et 12h00. Couloir aérien à moins d'1km des écoles et du village.
- Daux est aussi concernée par les départs Sud. Par ex les vols à destination de Marrakech et tout dernièrement de Montréal survolent désormais le village, sans d'ailleurs que la commune ait été informée.
- Les vols d'essai et d'approvisionnement (Bélouga) survolent eux aussi, depuis toujours, Daux.

### **- La CCE a émis un avis en janvier 2019, sans que la commune de Daux ait été associée et que son avis ait été demandé.**

### **- La démarche engagée est partielle et inadaptée**

- La forte croissance du trafic, la création de nouvelles lignes, nécessitent une démarche globale et non la poursuite d'une vision partielle engagée il y a 5ans dans un contexte différent. Il est urgent d'avoir une vision cible, tous flux confondus. A ce titre on ne comprend pas pourquoi il y a deux enquêtes séparées pour le nord et pour le sud.

- Alors que le PEB vient juste d'être approuvé et représente la vision pérenne à 15 ans, la commune de Daux ne comprend pas pourquoi la donne change quelques mois plus tard.

**- Les éléments d'analyse de l'impact de la nuisance sonore pour la commune de Daux sont incomplets et sous-estimés.**

- Il est évoqué dans le dossier une gêne sonore pour 25 logements supplémentaires. La carte prospective du PEB n'a pas été fournie.

- Le rapprochement des avions de près d'1km augmente le bruit ressenti. La création d'un « rail aérien » départ fait qu'entre 6h00 et 23h00 la gêne est désormais toujours ressentie par la population.

A noter que les écoles se trouvent cumuler des survols d'avions vers le sud, la gêne sonore de la totalité des arrivées nord et de l'immense majorité des départs nord et la nuisance annoncée des départs sud.

**- Les critères d'analyse pris en compte sont discriminatoires pour Daux ; les règles sont incohérentes**

- Le critère de choix établi en relation avec la seule population touchée pourrait conduire à concentrer les nuisances sur quelques lieux qui ont respecté de leur côté une urbanisation raisonnable. Les habitants ont choisi la commune pour son calme, il s'agit là d'une dévalorisation du patrimoine des habitants. et surtout un risque pour la santé.

- Le détournement du trafic nord de son itinéraire naturel le plus court n'est pas appliqué pour les départs sud (Fès, Madrid et maintenant Montréal).

**- L'aéroport n'a pas donné les moyens aux habitants de mesurer la réalité de la gêne sonore induite.**

- Aucune mesure de bruit avant le lancement de l'expérimentation et pas plus pendant.

- L'analyse des trajectoires (flightradar 24) montre que la gêne est sans commune mesure pour les départs nord depuis le 25 mai.

- Des habitants qui résident à Daux depuis 30ans, sont désormais réveillés dès 6h00 et ne peuvent s'endormir qu'après le dernier vol et ce, malgré un double vitrage.

- Il est indispensable que des points de mesure permanents soient installés.

- La gêne sonore au niveau de Daux a au moins doublé et la récurrence concerne désormais la totalité des jours et les niveaux pourraient dépasser les 65 dB au passage des avions au niveau du groupe scolaire.

**- Les avions bruyants sont nombreux, malgré la réglementation.**

- Les habitants signalent régulièrement les vols bruyants ( A319, A321, B737, Bélouga...), ainsi que les altitudes faibles au survol du village (ex vol Ibéria Madrid de 6h20, le 9 septembre) .

o Quelle action est menée par l'aéroport pour que la situation s'améliore ?

- Tous les avions ne respectent pas les recommandations mises en avant de prise rapide d'altitude.

o Quelles mesures sont prévues pour contraindre les compagnies ?

**- L'allongement des trajets contrevient aux objectifs de réduction de la consommation de carburant.**

- Les trajectoires les plus directes doivent être privilégiées.

En conséquence, la commune de Daux s'oppose à la généralisation des nouvelles trajectoires FISTO/LACOU

Elle demande que:

o Une étude cible soit réalisée dans les meilleurs délais

o Son avis soit présenté à la CCE

o Les survols liés à l'ouverture de nouvelles lignes fassent l'objet d'analyse d'impact et d'une information préalable des communes concernées

o L'aéroport applique les pénalités prévues pour le bruit généré (à diminuer) des avions de ligne et en vols d'essai.

## **Réponses du SNA-Sud Contributions de DAUX: Pétition et délibération du conseil municipal**

Sans reprendre le détail de toutes les réponses déjà fournies dans les 10 thèmes, le SNA/S apporte les réponses complémentaires suivantes :

Le présent projet correspond à une demande de l'ACNUSA sur sollicitations d'associations de riverains. Le SNA/S répond à cette demande sans rentrer dans le débat sur ce qui est souhaitable ou non. L'expérimentation permet une enquête publique dans un contexte où le changement proposé se perçoit mieux qu'avec un dossier uniquement théorique.

Ces éléments incluent un comptage de population habitants à l'intérieur de l'empreinte sonore à 65dB. Cette méthode permet la comparaison entre plusieurs trajectoires mais ne permettant pas d'indiquer le nombre de personnes concernées par le bruit. Des personnes extérieures à cette courbe peuvent ressentir une gêne, d'autres ne se sentiront pas gênées, il y a aussi une part subjective dans la perception d'une gêne. La méthode de l'empreinte à 65dB est celle qui est validée par les autorités.

Bien que la réglementation ne l'exige pas, et malgré les avis favorables déjà décernés par la CCE et l'ACNUSA pour l'expérimentation de cette trajectoire, le SNA/S a organisé une réunion d'information des élus de 30 communes le 19 juin 2019. Cette réunion d'information a permis d'attirer l'attention des élus sur l'expérimentation qui venait de débuter, de recueillir les premiers retours, et de les informer à propos de l'enquête publique qui serait organisée ensuite.

C'est l'enquête publique qui est le vecteur de concertation avec le public sur le projet de trajectoire. Les nombreuses contributions reçues par le commissaire enquêteur aboutiront en effet à un avis qui peut être négatif, ou positif sans ou avec des observations ou des réserves que le SNA/S mettra à profit pour dégager des axes d'amélioration du projet et aboutir à une trajectoire définitive.

Les retours de l'enquête publique sur Daux expriment par ailleurs un ressenti négatif important lié aux aéronefs en virage vers l'ouest ou le sud-ouest. Les départs vers l'Est et l'Ouest ne sont pas modifiés par le présent projet. Ils restent fondés sur des procédures conventionnelles s'appuyant sur des moyens de radionavigation au sol. Cette technique de navigation est moins précise que la nouvelle génération de navigation par satellite, implémentée sur les départs FISTO-LACOU.

La création de nouveaux départs ouest, notamment pour les déplacer vers le nord de Daux, mais en les maintenant au sud de Larra et en évitant de nouveaux survols au-dessus de communes plus à l'ouest, constituerait un autre projet de trajectoires s'appuyant sur une navigation satellitaire. Il est possible d'en envisager l'étude, selon les ressources du SNA/S.

La demande d'avoir un avis représenté en CCE a été expressément formulée par Daux auprès des services de la préfecture et prise en compte. Le maire de Daux siégeait en CCE du 15 octobre 2019.

## **Analyse du commissaire enquêteur : Contributions de Daux : Pétition et délibération du conseil municipal du 25/09/2019**

*Je prends acte des réponses du SNA-Sud et n'ai pas de commentaires complémentaires, l'essentiel de l'analyse et des réponses du SNA-Sud et du commissaire enquêteur, aux interrogations et questions des contributions de DAUX, sont dans les 10 thèmes précédents. En particulier, il est dit dans le thème 1 que l'école de DAUX se trouve à environ 1,5km du couloir aérien (non 1km). Je peux en déduire que malgré la procédure RNAV, il y a encore beaucoup de dispersions.*

*Il est patent en examinant les cartes du thème1, que les écoles se trouvent cumuler des survols d'avions vers le sud, la gêne sonore de la totalité des arrivées nord et des départs nord qui se sont rapprochés. Elles se trouvent ainsi à la limite de l'empreinte sonore NA62 (figure 30 de l'EICA).*

*Les mesures suggérées dans les thèmes précédents, doivent pour certaines contribuer à améliorer la situation, pour d'autres (mesures permanentes) à mieux objectiver les nuisances, pour mettre en œuvre les solutions les mieux adaptées ( RNAV vers le sud ...).*

## 5.4.2 Contributions de LARRA

### 1- Lettre du maire de Larra et du conseil municipal adressé à ATB

**Lettre au nom du maire de Larra et du conseil municipal adressée à ATB (16/10/2019)**- Lettre jointe au registre de LARRA

- Nous avons les atterrissages et nous ne voulons pas subir les décollages. Avant la fin de l'enquête publique, nous subissons déjà les désagréments
- Il est prévu une déviation du tracé direct vers le nouveau point BO320, situé au bout du plateau de Merville et face au village de Larra à 3000m.  
Il y aura obligatoirement un regroupement du trafic au sud-est du centre du village de Larra, puis dispersion au-dessus. Le retour vers la balise BO322 n'étant plus systématique, puisque l'option LACOU s'est affranchie déjà.
- Le trafic aérien va aller au fil des ans en augmentation et Larra va perdre de ses habitants, ceux-ci étant venu pour la tranquillité. Ce qui ne sera plus le cas. Modification prise au sérieux et elle inquiète les Larrassiens.
- Demande que le maire de Larra soit représenté en CCE.

### 2- A.P.E.L : Association de Protection de l'Environnement de Larra, créée en 1976

#### **Ce projet est-il fait dans l'intérêt général**

- 7 communes sont concernées par l'enquête publique représentant 37719 habitants (source ville data 2019) 1799 habitants bénéficiaires, soit 4% ; Tr7s peu pour justifier la démesure de ce projet.
  - 2 communes profitent de cette amélioration : Merville (99,4%) et Aussonne
  - Déplacement de faible ampleur géographique qui reporte l'emprise sonore sur d'autres zones urbanisées ou en cours d'urbanisation.
- Non ce projet n'est pas fait dans l'intérêt général.**

#### **Les objectifs majeurs ne sont pas du tout remplis :**

- La réduction des nuisances sonores et la limitation de la pollution atmosphérique ... les aspirations légitimes des riverains à une meilleure qualité de vie, phrases citées dans l'avant-propos du dossier d'enquête.
- Il n'y a aucune amélioration globale pour les émissions de CO2 et de NOx. Pour les Larrassiens, c'est le doublement. idem pour la consommation de carburant.

#### **L'étude est profondément fautive**

- Aux nuisances stressantes et polluantes des atterrissages par vent du sud, s'ajoutent les grondements et la pollution des décollages par vent du nord. Pas de pause, c'est un véritable problème de santé publique. Des mesures privées indiquent 70/90 décibels pour des décollages.
- On utilise NA65 à 16 km des pistes et la norme tout de même très impactante pour une commune rurale urbanisée (NA 62), n'est pas comptabilisée. Nous n'existons pas dans ce projet et ce n'est pas acceptable.
- On superpose la procédure NADP1 de réduction des bruits au décollage, ce qui est susceptible de brouiller les données perceptibles de ce test.
- La négation des zones urbanisées de Larra, du hameau de Engarres et la sous-évaluation de DAUX, est un moyen factice de démontrer qu'il y a un gain positif (-1799 habitants impactés NA65)

#### **Conclusion**

- La trajectoire directe TOU BO322 doit permettre une meilleure application de réduction de bruit au décollage en ne créant pas de virages inutiles. C'est la plus proche d'une bonne gestion de l'environnement et des ressources naturelles.  
C'est pour le moment la seule trajectoire légale. Elle ne convient pas à certains Mervillois, c'est dommage, car ils se sont développés en connaissance de cause. Il est stupide pour leur plaisir de renoncer à tous les avantages environnementaux de la trajectoire actuelle.

### **Réponses du SNA-Sud Contributions de LARRA : Lettre du maire de Larra et APEL**

Sans reprendre le détail de toutes les réponses déjà fournies dans les 10 thèmes, le SNA/S apporte les réponses complémentaires suivantes :

Le présent projet correspond à une demande de l'ACNUSA sur sollicitations d'associations de riverains. Le SNA/S répond à cette demande sans rentrer dans le débat sur ce qui est souhaitable ou non. L'expérimentation permet une enquête publique dans un contexte où le changement proposé se perçoit mieux qu'avec un dossier uniquement théorique.

Ces éléments incluent un comptage de population habitants à l'intérieur de l'empreinte sonore à 65dB. Cette méthode permet la comparaison entre plusieurs trajectoires mais ne permettant pas d'indiquer le nombre de personnes concernées par le bruit. Des personnes extérieures à cette courbe peuvent ressentir une gêne, d'autres ne se sentiront pas gênées, il y a aussi une part subjective dans la perception d'une gêne. La méthode de l'empreinte à 65dB est celle qui est validée par les autorités. Cependant, les dossiers disponibles en mairies pour l'enquête publique présentaient également la courbe à 62dB et la commune de Larra a bien été identifiée comme concernée par le projet de trajectoire et donc par l'enquête publique.

L'usage de la procédure NADP1 fait partie intégrante du projet car elle contribue à apporter un gain en terme de réduction des nuisances sonores. C'est un apport positif qu'il aurait été dommage de ne pas tester également.

Les trajectoires FISTO LACOU étudiées sont communes jusqu'en BO320 puis se scindent en deux, les trajectoires vers FISTO passant par BO322, les trajectoires vers LACOU rejoignant directement ce point situé plus à l'ouest. L'enquête publique met en évidence que cette dernière trajectoire vers LACOU est effectivement plus gênante pour Larra que la première vers FISTO via BO322. Une amélioration du projet pourrait être d'imposer le passage par BO322, y compris pour les trajectoires vers LACOU. Cette modification éloignerait ce flux de Larra et réduirait la gêne sonore. C'est une amélioration que la SNA/S peut étudier.

La demande de Larra d'avoir un représentant en CCE est à formuler auprès de la préfecture.

### **Analyse du commissaire enquêteur : Lettre du maire de Larra et APEL**

*Je prends acte des réponses du SNA-Sud.*

*L'essentiel de l'analyse se situe dans les 10 thèmes précédents.*

*- Je rappelle que le gain se mesure à partir du nombre de personnes déjà impactées. C'est l'indicateur NA65dB qui est retenu par les autorités. La différence des empreintes sonores entre le statu quo et le projet montre pour les 7 communes de l'enquête publique, un gain de 24%. Ce résultat, mesuré sur une population impactée de 7514, est, somme toute, pas négligeable et plutôt significatif.*

*On peut regretter, que ce même calcul n'est pas été fait avec l'indicateur NA62dB qui concerne LARRA.*

*- Je pense, par ailleurs, que toutes mesures susceptibles d'améliorer le ressenti de gêne sonore est bonne à prendre.*

*NADP1 en est une, et je suggère comme évoqué au thème 3 de :*

***Optimiser la procédure NADP1 pour FISTO/LACOU : Publication d'une pente minimale à 8% voire plus, pour codage des aéronefs et obligation d'une hauteur minimum de vol au passage de BO322.***

***Je recommande aussi de la généraliser à l'ensemble des départs en piste 32.***

*Dans le même esprit, je note avec intérêt que le SNA-Sud est prêt à étudier une amélioration en imposant le passage par BO322, pour les trajectoires vers LACOU.*

C'est précisément une disposition que je suggère au thème 1 :

- **La divergence du flux LACOU /OVDIL**, devrait se réaliser **à partir du point BO322**, comme dans la situation initiale « *statu quo* » et non à partir de BO320 comme c'est le cas. .

Je préconise *en outre*, que :

- **Une obligation à respecter la trajectoire (rester sur le trait)**, devrait être prescrite **jusqu'au point BO322**.

- **Le point BO320 devrait être décalé plus au sud, dans l'axe de la piste** et ce, sans compromettre substantiellement les gains engrangés sur MERVILLE.

#### **5.4.3 -Analyse des demandes du CCNAAT lors du CCE du 15/10/2019**

##### **Demandes du CCNAAT formulées lors de la CCE du 15/10/2019 :**

1. Des mesures de bruit avant et après l'évaluation par un organisme indépendant, sur les populations nouvellement impactées.
2. Une étude d'impacts sur les PGS et PEB. (L'impact sur le PEB étant majeur, concernant les règles d'urbanisme des communes concernées).
3. Un complément d'étude sur les effets de la procédure moindre bruit NADP1 :  
Ce point étant totalement absent du dossier EICA de la DSNA.
4. Des mesures de compensations financières pour les riverains voyant leurs conditions de vie dégradées.
5. L'évaluation du déplacement du point de divergence (BO322) le plus au nord possible  
Le CCNAAT interroge les autorités sur la procédure qui sera mise en application entre la fin de l'Enquête Publique et les étapes suivantes de la procédure d'approbation (vote en CCE et présentation à l'ACNUSA pour avis).

##### **Réponses du SNA-Sud**

Sans reprendre le détail de toutes les réponses déjà fournies dans les 10 thèmes, et notamment les éléments sur les mesures de bruit traités dans le thème 2, le SNA/S apporte les réponses complémentaires suivantes :

Bien que cela ne soit pas demandé par la réglementation, le SNA/S a choisi d'effectuer une évaluation de la trajectoire en projet avant l'enquête publique, de façon à ce que celle-ci se déroule avec des éléments plus concrets qu'un dossier théorique. C'est une démarche de transparence qui démontre son intérêt par les retours obtenus et les pistes d'amélioration identifiées.

Les PEB et PGS doivent tenir compte des trajectoires des avions. La procédure étant en enquête publique, il n'est pas possible de modifier le PEB et le PGS en amont, sans connaître le destin des procédures envisagées. La révision d'un PEB est forcément globale, et non simplement liée à une modification de trajectoire. Un travail d'étude du besoin de révision du PEB a été lancé en 2017. Cela inclut notamment les hypothèses de trafic à court, moyen et long termes ce qui nécessite des travaux importants.

Cependant, une simulation du PEB de 2007 avec la substitution de 100% trajectoires FISTO et LACOU en vigueur à l'époque en QFU 32, par les trajectoires objets de l'étude, tout autre élément restant identique par ailleurs, a été réalisé. La modification de la zone C en résultant est assez marginale et concerne Merville et Aussonne. La modification de la zone D, zone d'information, est plus significative, libérant une partie du centre urbanisé de Merville, mais ne rattrape pas le centre urbanisé d'autres communes.

Concernant le volet financier, le seul système prévu par la réglementation est l'aide à l'insonorisation des logements construits à l'extérieur d'un PEB et rattrapés par ce dernier, dans le cadre du PGS.

Les démarches sont à entreprendre auprès de l'exploitant aéroportuaire. Tout ceci est expliqué sur le site de l'aéroport :

<http://www.toulouse.aeroport.fr/societe-aeroport/environnement/riverains/aide-insonorisation>

Les effets de la procédure moindre bruit NADP1 font l'objet d'études au travers d'un groupe de travail OPTIBRUIT. Il est dirigé par la Mission Environnement de la DSNA et réunit des constructeurs, des compagnies aériennes et des associations de riverains. Ce groupe a débuté ses travaux en septembre 2019 et devrait les achever fin 2020.

Les éventuels ajustements de trajectoires seront étudiés au vu des conclusions du commissaire enquêteur.

Le SNA/S attend les conclusions de l'enquête publique et envisagera les suites à donner en conséquence.

#### ***Analyse du commissaire enquêteur : Demandes de la CCNAAT***

*Je prends acte des réponses du SNA-Sud.*

*Les réponses à ces points ont été apportées dans l'analyse des 10 thèmes ainsi que des analyses spécifiques du chapitre 5.4.*

*Je rappelle ci-après, ce qui relève au niveau du rapport, de suggestions et recommandations, en lien avec les demandes de CCNAAT.*

***- Optimiser la procédure NADP1 pour FISTO/LACOU : Publication d'une pente minimale à 8% voire plus, pour codage des aéronefs - hauteur minimale à définir au point BO322***

*Je recommande aussi de la généraliser à l'ensemble des départs en piste 32.*

***- Prescrire l'obligation à respecter la trajectoire (rester sur le trait), jusqu'au point BO322.***

***- Réaliser la divergence du flux LACOU /OVDIL, à partir du point BO322, comme dans la situation initiale « statu quo » et non à partir de BO320 comme c'est le cas.***

*Je pense que baisser BO320 et élever l'altitude au point BO322 actuel est plus bénéfique pour LARRA et les autres communes.*

***- Décaler le point BO320 plus au sud, dans l'axe de la piste et ce, sans compromettre substantiellement les gains engrangés sur MERVILLE.***

***- Etudier l'opportunité d'un décalage vers l'Est du point BO320, sans obérer substantiellement les gains engrangés sur MERVILLE.***

***- Proposer en CCE, une étude prospective du PEB/GGS, pour éclairage et suite à donner.***

***- Installer des points de mesures permanents, un à DAUX, un à MERVILLE, permettant de mieux évaluer le bruit.***

*Ils permettraient aussi d'assurer une information du public et de satisfaire aux besoins d'analyse et d'études. Ces appareillages pourraient également permettre d'identifier les trajectoires inhabituelles, pour ensuite en rechercher les causes et éventuellement intervenir auprès des compagnies aériennes.*

*Ces analyses peuvent être une aide pour une réflexion sur la création d'une procédure RNAV sur les flux Sud-Ouest et Est. Ce dernier point est en recommandation.*

***- Concernant le volet financier, je pense qu'il est délicat et hasardeux de sortir du cadre réglementaire, sauf à légiférer sur un autre.***

Toulouse, le 22 novembre 2019

Bernard LAUBARY  
Commissaire enquêteur

## Annexes jointes au rapport

- Annexe 1 :** Désignation du commissaire enquêteur, du 04/06/2019
- Annexe 2 :** Arrêté préfectoral du 22/07/2019, d'ouverture d'enquête
- Annexe 2bis :** Avis d'enquête publique
- Annexe 3 :** Procès-verbal de synthèse
- Annexe 4 :** Mémoire en réponse du SNA-Sud
- Annexe 5 :** Liste des participants à la remise de la pétition de DAUX, le 07/10/2019
- Annexe 6 :** Délibération du conseil municipal de DAUX, le 25/09/2019
- Annexe 7 :** Analyse des contributions du public : Thèmes dégagés  
(Jointe dans un dossier relié spécifique, eu égard à sa taille - 140 pages))
- Annexe 8 :** Mail autorité organisatrice du 24/10/2019- délai remise rapport