

LA LETTRE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AÉROPORT DE BEAUVAIS



BRUIT

MOUVEMENTS



TRAJECTOIRES



AIR



EAU



TRANSPORTS



DÉCHETS

SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX DE L'AÉROPORT DE BEAUVAIS / 1^{ER} TRIMESTRE 2011

ÉDITO /

Madame, Monsieur,
Ce bulletin d'information correspond à l'action 17 du Plan environnemental que le Syndicat mixte de l'aéroport de Beauvais-Tillé a demandé à la SAGEB de réaliser en 3 ans. Il a vocation à renseigner les riverains - associations, élus et particuliers - et sera le témoin de l'activité de l'aéroport et de ses impacts sur l'environnement. Il sera diffusé tous les trois mois aux communes voisines de la plateforme, et à toute personne qui en exprimera le besoin. Pour vous inscrire à cette newsletter aéroportuaire, merci de bien vouloir remplir le rapide questionnaire disponible en suivant ce lien : www.aeroportbeauvais.com/environnement

Marc AMOUDRY, PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL DE LA SAGEB
SOCIÉTÉ AÉROPORTUAIRE DE GESTION ET D'EXPLOITATION DE BEAUVAIS

LE MOT DU PRÉSIDENT DU SMABT /

Dès 2008, le Syndicat mixte de l'aéroport de Beauvais-Tillé a souhaité que l'exploitation de l'aéroport par la SAGEB se fasse tout en allégeant la facture environnementale de l'essor de la plateforme. Pour cela le syndicat, composé de la région Picardie, du département de l'Oise et de la communauté d'agglomération du Beauvaisis, a demandé à la SAGEB la réalisation, avant la fin de l'année 2011, d'un Plan environnemental en 20 actions. Ce premier numéro de la Lettre de l'environnement de l'aéroport constitue la réalisation de l'action n°17. Destinée en priorité aux élus et aux riverains, cette lettre trimestrielle présentera l'évolution des différents indicateurs environnementaux de la plateforme, dans le cadre du développement durable et maîtrisé de l'aéroport.

Yves ROME, PRÉSIDENT DU SMABT
SYNDICAT MIXTE DE L'AÉROPORT DE BEAUVAIS-TILLÉ



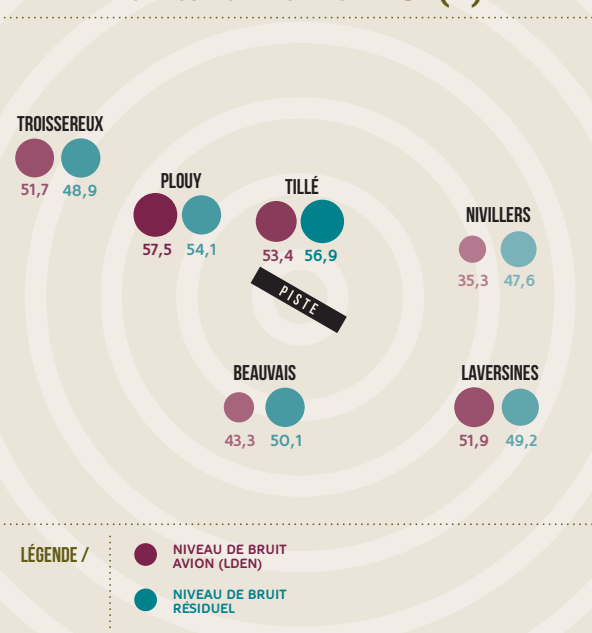
LE BRUIT AUTOUR DE L'AÉROPORT

A la demande de la mairie ou des riverains eux-mêmes, plusieurs campagnes de mesure de bruit ont été menées au cours de l'année 2010 avec la station mobile : la SAGEB a ainsi pu objectiver la gêne perçue dans les communes de Fouquénies et du Fay St Quentin. Une réunion publique est organisée à l'issue de chaque campagne pour donner les résultats à la population et répondre à toutes leurs questions.

→ À SAVOIR /

- ▶ **LDEN** / INDICE DE BRUIT PÉNALISANT D'UN COEFFICIENT 5 LE BRUIT DE SOIRÉE (18H à 22H) ET D'UN COEFFICIENT 10 LE BRUIT DE NUIT (22H à MINUIT).
- ▶ **BRUIT RÉSIDUEL** / MOYENNE DU NIVEAU SONORE GLOBAL, HORS BRUIT AVION, CAPTÉ PAR UNE STATION DE MESURE DU BRUIT.
- ▶ LES VALEURS LDEN ET DE BRUIT RÉSIDUEL NE SONT PAS ISSUES DU MÊME CALCUL, **ELLES NE SONT DONC PAS COMPARABLES**. ELLES PERMETTENT TOUTEFOIS UNE BONNE APPRÉCIATION DE LA GÊNE PERÇUE PAR RAPPORT AUX BRUITS DE LA VIE QUOTIDIENNE.

→ BILAN DES MESURES PAR STATION EN dB(A)





LE TRAFIC COMMERCIAL

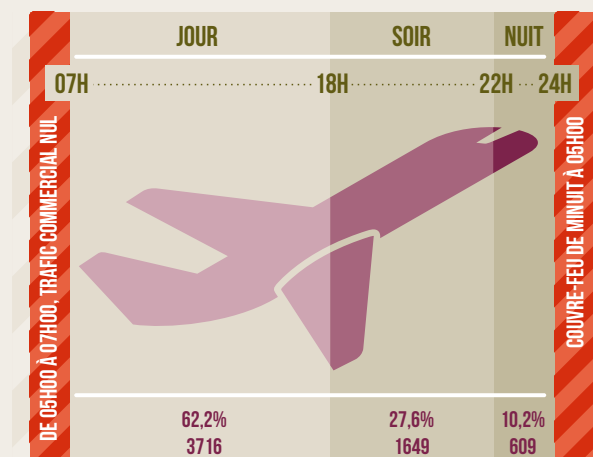
→ À QUOI CORRESPONDENT LES NUMÉROS DE PISTE ?

À l'aéroport de Beauvais, une seule piste est utilisable pour les mouvements commerciaux. Nous parlons pourtant de la piste 30 et de la piste 12 ! Tout dépend en fait du seuil depuis lequel les avions lâchent les freins pour décoller.

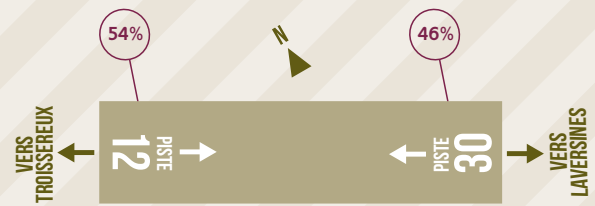
En termes de circulation aérienne, il y a donc deux sens de circulation sur une seule piste, chacun indique la direction prise par l'aéronef au décollage.

→ RÉPARTITION DES MOUVEMENTS PAR PÉRIODE DE LA JOURNÉE

DÉFINITION D'UN MOUVEMENT / CHAQUE ATERRISSAGE OU DÉCOLLAGE D'UN AVION.



→ TAUX D'UTILISATION DES SEUILS DE PISTE AU DÉCOLLAGE



→ À SAVOIR /

- EN AÉRONAUTIQUE, **UNE JOURNÉE EST DIVISÉE EN TROIS PÉRIODES NORMALISÉES** : « JOUR » DE 06H00 À 18H00, « SOIR » DE 18H00 À 22H00 ET « NUIT » DE 22H00 À 06H00. CES PÉRIODES SERVENT DE BASE AU CALCUL DE L'INDICE LDEN (VOIR « A SAVOIR » PAGE 1).
- DEPUIS 2002, L'AÉROPORT DE BEAUVAIS EST SOUMIS À UN **ARRÊTÉ DE RESTRICTION D'EXPLOITATION**, COMMUNÉMENT APPELÉ **COUVRE-FEU**, QUI INTERDIT TOUT TRAFIC COMMERCIAL ENTRE MINUIT ET 05H00 DU MATIN. POUR PLUS D'INFORMATION : <http://www.aeroportbeauvais.com/enviro.php?lang=fr>
- L'**EMPORT MOYEN** INDIQUE LE NOMBRE DE PASSAGERS TRANSPORTÉS DANS CHAQUE AVION. L'EMPORT MOYEN À BEAUVAIS EST LE DOUBLE DE CELUI DES AUTRES AÉROPORTS RÉGIONAUX, CE QUI ENGENDRE DEUX FOIS MOINS DE MOUVEMENTS POUR AUTANT DE PASSAGERS TRANSPORTÉS, DONC DEUX FOIS MOINS DE NUISANCES ET DE POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE.
- LE TRAFIC DE L'AVIATION GÉNÉRALE CORRESPOND AUX MOUVEMENTS DITS « NON COMMERCIAUX » GÉNÉRÉS PAR LES PILOTES PRIVÉS ET AÉROCLUBS DE LOISIR.

NOMBRE TOTAL DE MOUVEMENTS COMMERCIAUX	6553*
NOMBRE TOTAL DE MOUVEMENTS NON COMMERCIAUX	1736*
NOMBRE DE VIOLATIONS DE COUVRE-FEU	0
EMPORT MOYEN	143*

*CHIFFRES DU 1^{er} TRIMESTRE 2011



LES TRAJECTOIRES D'AVION

→ À SAVOIR /

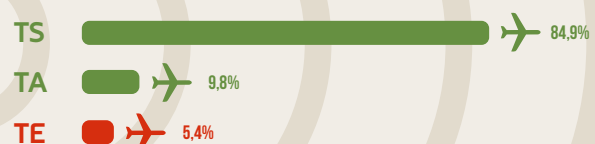
LES CONTRÔLEURS AÉRIENS ONT POUR MISSION PREMIÈRE D'ASSURER LA SÉCURITÉ ET LA FLUIDITÉ DU TRAFIC, EN PRENANT EN COMPTE SI POSSIBLE LES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES COMME LES NUISANCES SONORES. LES TRAJECTOIRES STANDARDS CORRESPONDENT AUX TRAJECTOIRES DÉFINIES PAR LA COMMISSION CONSULTATIVE DE L'ENVIRONNEMENT QUI GÈNENT LE MOINS DE RIVERAINS POSSIBLE. EN CAS DE NÉCESSITÉ POUR LA SÉCURITÉ DU TRAFIC (MÉTÉO, ENCOMBREMENT DE L'ESPACE AÉRIEN...), LES CONTRÔLEURS DEMANDENT AUX PILOTES DE SUIVRE LES TRAJECTOIRES AXIALES.

LES TRAJECTOIRES STANDARDS ET LES TRAJECTOIRES AXIALES COMPOSENT LE TRAFIC NORMAL.

LES TRAJECTOIRES EXCEPTIONNELLES SONT JUSTIFIÉES PAR DES CONTRAINTES PARTICULIÈRES DE SÉCURITÉ QUI NE PERMETTENT PAS L'UTILISATION DES TRAJECTOIRES STANDARDS NI AXIALES.

Les trajectoires standards sont mises en place par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), après avis de la Commission Consultative de l'Environnement. Les trajectoires établies sont suivies à l'aide des tracés géographiques illustrés en page 3. Nous distinguons les trajectoires standards (TS), les trajectoires axiales (TA) et les trajectoires exceptionnelles (TE).

→ LE RESPECT DES TRAJECTOIRES STANDARDS



LES TRAJECTOIRES EXCEPTIONNELLES REPRÉSENTENT ENVIRON 5% DU TRAFIC

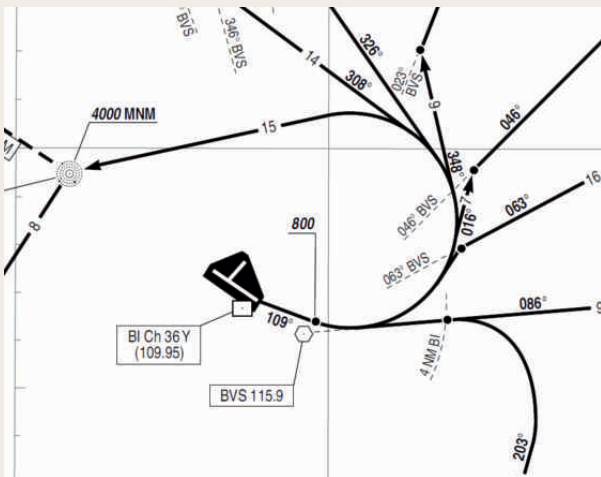
LÉGENDE /

- TS / Trajectoires standards
 - TA / Trajectoires axiales
 - TE / Trajectoires exceptionnelles
- TRAFIC NORMAL (95%)**

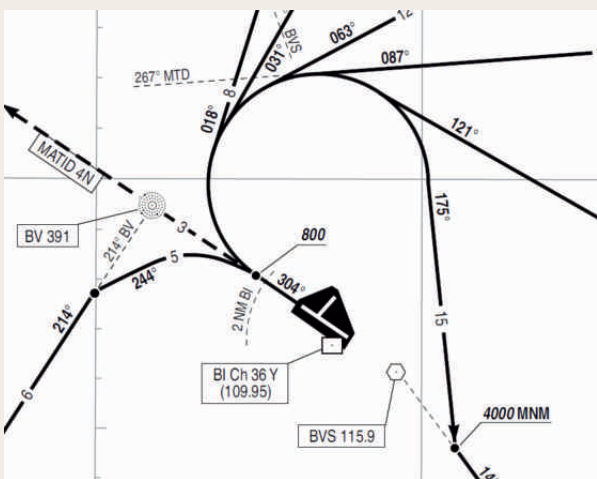
→ RÉPARTITION DES TRAJECTOIRES UTILISÉES

→ À SAVOIR /

CCE / LA COMMISSION CONSULTATIVE DE L'ENVIRONNEMENT EST COMPOSÉE DE TROIS COLLÈGES : LES ASSOCIATIONS DE RIVERAINS (RÉFLEXION-ACTION, ACNAT, ADERA, ROSO), LES PROFESSIONS AÉRONAUTIQUES (REPRÉSENTANTS DES SALARIÉS DE LA PLATEFORME, SAGÉB, AÉROCLUBS ET COMPAGNIES AÉRIENNES), ET LES COLLECTIVITÉS LOCALES (COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU BEAUVAISIS, CONSEIL GÉNÉRAL DE L'OISE, CONSEIL RÉGIONAL DE PICARDIE, ET COMMUNES HORS CAB CONCERNÉES PAR LE PEB). LA CCE EST PRÉSIDIÉE PAR LE PRÉFET.



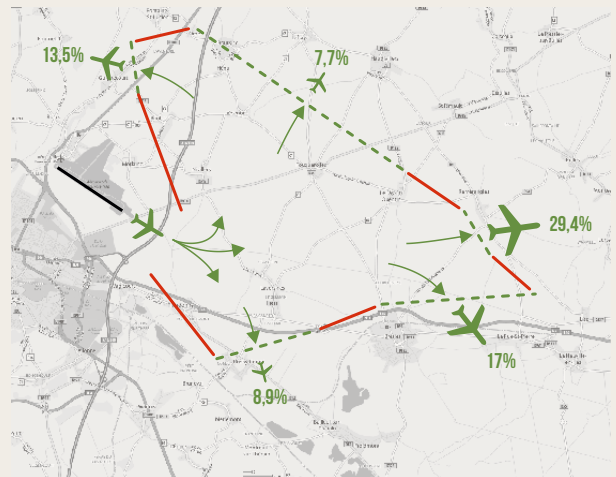
→ PROCÉDURES DE DÉPARTS STANDARDS EN PISTE 12 (AIP)



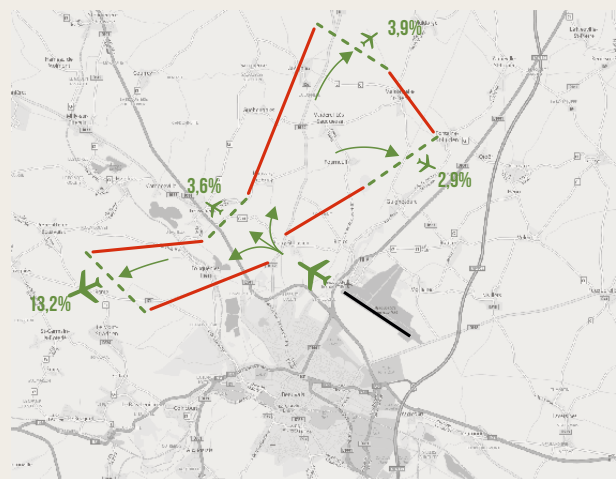
→ PROCÉDURES DE DÉPARTS STANDARDS EN PISTE 30 (AIP)

Les trajectoires établies font l'objet d'une publication d'information aéronautique (AIP) sous forme de cartes à destination des professionnels et des pilotes. Les trajectoires standards sont suivies à l'aide des tracés géographiques suivants :

LÉGENDE / Portes de sortie des trajectoires normales (standards + axiales)
Porte franchies par les trajectoires exceptionnelles



→ SUIVI DES TRAJECTOIRES DE DÉPART EN PISTE 12



→ SUIVI DES TRAJECTOIRES DE DÉPART EN PISTE 30

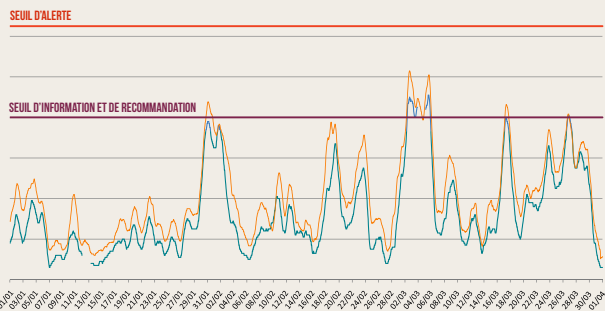
✈ 85% DU TRAFIC UTILISE LES TRAJECTOIRES STANDARDS

✈ LA MISE EN PLACE DE TRAJECTOIRES STANDARDS FIN AOÛT 2008 ET DÉBUT JUILLET 2009 A RÉDUIT DE PRÈS DE 90% LES SURVOLS DE TROISSEREUX ET LAVERSINES AU DÉCOLLAGE.

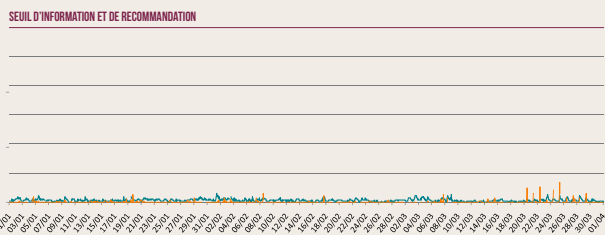


LA QUALITÉ DE L'AIR

1 → ÉVOLUTION DES CONCENTRATIONS MOYENNES GLISSANTES SUR 24H EN PARTICULES : PM10



3 → ÉVOLUTION HORAIRE DES CONCENTRATIONS EN DIOXYDE DE SOUFRE : SO2



LÉGENDE /

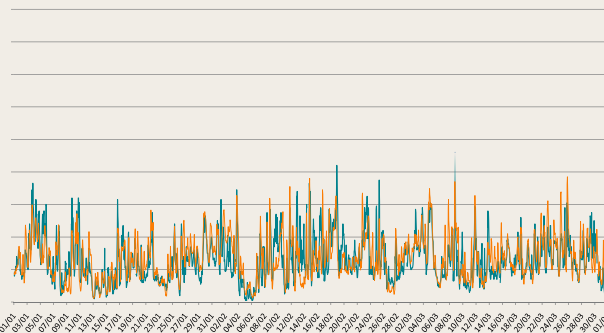
- Aéroport de Beauvais
- Moyenne des stations périurbaines picardes

→ LES RÉSULTATS QUOTIDIENS DU SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'AIR SONT DISPONIBLES À CETTE ADRESSE : www.aeroportbeauvais.com/atmo.php

En Août 2010, la SAGEB a pris l'initiative d'installer une station fixe de mesure de la qualité de l'air, sous les vents dominants, au plus proche des premières habitations voisines de la plateforme. Cette implantation tient compte de l'impact du trafic aérien et routier de desserte de la plate-forme. Plusieurs molécules sont étudiées 24h/24 : particules en suspension (PM10), dioxyde d'azote (NO₂) et dioxyde de soufre (SO₂), conformément à la loi sur l'air.

2 → ÉVOLUTION HORAIRE DES CONCENTRATIONS EN DIOXYDE D'AZOTE : NO2

SEUIL D'INFORMATION ET DE RECOMMANDATION



→ À SAVOIR /

PM10 : PARTICULES EN SUSPENSION / LES PARTICULES EN SUSPENSION PROVIENNENT MAJORITAIREMENT DE LA COMBUSTION DES MATIÈRES FOSSILES, DU TRANSPORT AUTOMOBILE ET DES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES DIVERSES. LEUR TAILLE ET LEUR COMPOSITION SONT VARIABLES. SELON LEUR TAILLE, ELLES PÉNÈTRENT PLUS OU MOINS PROFONDEMENT DANS L'ARBRE PULMONAIRE. LES PLUS FINES PEUVENT IRRITER ET ALTÉRER LA FONCTION RESPIRATOIRE. CERTAINES SONT MUTAGÈNES ET CANCÉRIGÈNES.

NO2 : LE DIOXYDE D'AZOTE / LES OXYDES D'AZOTES SONT ÉMIS LORS DE PHÉNOMÈNES DE COMBUSTION ET LE NO₂ EST ISSU DE L'OXYDATION DE NO. LES SOURCES PRINCIPALES SONT LES TRANSPORTS (50%), L'INDUSTRIE (20%), L'AGRICULTURE (15%) ET LA TRANSFORMATION D'ÉNERGIE (10%). LE NO₂ EST UN GAZ IRRITANT POUR LES BRONCHES, CHEZ LES ASTHMATIQUES IL AUGMENTE LA FRÉQUENCE ET LA GRAVITÉ DES CRISES.

SO2 : LE DIOXYDE DE SOUFRE / IL EST ÉMIS LORS DE LA COMBUSTION DES MATIÈRES FOSSILES (CHARBON, FIOUL). LES SOURCES PRINCIPALES SONT LES INSTALLATIONS DE COMBUSTION (INDUSTRIELLES, COLLECTIVES ET INDIVIDUELLES) ET LES CENTRALES THERMIQUES. LE SO₂ EST UN IRRITANT POUR LES VOIES RESPIRATOIRES SUPÉRIEURES.



LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES SOLS

une étude réalisée par un bureau d'étude indépendant a mis en évidence que les activités de la plateforme n'étaient pas à l'origine d'impact majeur sur la qualité des sols. Certains prélèvements de sol révèlent des traces d'hydrocarbures et de métaux à des concentrations généralement inférieures aux valeurs indicatives en la matière. Les anomalies détectées en métaux sont associées à la présence de remblai commun dans les horizons superficiels (0 à 1 mètre de profondeur).

→ À SAVOIR /

DEUX PIÉZOMÈTRES ONT ÉTÉ INSTALLÉS AFIN DE PRÉLEVER L'EAU SOUTERRAINE POUR COMPARER LA QUALITÉ DE LA NAPPE PHRÉATIQUE EN AMONT ET EN AVANT DE LA PLATEFORME. LES RÉSULTATS DE CES ANALYSES SERONT RÉGULIÈREMENT COMMUNIQUÉS DANS LES PROCHAINES LETTRES.

→ L'ÉTUDE COMPLÈTE EST EN LIGNE SUR LE SITE DE L'AÉROPORT : www.aeroportbeauvais.com/environnement/études_environnementales.php

→ RÉSULTAT DES ANALYSES DE SOL

	VALEUR DE RÉFÉRENCE NATIONALE**	PISTE PRINCIPALE SEUIL 30	PARKING AVIONS	COUVES DE FUEL ET BASSIN
HYDROCARBURES TOTAUX	500	<20*	<20*	<20*
GLYCOLS	-	-	-	<5*
CADMIUM	0,05 À 0,45	<0,4*	<0,4*	<0,4*
CUIVRE	2 À 20	14	11	17
MERCURE	0,02 À 0,10	<0,05*	<0,05*	0,09
PLOMB	9 À 50	15	17	21
NICKEL	2 À 60	34	20	19
TITANE	-	97	190	200
ZINC	10 À 100	52	51	64

* Valeur inférieure au seuil de détection

** Valeur indicative de référence nationale : pour les métaux, valeurs observées couramment dans les sols ordinaires ; pour les hydrocarbures, arrêté du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes.



LES TRANSPORTS COLLECTIFS

L'accès à l'aéroport par les transports en commun est une priorité pour la SAGEB, qui exploite la ligne régulière Aéroport de Beauvais/Paris-Porte Maillot utilisée par environ un passager sur deux.

Les passagers de l'aéroport peuvent rejoindre le centre ville et la gare SNCF de Beauvais, grâce aux bus Corolis. De plus, afin de renforcer la ligne 12 « Mairie-Gare-Aéroport », quatre nouvelles rotations ont été ajoutées en janvier 2011. La ligne est complétée en soirée et en matinée par la « navette aéroport » qui dessert les zones hôtelières.

Par ailleurs, la ligne express par autoroute Beauvais - Amiens effectue son unique arrêt intermédiaire à l'aéroport six fois par jours en semaine et met la capitale picarde à 45 minutes de la plateforme. Plus récemment, la société VEA et la SAGEB ont mis en oeuvre une desserte par autocar avec le parc Disneyland Paris à raison de 2 allers retours par jour.

En 2010, SuperShuttle a lancé un service de transport partagé en porte à porte entre l'aéroport et la petite couronne parisienne.



→ TOUTS LES MOYENS D'ACCÈS À L'AÉROPORT PAR LES TRANSPORTS EN COMMUN ET LE COVOITURAGE SONT DISPONIBLES SUR : www.oise-mobilite.fr

→ LES CHIFFRES



54,8% des passagers aériens utilisent la navette Paris-Beauvais
3% des passagers aériens utilisent les autres lignes de transports en commun



LE TRI DES DÉCHETS

L'aéroport a généralisé le tri sélectif sur l'ensemble de la plateforme et possède sa propre déchetterie. Les bouteilles plastiques et les canettes sont collectées dans les poubelles publiques, le papier et le carton dans les bureaux et les commerces, et sur l'ensemble de la plateforme, tous les déchets spéciaux ou dangereux recensés sont mis de côté : aérosols, piles, luminaires, huiles usagées, déchets d'équipements électriques et électroniques, batteries, emballages et matériaux souillés, liquide de refroidissement, mais également les déchets verts, les palettes, etc.

→ À SAVOIR /

AVANT-GARDISTE / BEAUVAIS EST DEvenu EN MAI 2009 LE SEUL AÉROPORT FRANÇAIS OÙ LES PASSAGERS PEUVENT TRIER LEURS DÉCHETS.

→ TYPE DE VALORISATION DES DÉCHETS AU PREMIER TRIMESTRE 2011 (EN %)



VALORISATION ÉNERGÉTIQUE / 78%

RECYCLÉS / 22%

→ RÉPARTITION DES DÉCHETS VALORISÉS AU PREMIER TRIMESTRE 2011



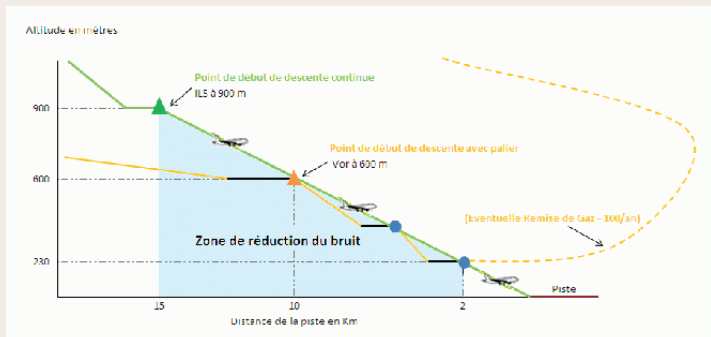
→ À SAVOIR /

LES DÉCHETS NON RECYCLABLES COLLECTÉS À L'AÉROPORT SONT TRAITÉS EN VALORISATION ÉNERGÉTIQUE. L'ÉNERGIE AINSI PRODUITE EN 2010 CORRESPOND À LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE D'UN VILLAGE DE 500 HABITANTS PENDANT UN AN, SOIT ENVIRON 800 MWH.

Depuis le 26 août 2010, les procédures d'atterrissage à l'aéroport de Beauvais ont été modifiées grâce à la mise en service en piste 12 (face au Sud - Est) d'un système performant et précis appelé ILS (Instrumental Landing System). Ce système envoie un signal aux avions qui permet un guidage continu en direction de la piste, en indiquant la pente de descente idéale. Il sera homologué « Tous Temps » (catégorie 3) courant 2011, ce qui permettra de s'affranchir des conditions météorologiques les plus contraignantes.

L'exploitation actuelle en catégorie 1 améliore déjà sensiblement la qualité des guidages et permet de diminuer les nuisances sonores pour une partie des riverains. En effet, jusqu'au 25 août 2010, les avions qui se présentaient à l'atterrissage en venant du Nord - Ouest devaient rejoindre un point virtuel situé à environ 10 km de la piste, puis effectuer une descente par paliers à basse altitude. Grâce aux nouvelles procédures, les avions interceptent le signal de l'ILS beaucoup plus loin, mais surtout plus haut et sont guidés vers la piste 12 en descente continue.

Les effets bénéfiques de l'ILS sont beaucoup plus perceptibles pour les riverains situés à 10 km et plus du seuil de piste. En effet, les avions y passent beaucoup plus haut, ce qui diminue mathématiquement le bruit dans des proportions importantes. Ce gain sur les nuisances sonores diminue au fur et à mesure que l'on se rapproche du seuil de piste.



Par ailleurs, la descente continue permet au pilote de ne plus effectuer de remises en puissance des moteurs pour maintenir les paliers de vol. Les variations du régime des réacteurs sont en effet un des facteurs principaux des nuisances sonores à faible altitude. De plus, le commandant de bord peut également sortir les trains d'atterrissage et les volets plus tard, ce qui réduit le bruit aérodynamique (vibrations et bruits sourds) sur des distances qui peuvent être importantes.

Avec la descente continue, l'avion est stabilisé très rapidement, ce qui supprime quasiment les situations nécessitant une remise de gaz et une nouvelle approche. Cela est relativement rare - une centaine de cas par an - mais très bruyant.

Les habitants qui bénéficient le plus de la diminution des nuisances sonores liée à l'ILS depuis septembre 2010 sont ceux de la Vallée du Thérain (Milly-sur-Thérain, Bonnières, Haucourt, Crillon...), et dans une moindre mesure, Herchies et Troissereux.

Concernant les arrivées en piste 30 (face au Nord - Ouest), la SAGEB et le Service de la Navigation Aérienne souhaitent également remonter l'altitude d'interception de l'ILS existant de 550 m à 900 m, dans un délai d'un an, sous réserve de la coordination avec les militaires de la base aérienne de Creil. Ce changement aura les mêmes effets bénéfiques de réduction des nuisances sonores sur le Sud de Laversines et Bresles.

DEPUIS 2003, DANS LE CADRE DE SA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE, L'AÉROPORT DE BEAUVAIS MET À LA DISPOSITION DES RIVERAINS UN NUMÉRO VERT **0800 800 860** (APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE). DEPUIS CETTE DATE, LES RIVERAINS ONT AINSI LA POSSIBILITÉ DE FAIRE CONNAÎTRE À LA SAGEB LA GÊNE RESENTIE DU FAIT DE L'ACTIVITÉ AÉRONAUTIQUE.

A l'aéroport de Beauvais, Le service **Qualité Sécurité Environnement (QSE)** de la SAGEB est notamment en charge :

- de la démarche de management environnemental et la certification ISO 14001,
- de la gestion du cycle de l'eau et de la mise en conformité Loi sur l'Eau de la plateforme,
- de l'optimisation et de la diminution des consommations énergétiques,
- du développement des accès à l'aéroport en transport collectif ou partagé,
- du tri sélectif et de la gestion des déchets de la plate-forme,
- de la prévention des nuisances sonores et des relations avec les riverains,
- du suivi de la qualité de l'air sur la plateforme,
- de la qualité de service sur la plateforme et la ligne régulière Paris <> Beauvais avec la certification NF235,
- de la prévention, l'hygiène et la sécurité au travail,
- du Système de Gestion de la Sécurité aéroportuaire (SGS).
- de la certification de sécurité aéroportuaire
- du service clients

Pour vos questions sur les trajectoires et le bruit des avions

- appelez le **0800 800 860** (appel gratuit depuis un poste fixe)
- ou par mail : numero.vert@aeroportbeauvais.com

Posez toutes vos questions concernant le programme environnemental de l'Aéroport de Beauvais

- par mail : service.environnement@aeroportbeauvais.com
- ou par courrier : Service Qualité Sécurité Environnement / SAGEB / Aéroport de Beauvais / 60000 Tillé