

Fautes dans la gestion du développement aéroportuaire à Liège-Bierset

Comme reprises dans le communiqué de presse du CLAP du 11 novembre 2020.

4 de 22

- 4) A défini les zones du PDLT et des PEB en se basant sur des hypothèses qui ne sont pas représentatives de la réalité depuis 2005 (les 8 % de décollages vers le Nord-Est n'ont jamais existé que dans les arrêtés du Gouvernement Wallon, jamais dans la réalité) ;

Définition

Mouvement : un atterrissage ou un décollage

Principes

Nous ne parlerons ici que des grands principes servant à définir les plans d'exposition au bruit (PEB) et du **plan de développement à long terme** (PDLT) qui était censé représenter le plan de bruit quand l'aéroport aurait atteint sa capacité maximale.

Comment ces plans sont-ils établis ?

Ces plans sont établis sur base d'**hypothèses** qu'on introduit dans un logiciel de calcul.

Ces hypothèses sont par exemple, les **nombre**s, les **types d'avions**, les **charges** moyennes ou **maximales** qu'auront ces avions **sur une année**.

Si le logiciel ne le fait automatiquement, il faut encoder ensuite le **profil du vol** ou la **trajectoire** d'atterrissage ou de décollage en tenant compte de la charge de l'avion (car un avion plus lourd ne monte pas aussi vite qu'un avion plus léger).

On sait ainsi calculer à tout moment, en tenant compte de la **puissance des moteurs** nécessaire, des émissions **de bruit** en fonction de la **puissance des avions**, de la hauteur de l'avion et de la distance entre l'avion et **un point particulier au sol**, quelle est la **puissance du bruit** qui atteint ce point particulier **à un moment précis**.

On va ensuite **intégrer** toute l'énergie de bruit (avec l'énergie qui est la puissance fois le temps) pour un mouvement particulier c'est-à-dire qu'on va faire **la somme** de tous les bruits **émis par l'avion** qui affectent ce point particulier **pendant la durée du mouvement**, sachant que **quand l'avion est loin**, le bruit tombe pratiquement à zéro et que donc, ces valeurs (quand l'avion est loin) **peuvent être ignorées**.

On refait de même pour **chaque avion et chaque mouvement** et on les additionne **sur une année** pour avoir le bruit total affectant un point particulier de la carte.

On divise ce bruit total par la période de temps correspondant à une année et on a la **valeur moyenne** du bruit en ce point qu'on exprime alors en **décibel ou dB**.

Il n'y a plus qu'à faire de même **pour les autres points de la carte**.

Un travail fastidieux ? Non, car avec les ordinateurs actuels et des logiciels bien conçus, cela est fait relativement vite.

Petite précision concernant les périodes d'une journée

On distingue trois périodes :

Le jour (**day** en anglais), de 7 heures à 19 heures.

La soirée (**evening** en anglais) de 19 heures à 23 heures

Et la nuit (**night** en anglais) de 23 heures à 7 heures du matin.

Quand on additionne tous les niveaux sonores pour faire la moyenne, le **jour**, on prend seulement la valeur du bruit qui atteint ce point particulier de la carte.

Par contre en **soirée**, on prend la valeur du bruit qui atteint ce point particulier de la carte et on lui ajoute **5 dB de pénalités**.

La **nuit**, on fait de même mais on ajoute **10 dB de pénalités**.

Le **Lden** tel que calculé par la Région Wallonne (RW) ou ses experts, est la valeur moyenne du bruit sur une année, exprimé en dB, qui affecte un point particulier, en tenant compte des pénalités éventuelles si le bruit est émis en soirée ou de nuit.

Mais naturellement, cette moyenne n'est représentative que des avions dont on a tenu compte et donc des hypothèses.

Et c'est là qu'il faut commencer à être **vigilant**. Car **si** on prend de **mauvaises hypothèses**, alors le calcul est **faussé**...

Le nombre d'avions par an est important.

Mais aussi leurs types (et pas simplement, léger ou lourd, car un Antonov AN-12BK qui est léger est très bruyant, presque autant qu'un avion lourd type Boeing B-747).

Et donc si on **surestime** le nombre d'Airbus **A320 (ou d'avions légers)** et qu'on **sous-estime** le nombre de Boeing **B 747 (ou d'avions lourds)**, alors les résultats sont différents et le bruit est **sous-évalué par rapport à la réalité**.

C'est en jouant sur ces hypothèses, qui nous sont inconnues, que la RW a calculé ses différents PEB et PDLT.

Depuis 2015, il n'y a **théoriquement** plus moyen de se tromper, vu que les caractéristiques techniques et de bruit de quasi tous les avions existants, sont bien détaillées.

La RW doit en effet tenir compte **pour faire ses calculs, de deux directives européennes** :

- Une directive datant de **2002** : La DIRECTIVE **2002/49/CE** DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32002L0049>
- Et une directive datant de **2015**, la DIRECTIVE **2015/996/UE** DE LA COMMISSION du 19 mai 2015 établissant des méthodes communes d'évaluation du bruit conformément à la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil (**823 pages** !).
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32015L0996>

C'est suite à la sortie de cette seconde directive en 2015, que la RW a été obligée de changer de logiciel et d'en prendre un qui calcule conformément à cette nouvelle directive.

On sait déjà, que **suite au changement de logiciel, et à hypothèses égales**, les résultats **ont déjà bien changé** (particulièrement interpellant, les nouveaux **PEB déborderaient** de l'ancien **PDLT**).

On peut quand même se poser les questions :

- Calculait-on mal avant ?
- Les anciens PEB n'étaient-ils pas représentatifs du bruit réellement subi ?

Nous attendrons toutefois que la RW communique plus à ce sujet avant de lui jeter la pierre.

Le CLAP a constaté cependant **que la RW ne comptait pas** le bruit des **avions militaires** alors que la première directive de **2002** ne lui permettait pas de les écarter (voir article 2, page 2 de la directive 2002/49/CE).

Différences de formes et de tailles des zones des PEB et PDLT

Pourquoi les zones des PEB et PDLT sont aussi larges au Sud-Ouest et aussi étroites au Nord-Est ?

Tout simplement parce que la RW a considéré que 92 % des décollages se faisaient dans un sens et 8% dans l'autre. Et comme le bruit d'un décollage est **bien plus important** que le bruit d'un atterrissage, on arrive à avoir des zones de bruit de largeurs aussi différentes.

Si on était à **50-50**, ou si le bruit d'un atterrissage était aussi important que le bruit d'un décollage, les largeurs des zones au Sud-Ouest **seraient identiques** à celles au Nord-Est.

Le problème c'est que le **Lden** étant une fonction logarithmique, si on prend 24% de décollage vers le Nord-Est au lieu de 8% (soit un facteur 3) comme le logarithme de 3 est 0,478, cela ajoute en fait 4,78 dB (un peu moins en réalité car on a négligé le bruit des atterrissages) or 5 dB c'est justement la différence entre deux zones du PEB.

Donc si la **réalité est de 24%** de décollages vers le Nord-Est au lieu de l'**hypothèse de 8%** retenue par la RW, **au Nord-Est, la zone B' du PEB serait presque une zone A', la zone C' du PEB serait presque une zone B', la zone D' du PEB serait presque une zone C' et une zone non définie par la RW à l'extérieur des PEB constituerait l'essentiel d'une zone D'.**

Or il faut savoir qu'en **2004**, le pourcentage de décollages vers le Nord-Est était de **26,1 %** (données du CWEDD en 2004 <http://www.cwedd.be/uploads/Avis%20EIE%20-%202004/04.1666%20Permis%20environnement%20pour%20l'aroport%20de%20Lige-Bierset%20Grce-Hollogne.pdf> milieu de la page 6)

Et sur les **dix dernières années**, la moyenne des **décollages vers le Nord-Est était de 24 %** (données ACNAW).

Donc au Nord-Est, la RW **a manifestement mal évalué les zones de bruit**. Et en conséquence, les **mesures de protection** qu'elle a prises n'étaient **pas adaptées à la réalité** (sauf si elle a pris d'énormes marges de sécurité en faveur des riverains en surévaluant, par exemple, le nombre annuel d'avions. Nous n'avons toutefois pas connaissance que cela aurait été le cas).

Tout cela parce que **les hypothèses des calculs n'étaient pas correctes**.

Il est d'ailleurs interpellant de constater que lors de la dernière révision des PEB, en 2015, la RW a gardé l'hypothèse de 8% de décollages vers le Nord-Est alors que la moyenne 2010-2015 devait déjà tourner autour des 24%.

C'est pourquoi,

Le CLAP considère, et sous réserve d'avoir accès aux hypothèses de calculs des anciens PEB, qu'il y a une grande probabilité, que les PEB et PDLT aient été sous-évalués, et donc que les mesures de protection que la RW a prises sur base d'hypothèses bizarres et non conformes à la réalité, n'étaient pas suffisantes en regard du bruit réellement subi.

Le CLAP sera particulièrement vigilant sur les nouvelles hypothèses qui serviront à établir les futurs PEB et PDLT.

L'absence de contrôle est souvent l'origine des malversations.

Les scandales Nethys en sont la démonstration évidente.

Donc il convient de vérifier ce que la RW a fait dans le passé et ce qu'elle fera dans le futur.

Et seules des hypothèses, au minimum conformes au trafic aérien qui sera autorisé à Bierset, et des mesures de protection adaptées à la réalité des nuisances qui seront infligées aux riverains seront acceptables.