

ارتفاعات الطيران الجوي و أثرها على المحيط العمراني و البيئي

في المناطق المحيطة بالمطارات

Aeronautical easements and their impact on the urban and environmental environment in the areas surrounding the airportsجقبوي حمزة^{1*}¹كلية الحقوق و العلوم السياسية-جامعة أحمد بوقرة-بومرداس (الجزائر)h.djakboubi@univ-boumerdes.dz

تاريخ النشر: 2021/11/09

تاريخ القبول: 2021/09/22

تاريخ الاستلام: 2021/05/16

ملخص:

لعل أهم ميزة في النقل الجوي مقارنة بطرق النقل الأخرى هي قدرته على نقل الأشخاص و الأشياء في الأوقات القصيرة جداً، غير أنّ هذه الميزة لا تعد الوحيدة، بل يضاف إليها ميزة الأمان التي يتمتع بهذا النمط من أنماط التنقل، و ما ذاك إلاً بتظافر جملة من العوامل منها حجم التقنية المدمج في مجال صناعة الطيران، و كذا جملة المعايير المتحكمة في تسيير الخدمات الأرضية على مستوى المطارات، مناطق الإركاب و الإنزال و تفريغ البضائع، خدمات الجمركة، الشرطة و العبور.

و بهدف تمكين المطارات من القيام بوظائفها على الوجه الأكمل فقد تم تزويدها بمجال من الحماية سمي بارتفاعات الطيران المتعلقة بالتوسعة، و التي من شأنها إمداد المطارات بمساحات إضافية تمكنها من الاستجابة للطلب المتزايد على قطاع النقل الجوي من خلال أنشطة التوسيع و إعادة التهيئة.

و لم يكتف المشرع بحماية مرفق النقل الجوي برأ فقط، بل مدّ نطاق الحماية حتى إلى المجال الجوي، من خلال الالتزام بتجهيز بعض العوائق و الحواجز بإشارات ضوئية للدلالة عليها ليلاً أو نهاراً، و هذا تحت مسمى ارتفاعات الطيران المتعلقة بالإرشاد.

*المؤلف المرسل

و تأتي هذه الدراسة إلى البحث عن المبررات التي وقفت وراء إقرار جملة هذه الارتفاعات، و دورها في تأمين سلامة الطيران الجوي، و كذا إلى تأثيرها على الوسط العمراني و البيئي في المناطق المحيطة بالمطارات.

كلمات مفتاحية: ارتفاعات الطيران المتعلقة بالتوسعة، ارتفاعات الطيران المتعلقة بالإرشاد، أمن الملاحة الجوية، المطارات، المحيط العمراني، الوسط البيئي.

Abstract:The Most important advantage of air transport over other modes of transport is its ability to transport people and objects in a very short time, this capacity is once again an important factor in determining the obligations of the parties, Regardless of the speed, air transport is the most secure mode, as it is undoubtedly one of the safest means of transport, due to the combination of a number of factors, Including the level of technology used in the aeronautical industry, as well as, all the standards that govern the conduct of ground services.

In order to allow airports to fully achieve their objectives, they have been provided with a protective field called aeronautical easements of clearance. The legislator extended the scope of air transport protection even to the air space, requiring that certain obstacles and barriers be equipped with light signals to indicate them day and night, under the name of aeronautical easements of beaconing.

This study has just sought to obtain justifications for approval of all these easements and, their role in securing air transport, as well as their impact on the urban environment and the environmental sphere in the vicinity of airports.

Keywords: Aeronautical easements of clearance; Aeronautical beaconing easements; Air safety; Airports; Urban area; Environmental space.

1. مقدمة:

عرّفت المادة 867 من التقنين المدني الجزائري¹ الارتفاق على أنه: "حق يجعل حداً لمنفعة عقار لفائدة عقار آخر لشخص آخر و يجوز أن يترتب الإرتفاق على مال إن كان لا يتعارض مع الاستعمال الذي خصص له هذا المال"².

و الارتفاق في اللغة بمعنى الانتفاع، يقال: ارتفتت بالشيء إذا انتفعت به، و المرفق بكسر الميم و فتح الفاء هو ما يرتفق به، قال سبحانه و تعالى: "و إذ اعتزلتموهم و ما يعبدون إلاّ الله فأوّا إلى الكهف ينشر لكم ربكم من رحمته و يهيئ لكم من أمركم مرفقا"³، و إسم المكان من ارتفق: مرفق، قال تعالى: "أولئك لهم جنّات عدن تجري من تحتهم الأنهار يحلون فيها من أساور من ذهب و يلبسون ثياباً خضراً من سندس و استبرق متكئين فيها على الأرائك نعم الثواب و حسنت مرفقا"⁴.

أمّا الارتفاق في استعمال الفقهاء فأكثر ما يطلق على المنافع التي تتحقق للعقار على عقار آخر⁵، بل و جعل المشرع إمكانيةً لتقرير الإرتفاق حتى على المال إذا كان الارتفاق لا يتعارض من الاستعمال الذي خصص له هذا المال، و بذلك فهو يشكل قيداً على السلطات الممنوحة للمالك الذي لم يعد يملك مطلق الصلاحية في التصرف فيما يملكه و هذا راجع لاعتقاد المشرع التدخل في سلطات المالك بما يحقق الوظيفة الإجتماعية للملكية⁶.

كما أفرز التطور التكنولوجي و الصناعي تطبيقات صناعية أدت إلى بروز أنماط جديدة من العلاقات لم تكن معهودة عند المتقدمين، و من ذلك العلاقات التي أفرزها استغلال الجو بواسطة الطائرة،

¹ - الأمر رقم 58/75 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر 1975 و المتضمن القانون المدني، ج.ر عدد 78 لسنة 1975 المعدل و المنتم.

² - و التي تقابلها المادة 637 من التقنين المدني الفرنسي، و المادة 1015 من التقنين المدني المصري و المادة 1271 من التقنين المدني العراقي.

³ - سورة الكهف، الآية 16، قال ابن كثير: "أي أمراً ترتفقون به، فعند ذلك خرجوا هرباً إلى الكهف فأووا إليه، ففقدتهم قومهم من بين أظهرهم فتطلبهم الملك، فيقال أنه لم يظفر بهم و عمى الله عليه خبرهم..."، الحافظ عماد الدين أبي الفداء اسماعيل بن كثير القرشي الدمشقي، تفسير القرآن العظيم، مكتبة دار الفيحاء، دمشق - مكتبة دار السلام، الرياض، الطبعة الثانية، 1998، المجلد الثالث، ص 103

⁴ - سورة الكهف، الآية 31، قال ابن كثير: أي حسنت منزلاً و مقبلاً و مقاماً، الحافظ عماد الدين أبي الفداء اسماعيل بن كثير القرشي الدمشقي، المرجع السابق، ص 113.

⁵ - عبد الله عمر السحبياني، حق الارتفاق و تطبيقاته المعاصرة، كلية الشريعة و الدراسات الإسلامية، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية، ص 596

⁶ - رضا عبد الحليم عبد المجيد عبد الباري، الوجيز في الملكية و الحقوق العينية الأصلية، جامعة بنها، كلية الحقوق، مصر، ص 34.

ارتفاعات الطيران الجوي و أثرها على المحيط العمراني و البيئي في المناطق المحيطة بالمطارات

استغلال فرض جملة من التدابير الرامية إلى النهوض بقطاع النقل الجوي، و تمكين الجميع من الانتفاع بخدماته، و ضرورة تأمين مختلف الهياكل و المرافق التي تسهل حركيته، على غرار مسارات إقلاع و هبوط الطائرات، نهائيات المسافرين، مخازن للشحن و التفريغ، مواقف للسيارات، و هو الأمر الذي جعل لحقوق الارتفاعات من التطبيق لم يعهد لها نظير و لدت مع ميلاد صناعة الطيران المدني تحديداً، و التي تعتبر نوعاً من تقييد الانتفاع بجو العقارات المملوكة على جوار المطارات، و ذلك أن إنشاء هذه الأخيرة (المطارات) يستدعي مراعاة سلامة الملاحة الجوية و ضمان حسن أداء الهياكل و التجهيزات و المنشآت الموجودة فيها، كما يستدعي ذلك أن تُحاط بسياج من مناطق الأمان حتى تتمكن الطائرات من التحليق على ارتفاع منخفض و الدوران حول المطار و القيام بسائر المناورات الأرضية اللازمة للإقلاع أو حتى للتحربة، و يكون ذلك عن طريق إيجاد منطقة خالية من العوائق و الموانع، سواء كانت طبيعية أو كانت راجعة إلى تدخل الإنسان.

و ذهب البعض إلى أن المقصود من حقوق الارتفاع الجوية هو: "إيجاد منطقة خالية من العوائق و الموانع سواء كانت طبيعية أو من صنع الإنسان كالأشجار أو الأعمدة و الأسلاك و المباني المتلاصقة مباشرة مع الممرات الأرضية أو الارتفاع بالمباني في المناطق المجاورة للمطار إلى حد يهدد باصطدام الطائرة، أو إقامة أضواء أو منارات جوية تتعذر معها رؤية و معرفة تضاريس المكان"⁷.

على أن تأسيس مثل هذه الارتفاعات قد تترتب عنه انعكاسات بيئية و حضرية متباينة بين السلب و الإيجاب بالنسبة للمناطق المجاورة للمطارات، و ذلك أن بعض هذه الارتفاعات قد يكون لها مساهمة في القضاء على بعض الأصناف النباتية و الحيوانية، و من هنا جاءت هذه الدراسة لتبحث عن مدى تأثير حقوق الارتفاع الجوي المقررة في تقنين الطيران المدني على الوسط البيئي و العمراني في المناطق المحاذية للمطارات؟ و ذلك من خلال النقاط الآتية:

أولاً: أنواع ارتفاعات الطيران الجوية.

ثانياً: التأثيرات البيئية و العمرانية لارتفاعات الطيران الجوي.

⁷ - أبو زيد رضوان، القانون الجوي، قانون الطيران التجاري، دار الفكر العربي، مصر، ص 130.

2. أنواع ارتفاعات الطيران الجوي

نصت المادة 57 من تقنين الطيران المدني⁸ على: "تؤسس بجوار المحطات الجوية و محطات الطوافات و المنشآت الموجهة لتسهيل الملاحة الجوية ارتفاعات للتوسعة و الإرشاد المسماة "ارتفاعات الطيران"⁹، و صدر تطبيقاً لهذه الأحكام المرسوم التنفيذي 88/02¹⁰ الذي أحالت إليه المادة 61 من تقنين الطيران المدني، إذ نصت المادة الأولى من ذات المرسوم على: "تطبيقاً لأحكام المادة 61 من القانون 06/98 المؤرخ في 03 ربيع الأول عام 1419 الموافق 27 يونيو 1998، المعدل و المتمم، المذكور أعلاه، يحدد هذا المرسوم مخطط ارتفاعات الطيران الخاصة بالتوسعة و كذا كفاءات تأسيس ارتفاعات الطيران الخاصة بالإرشاد".

كما نصت المادة 03 من المرسوم التنفيذي 88/02 على: "تشمل ارتفاعات الطيران مثلما هو منصوص عليها في المواد 57 و 58 و 59 من القانون رقم 06/98 المؤرخ في 03 ربيع الأول عام 1419 الموافق 27 يونيو سنة 1998 المعدل و المتمم، و المذكور أعلاه، ما يأتي:

- ارتفاعات الطيران الخاصة بالتوسعة.

⁸ - القانون 06/98 المؤرخ في 03 ربيع الأول عام 1419 الموافق 27 يونيو سنة 1998 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالطيران المدني، ج.ر عدد 48 لسنة 1998 المعدل و المتمم.

⁹ - وهو النص الذي يقابل نص المادة 1-6351 L. من قانون النقل الفرنسي الصادر بموجب الأمر رقم 1307/2010 الصادر بتاريخ 28 أكتوبر 2010، و الذي جاء فيه:

Des servitudes spéciales, dites servitudes aéronautiques, sont créées afin d'assurer la sécurité de la circulation des aéronefs.

Ces servitudes comprennent :

1° Des servitudes aéronautiques de dégagement comportant l'interdiction de créer ou l'obligation de supprimer les obstacles susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de sécurité établis dans l'intérêt de la navigation aérienne ;

2° Des servitudes aéronautiques de balisage comportant l'obligation de pourvoir certains obstacles ainsi que certains emplacements de dispositifs visuels ou radioélectriques destinés à signaler leur présence aux navigateurs aériens ou à en permettre l'identification ou de supporter l'installation de ces dispositifs.

و كذلك المادتين 1-242 R. و 1-243 R. من قانون الطيران المدني الفرنسي، الصادر بموجب القانون رقم 1090/72 بتاريخ 8 ديسمبر 1972، و الذي ألغيت الكثير من أحكامه بموجب الأمر رقم 1307/2010 المتعلق بقانون النقل.

¹⁰ - المرسوم التنفيذي 02-88 المؤرخ في 18 ذي الحجة عام 1422 الموافق 02 مارس 2002، يتعلق بارتفاعات الطيران، ج.ر عدد 17 لسنة 2002.

- ارتفاعات الطيران الخاصة بالإرشاد.

تؤسس هذه الارتفاعات طبقاً للاتفاقية المتعلقة بالطيران المدني¹¹.

و بهذا فقد تولى المشرع تقسيم هذه الارتفاعات إلى: ارتفاعات خاصة بالتوسعة، و أخرى خاصة بالإرشاد، دون أن يتولى إعطاء أي تعريف لحقوق إرتفاق الطيران المدني مكتفياً على الأرجح بذلك الوارد ضمن القواعد العامة (المادة 867 من التقنين المدني)، إذ ما الفائدة من تكرار تعريف موجود سلفاً طالما لم تتجه إرادة المشرع إلى الخروج عنه بمفاهيم جديدة.

1.2 ارتفاعات الطيران الخاصة بالتوسعة: les servitudes aéronautiques de dégagement

تعتبر حقوق الارتفاق الجوية حقوق سلبية¹² سببها الجوار في العقار، و ترتبط هذه الارتفاعات بضرورة توفير نسبة من الأمان للملاحة الجوية عبر مختلف الوسائل المسهلة و المساعدة لها، و لهذا جرى تقسيم محيط الأمان في مختلف التشريعات إلى ثلاثة مناطق على النحو الآتي¹³:

¹¹ - و يتعلق الأمر باتفاقية شيكاغو الموقعة بتاريخ 1944/12/07 حول الطيران المدني الدولي، و التي تمخض عنها ميلاد المنظمة الدولية للطيران المدني ICAO، و التي تتشكل من جمعية عامة و مجلس، و من بقية الأجهزة التي تبدو ضرورية، يقع مقرها بمونتريال بكندا، تتولى مهمة تطوير الملاحة الجوية العالمية و إعداد السياسات المتصلة بالطيران المدني، و تضم في عضويتها 191 دولة، و التي انضمت إليها الجزائر بموجب المرسوم 84/63 المؤرخ في 05 مارس 1963 و المتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية إلى اتفاقية شيكاغو المتعلقة بالطيران المدني الدولي، الموقعة يوم 07 ديسمبر 1944 و تعديلاتها، ج. ر عدد 14 لسنة 1963.

و يتعلق الأمر أساساً بالملحق قم 14 للاتفاقية و المتعلق بالمخطات الجوية *aérodromes* و الذي كان محلاً للعديد من التعديلات بسبب التطور الذي شهده قطاع صناعة الطيران و النمو الهائل للتكنولوجيا المدججة فيه، مما زاد من تعقيد بناء الطائرات و كبر حجمها و كثافة المتدخلين في خدمة النقل الجويين الأمر الذي استدعى بالمقابل تطور كبير جداً على مستوى البنى التحتية المعدة لاستقبال و استغلال النقل الجوي، و كان آخر تعديل للملحق 14 من اتفاقية شيكاغو سنة 1990 بموجب التعديل رقم 39، و الذي تضمن جزأين، الأول للتصميم و الاستغلال التقني للمحطات الجوية كذا لصيانتها، و الجزء الثاني لخطة الحوامات، راجع في هذا الخصوص:

Annexe 14 à la convention relative à l'aviation civile, aérodrome, volume 1 ; conception et exploitation technique des aérodromes, ICAO, 8 édition, 2018, p 44 et s ; volume 2, Hélistations, ICAO, 5 éd, 2020, p 25 et s.

¹² - حقوق الارتفاق السلبية هي تلك التي تمتع مالك العقار المرتفق به من استعمال بعض حقوقه على العقار كعدم البناء، عكس حقوق الارتفاق الإيجابية، و هي التي تخول للمستفيد منها حق استعمال العقار المفروض عليه التكليف (العقار الخادم)، على فيلالي، نظرية الحق، موفم للنشر، الجزائر، 2011، ص ص 105-106.

¹³ - بوكوشو سرور، النظام القانوني لإستغلال النقل الجوي في الجزائر، أطروحة دكتوراة في القانون الخاص، جامعة الجزائر 1، كلية الحقوق، 2015-2016، ص ص 44-45؛ عبد الله عمر السحيباني، المرجع السابق، ص ص 49، 50.

- المنطقة الأولى: و هي المنطقة الملاصقة للمطار مباشرة و ممراته، و تسمى بمنطقة الأمان، حيث يمنع إقامة أي بناء أو غرس أو إنشاء أي مانع من الموانع كإقامة أعمدة أو أسلاك أو منارات جوية.

- المنطقة الثانية: وفي هذه المنطقة لا يجوز الإرتفاع بالنسبة للمباني عند حد معين حتى لا يؤدي ذلك إلى إرتطام الطائرة بها عند قيامها بمناورات الإقلاع والهبوط و هي أقل خطورة من الأولى.

- المنطقة الثالثة: و تسمى بمنطقة ارتفاع أنوار الملاحة الجوية أو اتصالاتها اللاسلكية، فلا يجوز وضع أنواع تبهر النظر فتحجب إشارات أنوار المطار.

و في هذا الخصوص نصت المادة 58 من تقنين الطيران المدني على: " تشمل ارتفاعات الطيران الخاصة بالتوسعة حظر إنشاء أو الالتزام بالحد أو استبعاد العراقيل التي من شأنها أن تشكل خطراً على الملاحة الجوية أو تضر باشتغال المستلزمات المساعدة للملاحة الجوية أو بأجهزة الأمن المقامة لصالح الملاحة الجوية".

كما نصت المادة 04 من المرسوم التنفيذي 88/02 على: " تؤسس ارتفاعات الطيران الخاصة بالتوسعة بوضع سلسلة من مساحات تحديد الحواجز التي توضح الحدود التي يمكن أن تبلغها الأشياء في الفضاء الجوي"، على أن يعد بكل محطة جوية¹⁴ أو محطة طوافات¹⁵ مخطط ارتفاعات الطيران الخاصة بالتوسعة.

و يتم تحديد إرتفاعات التوسعة ضمن مخطط إرتفاعات الطيران طبقاً لنص المادة 61 من تقنين الطيران المدني، و التي تسمح بتحديد الارتفاع الذي يتعين احترامه من طرف كل العوائق و الموانع، و قد صدرت تطبيقاً لهذا الحكم و لنص المادة 04 من المرسوم التنفيذي 88/02 مجموعة من المراسيم التنفيذية التي تحدد محيط حماية المطارات الجزائرية، و من ذلك:

¹⁴ - عرفت المادة 02 من تقنين الطيران المدني 06/98 في الفقرة 06 المخطط الجوية بأنها: " مساحدة محددة على سطح الأرض أو على الماء تشمل مساحات التحرك المتكونة من المدرج، و طرق المرور، و حظائر السيارات، الموجهة للاستعمال الكلي أو الجزئي لوصول الطائرات و رحيلها و تحركها على السطح".

¹⁵ - عرفتها الفقرة 08 من المادة 02 من تقنين الطيران المدني 06/98 بأنها: " محطة جوية أو مساحدة محددة على بناية، موجهة للاستعمال الكلي أو الجزئي لوصول الطوافات و رحيلها و تحركها على السطح".

ارتفاعات الطيران الجوي و أثرها على المحيط العمراني و البيئي في المناطق المحيطة بالمطارات

1. المرسوم التنفيذي 375/08 المؤرخ في 28 ذي القعدة عام 1429 الموافق 26 نوفمبر سنة 2008 الذي يؤسس و يحدد محيط حماية مطار الجزائر الدولي هوارى بومدين¹⁶.
2. المراسيم التنفيذية 09/364-365-366 المؤرخة في 15 نوفمبر 2009، و التي تؤسس و تحدد محيط حماية كل من مطار: مطار وهران- قسنطينة- عنابة¹⁷.
3. المرسوم التنفيذي 16/12 المؤرخ في 15 صفر عام 1433 الموافق 9 يناير سنة 2012 الذي يؤسس و يحدد حماية مطار جيجل- فرحات عباسو يحدد محيطه¹⁸.
4. المراسيم التنفيذية من 18/13 إلى 25/13 المؤرخة في 10 ربيع الأول عام 1434 الموافق 22 يناير سنة 2013¹⁹ لتؤسس و تحدد محيط حماية مجموعة من المطارات²⁰.
5. المراسيم التنفيذية من 26/13 إلى 37/13 المؤرخة في 10 ربيع الأول عام 1434 الموافق 22 يناير سنة 2013²¹ لتؤسس و تحدد محيط حماية مجموعة من المطارات²².
6. المراسيم التنفيذية من 38/13 إلى 46/13 المؤرخة في 10 ربيع الأول عام 1434 الموافق 22 يناير سنة 2013²³ لتؤسس و تحدد محيط حماية مجموعة من المطارات²⁴.

¹⁶ - ج.ر عدد 67 لسنة 2008، ص 4.

¹⁷ - ج.ر عدد 66 لسنة 2009.

¹⁸ - ج.ر عدد 07 لسنة 2012، ص 14.

¹⁹ - ج.ر عدد 05 لسنة 2013.

²⁰ - و يتعلق الأمر بكل من: أ. مطار أدرار- الشيخ سيدي محمد بلكبير/ ب. مطار أدرار- برج باجي مختار. /ج. مطار أدرار- تيميمون./ د. مطار الشلف- أبو بكر بلقايد./ ه. مطار باتنة- مصطفى بن بولعيد./ و. مطار بجاية/ الصومام- عبان رمضان./ ز. مطار بسكرة- محمد خيضر/ ح. مطار بشار- بودغن بن علي.

²¹ - ج.ر عدد 06 لسنة 2013.

²² - و يتعلق الأمر بكل من: أ. مطار تامنغست/ أقفار- حاج باي أخموك./ ب. مطار تامنغست/ عين صالح - تافسوت. /ج. مطار تامنغست- عين قزام. د. مطار تبسة- الشيخ العربي التبسي./ ه. مطار تلمسان/ زناتة- مصالي الحاج./ و. مطارتيارت- عبد الحفيظ بوصوف/ مطار سطيف- 08 ماي 1945. / ز. مطارالمسيلة-عين الديس/ ح. مطار معسكر- غريس./ خ. مطار ورقلة- عين البيضاء./ ط. مطار ورقلة/ حاسي مسعود- كريم بلقاسم./ ك. مطار ورقلة/ تقرت- سيدي مهدي.

²³ - ج.ر عدد 07 لسنة 2013.

²⁴ - و يتعلق الأمر بكل من: أ. مطار البيض./ ب. مطار تندوف-الرائد فراج. /ج. مطار الوادي- قمار./ د. مطار إيليزي/ جانت- تيسكا./ ه. مطار إيليزي/ إن أمناس- زرزرايتين./ و. مطار إيليزي- تاخالت/ مطار النعامة- الشيخ بوعمامة./ ز. مطارغرداية-العقلة. / ح. مطار غرداية/ نوميرات- مفدي زكريا.

و عملاً بأحكام المرسوم التنفيذي 375/08 المؤرخ في نوفمبر سنة 2008 فقد تم على سبيل المثال تحديد محيط حماية مطار الجزائر الدولي هواري بومدين عبر مجموعة من الإحداثيات الجغرافية و أرقام معالم تمثل مواقع جغرافية تجعل من كل هذه المنطقة منطقة ارتفاعات طيران، و كلن ذلك على النحو الآتي:

1. المعلم 01-02-03 و 04: جهة أولاد فراح.
2. المعلم 05-06 و 07: جهة الجمهورية.
3. المعلم 08-16-17-18: جهة الدار البيضاء.
4. المعلم 09-10: جهة حمادي- بن عمار/حمادي.
5. المعلم 11: جهة السباعات.
6. المعلم 12-13-14-15: جهة الرويبة.
7. المعلم 19-20: جهة واد السمار.
8. المعلم 21: جهة الحراش- كوريفة.

مع الإشارة إلى الخلط الذي وقع فيه المشرع الجزائري من حيث المصطلح المستعمل، إذ جاء في جميع المراسيم التنفيذية التي أتت تطبيقاً لأحكام المرسوم التنفيذي 88/02 عبارة: "تأسيس و تحديد محيط حماية المطار"، في حين أنّ المرسوم التنفيذي 88/02 من خلال نص المادة 04 يتحدث عن: "مخطط ارتفاعات الطيران الخاصة بالتوسعة"، فهل المقصود بمحيط الحماية هو مخطط الارتفاع؟ أم أنّ لكل مفهومه الخاص به؟ الأكيد أنّ الإجابة تتمثل في الاحتمال الأولى، و ذلك أنّ:

- كل المراسيم التنفيذية المتعلقة بتأسيس و تحديد محيط المطارات الجزائرية إنما تستند في تأسيسها القانوني إلى أحكام المرسوم التنفيذي 88/02 و تجعله في آخر الأسانيد القانونية، و هذا الأخير لا يتعلق سوى بإرتفاعات الطيران.

- أنّ المراسيم التنفيذية المطبقة لأحكام المرسوم التنفيذي 88/02 إنما تتناول في مضمونها جملة الارتفاعات السلبية الملقاة على العقارات المجاورة لمنطقة الحماية المحددة خلالها.

فكان الأولى بالمشروع حينئذ تعديل التسمية التي أطلقها على المراسيم التنفيذية المؤسسة و المحدد لمحيط حماية المطارات الجزائرية و استبدالها بعبارة "مخططات ارتفاعات الطيران الخاصة بالتوسعة"، حتى تتجانس النصوص فيما بينها و تتوافق شكلاً و مضموناً.

2.2 ارتفاعات الطيران الخاصة بالإرشاد **Servitudes aéronautiques de balisage**

نصت المادة 59 من تقنين الطيران المدني على: " تشمل ارتفاعات الطيران الخاصة بالإرشاد و الإلزام بتجهيز أو بالسماح²⁵ بتجهيز بعض الحواجز أو الأماكن بأجهزة بصرية أو لاسلكية كهربائية موجهة للدلالة على وجود هذه الحواجز للملاحين الجويين أو التعرف عليها".

و تندرج ارتفاعات الطيران المتعلقة بالإرشاد ضمن السياق العام الرامي إلى تأمين الملاحة الجوية و صيانتها من أي خطر قد يحدث بها، و تعتبر السلامة الجوية من أولى أولويات السلطات العامة في الدولة و ما ذاك إلاً تطبيقاً لتدابير المنظمة الدولية للطيران المدني²⁶، و في هذا السياق نصت المادة 14 من المرسوم التنفيذي 88/02 على: " تقام إرتفاعات الطيران الخاصة بالإرشاد بتأشير و/أو الإرشاد الضوئي للحواجز للدلالة على وجود هذه الحواجز و ذلك قصد تقليص الخطر فيما يخص أمن الملاحة الجوية".

فكل حاجز أو عائق ضمن محيط حماية المطار أو خطوط السير التي تخصه من شأنه أن يهدد أمن الملاحة الجوية بحكم ارتفاعه يتعين التعليم عليه بتأشير أو إرشاد ضوئي سواء في الليل أو في النهار، و جعلت المادة 15 من المرسوم التنفيذي 88/02 صلاحية الأمر بالإرشاد في الليل كما في النهار لجميع الحواجز الخطرة على أمن الملاحة الجوية للوزير المكلف بالطيران المدني²⁷ سواء من تلقاء نفسه أو بناء على طلب من وزير الدفاع الوطني، و ذلك من خلال:

²⁵ - كان يمكن الاستغناء عن "الباء" في أول هذه الكلمة باعتبارها زائدة و لا تضيف في المعنى شيئاً، و بدونها كما يمكن أن يكون فهم المعنى أسهل، ناهيك عن أنّ النص الفرنسي لهذه المادة يتضمن عبارة "laisser pour voir" و التي تتضمن معنى السماح و الترك.

²⁶ - أنظر في هذا الخصوص ورقة العمل الصادرة عن اللجنة الفنية للمنظمة الدولية للطيران المدني بخصوص الإطار التنظيمي لحماية مناطق الإرتفاق الجوي الصادرة بتاريخ 02 أوت 2019، المنشورة عبر الرابط الآتي:

- وضع وسائل للإرشاد سواء في الليل أو في النهار لجميع الحواجز أو العوائق التي تعيق الملاحة الجوية أو تهدد أمنها.
- وضع أجهزة بصرية أو لاسلكية كهربائية لمستلزمات المساعدة على الملاحة الجوية.
- إلغاء أو تعديل أي جهاز بصري يحتمل أن يسبب خلطاً مع مستلزمات المساعدة البصرية للملاحة الجوية²⁸.

3. التأثيرات البيئية و العمرانية لارتفاعات الطيران الجوي

لعل حرص المنظمة الدولية للطيران المدني و من بعدها السلطات الوطنية المكلفة بالنقل الجوي على تأمين مرفق النقل الجوي من كل جوانبه و صيانتته من كل اعتداء، بدءاً من تشكيل محيط حماية للمطارات و المحطات الجوية، محيط لا يمكن الولوج إليه إلاّ من المداخل المراقبة بمعدات و تجهيزات للتفتيش و الاستشعار عن بعد، مروراً بجملة من إجراءات التفتيش و الرقابة الشخصية من طرف أعوان الأمن و الجمارك، تليها حمزة من تدابير السلامة داخل المطارات و الطائرات، و انتهاء بتأمين المجال الجوي لسير الرحلة الجوية و إزاحة مختلف العوائق و الحواجز أو التأشير على بعضها بإشارات ضوئية تمكيناً من رؤيتها ليلاً كما في النهار، حرص يستحيل أن يكون دون كلفة مالية - و هو أمر مفروغ منه- أو حتى بيئية أو

²⁸- و هي نفس صياغة المادة R243-1 من تقنين الطيران المدني الفرنسي الملغاة بموجب الأمر رقم 1307/2010 المتعلق بقانون النقل، و التي جاء فيها:

L'article R 243-1 dispose que : « Le ministre chargé de l'aviation civile ou, pour les aérodromes ou itinéraires qui le concernent, le ministre chargé de la défense nationale peut prescrire le balisage de jour et de nuit ou le balisage de jour ou de nuit de tous les obstacles qu'il juge dangereux pour la navigation aérienne.

De même il peut prescrire l'établissement de dispositifs visuels ou radio-électriques d'aides à la navigation aérienne.

Il peut également prescrire la suppression ou la modification de tout dispositif visuel, autre qu'un dispositif de balisage maritime ou de signalisation ferroviaire ou routière de nature à créer une confusion avec les aides visuelles à la navigation aérienne ».

و يلزم ملاك البناءات أو سائر الأملاك الأخرى بقبول تركيب أجهزة إشارة بصرية أو لاسلكية كهربائية إذا كانت قمة العائق تقل عن 10 أمتار عن مساحة

الإقلاع la zone de dégagement، متى كان العائق صلباً Obstacles massifs كالبنائيات و الأشجار، أو كان العائق حاداً Obstacles

minces كالأعمدة و أبراج الاتصالات اللاسلكية، أما إذا كان العائق أسلاكاً Obstacles filiformes، فيتعين ألا تقل المسافة عن 20 متر بين

قمة العائق و مساحة الإقلاع، راجع في هذا الخصوص:

LES SERVITUDES AÉRONAUTIQUES, Note d'information générale, SERVICE TECHNIQUE DES BASES AÉRIENNES, Département Études générales et d'aménagement, 31 avenue du, Maréchal Leclerc, 94381 BONNEUIL-SUR-MARNE CEDEX, France, 1995, p 3 et s.

عمرانية، و على هذا، فلقد تم تقسيم الشق الثاني من هذه الدراسة لبحث التأثيرات العمرانية (أولاً) و البيئية (ثانياً) لارتفاعات الطيران الجوي بالمفهوم الذي مر معنا في الشق الأول.

1.3 التأثيرات العمرانية لارتفاعات الطيران الجوي:

تختلف التأثيرات العمرانية الناجمة عن ارتفاعات الطيران الجوى باختلاف نوعها، فيما إذا كانت ارتفاعات خاصة بالتوسعة أو كانت متعلقة بالإرشاد.

3.1.1 التأثيرات العمرانية لارتفاعات الطيران الجوي الخاصة بالتوسعة:

نصت المادة 58 من تقنين الطيران المدني على: " تشمل ارتفاعات الطيران الخاصة بالتوسعة حظر أو الإلزام بالحد أو استبعاد العراقل التي من شأنها أن تشكل خطراً على الملاحة الجوية أو تضرر باشتغال المستلزمات المساعدة للملاحة الجوية أو بأجهزة الأمن المقامة لصالح الملاحة الجوية"، و يترتب عن هذا النص جملة من التأثيرات العمرانية على الوسط الواقع ضمن محيط الارتفاعات الجوية أو حتى خارج هذا المحيط، و من ذلك طبقاً لنص المادة 60 من تقنين الطيران المدني و سائر النصوص التنظيمية التي جاءت تطبيقاً لأحكام هذه المادة²⁹:

- عدم السماح بالبناءات أو القيام بعمليات التسييج متى كان علوها يفوق الارتفاع المحدد ضمن مخطط الارتفاعات المعد بالنسبة لكل محطة جوية أو محطة طوافات، و صدر تأكيد على ذلك بموجب المرسوم التنفيذي 375/08 المؤسس و المحدد لمحيط حماية مطار الجزائر الدولي - هواري بومدين، إذ نصت المادة 05 منه على: "يمنع داخل محيط حماية المطار كل إنحاز أو بناء جديد أو منشأة جديدة دائمة أو مؤقتة"³⁰.

²⁹ - مع الإشارة إلى أن جملة الآثار المشار إليها تسري على كل المطارات التي تم إعداد مخطط حماية لها.

³⁰ - و يستثنى من ذلك البناءات الموجهة لتلبية احتياجات توسعة و تسيير المطار و كل البناءات ذات المنفعة العامة.

- تحويل، تغيير موقع، تعديل أو هدم كل بناية³¹ أو منشأة تشكل بحكم موقعها عائقاً أو خطراً على أمن الملاحة الجوية، و تم التأكيد على ذلك بموجب المادة 06 من المرسوم التنفيذي 375/08 المؤسس و المحدد لمحيط حماية مطار الجزائر الدولي³².
- هدم كل بناية غير شرعية أو هشة متواجدة داخل محيط حماية المطار (المادة 07 من المرسوم التنفيذي 375/08)، مع الإشارة إلى أن نص المادة لا يشير إلى أي تعويض بخصوص هذا النوع من البنائيات الهشة أو غير الشرعية.
- مراعاة مخطط الارتفاعات عند القيام بأي إنجاز أي بناية حتى داخل منطقة الارتفاعات (المادة 03/10 من المرسوم التنفيذي 88/02)، مع عدم تسليم رخصة البناء إلا بعد التأكد من أن البنائات المزمع تصميمها مطابقة للأحكام الخاصة بمخطط الارتفاعات الخاصة بالتوسعة (المادة 11 من المرسوم التنفيذي 88/02).
- ضرورة الحصول على رخصة خاصة من السلطة المكلفة بالطيران المدني بصدد كل بناية يحتمل إنجازها خارج منطقة الارتفاعات الجوية³³ متى كانت هذه البناية بحكم علوها تشكل خطراً على

31- و من ذلك مثلاً قيام الجهات المختصة بدم أحد الأبنية العتيقة جداً و الذي يعود للحقبة الاستعمارية بحجة وقوعه ضمن محيط حماية مطار الجزائر الدولي في جزئه المتصل بحدود بلدية حمادي، بولاية بومرداس، و يتبع الأمر بأحد القصور و المعالم الأثرية الراقية جداً الشاهد على حقبة من المقاومة و البسالة ضد المستعمر الفرنسي، و الحامل لتاريخ منطقة بأكملها، ناهيك عن كونه مبنى بطراز فريد و تصميم غاية في الروعة و الجمال، كما تم نقل الساكنة بهذا المكان إلى مساكن بأحياء مختلفة من ولاية بومرداس.

32- مع الإشارة إلى ضرورة مراعاة قواعد نزع الملكية للملكية العامة بصدد القيام بهذه العمليات (الهدم، الإزالة، تغيير البنائيات) طبقاً لنص المادة 13 من

المرسوم التنفيذي 88/02، مع تعويض أصحاب الملكيات و الحقوق العينية طبقاً لنص الفقرة الثانية من المادة 06 من المرسوم التنفيذي 375/08.

33- الملاحظ أنّ المشرع قد مد نطاق الحماية إلى خارج منطقة الارتفاعات المتعلقة بالطيران، من خلال اشتراط الحصول على رخصة خاصة من السلطة المكلفة بالطيران المدني بصدد كل بناية و لو كانت خارج منطقة الارتفاعات، بعدما أنشأ منطقة خاصة داخل محيط حماية المطار سميت "بالمنطقة الحساسة"، و التي منع داخلها القيام بـ:

- منع وضع تجهيزات الاتصالات السلكية و اللاسلكية.
 - منع وضع اللوحات الإشهارية أو أي تجهيز حضري آخر.
 - منع وضع و إبداع أي شئ على مسالك الطرقات.
 - منع ممارسة أي نشاط يمثل تهديداً على أمن و سلامة مطار الجزائر.
- و يقصد بالمنطقة الحساسة كل فضاء يمثل نظراً لموقعه أو لطبيعة النشاطات التي تمارس فيه أهمية خاصة لأمن و سلامة المطار، على أن تضبط حدود هذه المنطقة بقرار من الوالي بعد أخذ رأي السلطة المكلفة بأمن المطار و المصالح الأمنية.

الملاحة الجوية و أمنها، مع إمكانية إخضاع هذه البناية لنفس الشروط التي تتوافق مع أمن الطيران (المادة 12 من المرسوم التنفيذي 88/02).

3. 1.2 التأثيرات العمرانية لارتفاعات الطيران الجوي الخاصة بالإرشاد:

إذا كانت الارتفاعات الجوية المتعلقة بالتوسعة ذات تأثير سلبي في غالب الأحوال من خلال إلزام الأشخاص بعدم الفعل و تخاطبهم بخطاب المنع و الحظر، فإن الارتفاعات الجوية المتعلقة بالإرشاد ذات تأثير إيجابي لكونها تلزم أصحاب الملكيات بضرورة السماح بتركيب أجهزة الإرشاد التي تسمح للدلالة على تلك الملكيات بما يحقق مرور آمن للطائرات عبر خطوط السير و ذلك طبقاً لنص المادة 59 من تقنين الطيران المدني، غير أنّ الوصول إلى تحقيق هذه الغاية لن يكون بدون أثر عمراني، و ذلك من خلال:

- وضع أجهزة بصرية أو لاسلكية كهربائية على البنايات و سائر المنشآت التي قد تشكل بحكم ارتفاعها خطراً على الملاحة الجوية (الفقرة 02 من المادة 15 من المرسوم التنفيذي 88/02).

- منع أو تعديل أي جهاز بصري قد يسبب خلطاً مع مستلزمات المساعدة البصرية للملاحة الجوية (الفقرة 03 من المادة 15 من المرسوم التنفيذي 88/02).

و من أجل تمكين السلطات المختصة من تركيب أجهزة الإرشاد و الإهتداء على بنايات الغير، فإن المادة 16 من المرسوم التنفيذي 88/02 منحت لها حق الارتكاز على تلك البنايات و حق المرور أيضاً، و حق تركيب تلك الأجهزة على الأسقف و الجدران الخارجية للأبنية، مع منح تعويض عادل للملاك، تعويض يحدد قضاء إن تعذر تحديده بشكل ودي (المادة 19 من المرسوم التنفيذي 88/02).

مع الإشارة إلى أن نفقات تركيب تلك الأجهزة إنما تتحملها الدولة، بالإضافة إلى مبالغ التعويضات المتفق عليها أو التي تم الحكم بها قضاء متى كانت تلك النفقات و التعويضات في سبيل تأسيس ارتفاعات الطيران لصالح الحركة الجوية العمومية (المادة 17 من المرسوم التنفيذي 88/02)، أما إذا كانت تلك النفقات و التعويضات من أجل محطة جوية أو محطة للحوامات ذات الاستعمال الخاص فإنها تكون على عاتق مالك المحطة (المادة 18 من المرسوم التنفيذي 88/02).

و جدير بالتنبيه أن أحكام المراسيم التنفيذية المؤسسة و المحددة لمحيط حماية مطارات الجزائر المختلفة لم تتناول الإشارة إلى تأثير ارتفاعات الطيران المتعلقة بالإرشاد، و مرد ذلك أنّ تلك المراسيم إنما جاءت لتحدد محيطة لحماية المطارات مكتفية بحدود هذا المحيطة من الناحية الجغرافية، و لم تتناول الأحكام ذات الصلة بآثار الإرشاد لكونها تقع خارج محيطة الحماية المقصود، مقتصرة على نص واحد يتعلق بالجهة التي تتحمل نفقات الإشارة و الإنارة داخل محيطة الحماية، و من ذلك مثلاً نص المادة 13 من المرسوم التنفيذي 375/08 المتعلق بتأسيس و تحديد محيطة حماية مطار الجزائر الدولي، و التي نصت على: "تتكفل ميزانية الدولة من خلال ولاية الجزائر بالنفقات المرتبطة بعمليات ضبط الحدود و الإشارة و الإنارة و الحراسة و التفتيش و المراقبة على مستوى محيطة الحماية".

2.3 التأثيرات البيئية لارتفاعات الطيران الجوي:

إذا كانت ارتفاعات الطيران الجوي ذات تأثيرات حادة على المحيطة العمراني في المناطق المجاورة للمطارات من خلال ما تخلفه من هدم، نقل أو تعديل للأبنية و المنشآت القائمة، فإنّ تأثيرها على الوسط البيئي لا يقل حدة عمّا قيل، و ذلك أنّ إقرار هذه الارتفاعات من شأنه أن يترتب عنه من الناحية البيئية قضاء على التنوع الإيكولوجي و انقراض لأصناف نباتية و اخرى حيوانية تعيش في ذلك الوسط النباتي، و ذلك أنّ:

- المادة 60 من تقنين الطيران المدني نصت على منع و حظر حتى النباتات التي يفوق علوها العلو المنصوص عليه في مخطط الارتفاعات أو بالحد منها أو استبعادها أو تغييرها و ذلك لفائدة الأمن الجوي، مع الإشارة إلى أنّ المرسوم التنفيذي 88/02 لا يتحدث عن النباتات باعتبارها عائقاً أمام الملاحة الجوية، مكتفياً بالحديث عن البنات فقط³⁴.

- خلافاً لأحكام المرسوم التنفيذي 88/02 الذي لم ينص صراحة على منع غرس النباتات و الأشجار فإنّ المرسوم التنفيذي 375/08 المؤسس و المحدد لمحيطة حماية مطار الجزائر قد نص صراحة على هذا المنع، إذ نصت المادة 08 منه على: تمنع داخل محيطة الحماية كل أنواع غرس

³⁴- إلا إذا فسرنا النباتات باعتبارها حاجزاً في وجه الملاحة الجوية، فتصبح حينئذ ضمن نطاق نص المادة 13 من ذات المرسوم التنفيذي (88/02).

الأشجار و زرع الحبوب أو أي نوع آخر من الزراعة الذي يمكن أن يشكل خطراً على مطار الجزائر الدولي هواري بومدين³⁵.

و ترك هذا النص لوزير الداخلية و الجماعات المحلية، وزير النقل و وزير الفلاحة صلاحية توضيح كفاءات تطبيق هذا النص عند الحاجة بموجب قرار وزاري مشترك.

- أن نص المادة 16 من المرسوم 88/02 نصت على: " تتمتع الإدارة لإنجاز الإرشاد المذكور في المادة 15 أعلاه، بحقوق الإرتكاز و المرور و قطع الأشجار و الأغصان و كذا حق تركيب الأجهزة على الجدران الخارجية و الأسقف"، و في ذلك نص المشرع صراحة على إمكانية قطع الأغصان بل و حتى الأشجار متى تعلق الأمر بارتفاعات الطيران المتعلقة بالإرشاد³⁶، خلافاً للحكم المتصل بارتفاعات التوسعة أين منع فقط غرس الأشجار أو الأغصان دون قطع و إزالة ما هو قائم أصلاً.

خاتمة:

إذا كانت ارتفاعات الطيران الجوي سواء المتعلقة بالتوسعة أو بالإرشاد قادرة على:

- تأمين الملاحة الجوية من خلال تشكيل سياج أمان بري عبر ارتفاعات التوسعة، يمنع من تسلل الغرباء إلى فضاءات الإركاب، الإنزال، التفرغ، الهبوط، الإقلاع أو المناورة، أو حتى ضمان مجال رؤية واضح للملاحين عبر ارتفاعات الإرشاد، و التي تسمح بتركيب إشارات ضوئية ظاهرة ليلاً و نهاراً تمكن من الاهتداء على مناطق الإقلاع و الهبوط.

- تأمين مجال مستقبلي لخطط توسعة و إعادة تهيئة المحطات الجوية و المطارات، و منح هذه الأخيرة قدرة الاستجابة للطلب المتزايد على خدمات النقل الجوي.

³⁵- و هو نفس الحكم الذي قرره جميع المراسيم التنفيذية التي تضمنت تأسيس و تحديد محيط حماية مطارات الجزائر المختلفة.

³⁶- و بناء على ذلك باشرت السلطات المختصة بإزالة كم هائل من الأشجار المختلفة التي كانت على ضفاف واد الحمير المحاذي للمدرج الشرقي لمطار الجزائر الدولي، كما تم تلبس أجزاء من ضفتي الوادي بالخرسانة المسلحة التي تحول دون إعادة إحياء الغطاء النباتي الذي كان موجوداً، و عندما انعدم الغطاء النباتي تبعه تضائل حاد في الأنواع الحيوانية التي كانت تجد في ذلك الغطاء النباتي ملاذاً للعيش و التكاثر و التنقل، ناهيك عن تلوث مياه وادي الحمير و عدم صلاحيتها كوسط للحياة.

فإنّ هذه الدراسة قد أبانت عن جملة من نقاط القصور في المعالجة القانونية لارتفاعات الطيران بشقيها، و ذلك من خلال:

- عدم التفاتة المشرع للكلفة البيئية التي خلفها تأسيس مناطق الإرتفاق و على الخصوص الارتفاعات المتصلة بالتوسعة، مفضلاً بذلك جانب التنمية على جانب المحافظة على الغطاء النباتي و التنوع الحيواني في المجال المجاور للمحطات الجوية و المطارات.

- الخلط الذي وقع فيه المشرع، و ذلك عندما سمى النصوص التنفيذية المؤسسة و المحددة لمحيط حماية مطارات الجزائر بهذا الاسم، في الوقت الذي جاءت فيه هذه النصوص لتتضمن مخططات الارتفاعات الجوي، وخصوصاً و أن جملة تلك النصوص جاءت تطبيقاً لأحكام المرسوم التنفيذي 88/02 المتعلق بارتفاعات الطيريات الجوي، و كان الاولي بالمشرع تعديل تسمية تلك النصوص التنظيمية.

- عدم نشر مخططات الارتفاعات الملحقة بالنصوص التنفيذية المؤسسة و المحددة لمحيط حماية مطارات الجزائر، و الاكتفاء بإيداع نسخ منها مع أصل المراسيم التنفيذية أو على مستوى مصالح التعمير بالبلديات المعنية بالإرتفاقات.

- محدودية الجزاءات الجنائية المترتبة عن مخالفة الأحكام ذات الصلة بارتفاعات الطيران الجوي، و اعتبار المسار بما مخالفة فقط.

5. قائمة المراجع:

القرآن الكريم

المؤلفات:

- رضوان أبو زيد، القانون الجوي، قانون الطيران التجاري، دار الفكر العربي، مصر.
- عبد المجيد عبد الباري رضا عبد الحليم، الوجيز في الملكية و الحقوق العينية الأصلية، جامعة بنها، كلية الحقوق، مصر.

ارتفاعات الطيران الجوي و أثرها على المحيط العمراني و البيئي في المناطق المحيطة بالمطارات

- عماد الدين أبي الفداء اسماعيل بن كثير القرشي الدمشقي، تفسير القرآن العظيم، مكتبة دار الفيحاء، دمشق - مكتبة دار السلام، الرياض، الطبعة الثانية، 1998، المجلد الثالث.
- على فيلاي، نظرية الحق، موفم للنشر، الجزائر، 2011.
- عبد الله عمر السحيباني، حق الارتفاع و تطبيقاته المعاصرة، كلية الشريعة و الدراسات الإسلامية، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.

الأطروحات:

- سرور بوكموش، 2015-2016، النظام القانوني لإستغلال النقل الجوي في الجزائر، أطروحة دكتوراة في القانون الخاص، جامعة الجزائر 1، كلية الحقوق، الجزائر.

مواقع الانترنت:

- الإطار التنظيمي لحماية مناطق الإرتفاق الجوي، ورقة عمل عن اللجنة الفنية للمنظمة الدولية للطيران المدني، صادرة بتاريخ 02 أوت 2019، رابط:

<https://www.icao.int/MID/Documents/2018/RSC6>

النصوص القانونية:

- المرسوم 84/63 المؤرخ في 05 مارس 1963 والمتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية إلى اتفاقية شيكاغو المتعلقة بالطيران المدني الدولي، الموقعة يوم 07 ديسمبر 1944 و تعديلاتها، ج. ر عدد 14 لسنة 1963.
- قانون الطيران المدني الفرنسي، الصادر بموجب القانون رقم 1090/72 بتاريخ 8 ديسمبر 1972.
- الأمر رقم 58/75 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر 1975 و المتضمن القانون المدني، ج.ر عدد 78 لسنة 1975 المعدل و المتمم.
- القانون رقم 06/98 المؤرخ في 03 ربيع الأول عام 1419 الموافق 27 يونيو سنة 1998 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالطيران المدني، ج.ر عدد 48 لسنة 1998 المعدل و المتمم.
- قانون النقل الفرنسي الصادر بموجب الأمر رقم 1307/2010 الصادر بتاريخ 28 أكتوبر 2010.

- المرسوم التنفيذي 02-88 المؤرخ في 18 ذي الحجة عام 1422 الموافق 02 مارس 2002، يتعلق بارتفاقات الطيران، ج.ر عدد 17 لسنة 2002.
- المرسوم التنفيذي 08/375 المؤرخ في 28 ذي القعدة عام 1429 الموافق 26 نوفمبر سنة 2008 الذي يؤسس و يحدد محيط حماية مطار الجزائر الدولي هواري بومدين، ج.ر عدد 67 لسنة 2008.
- المراسيم التنفيذية 09/364-365-366 المؤرخة في 15 نوفمبر 2009، و التي تؤسس و تحدد محيط حماية كل من مطار: مطار وهران- قسنطينة- عنابة، ج.ر عدد 66 لسنة 2009 .
- المرسوم التنفيذي 12/16 المؤرخ في 15 صفر عام 1433 الموافق 9 يناير سنة 2012 الذي يؤسس و يحدد حماية مطار جيجل- فرحات عباسو يحدد محيطه ، ج.ر عدد 07 لسنة 2012.
- المراسيم التنفيذية من 13/18 إلى 13/25 المؤرخة في 10 ربيع الأول عام 1434 الموافق 22 يناير سنة 2013 لتؤسس و تحدد محيط حماية مجموعة من المطارات، ج.ر عدد 05 لسنة 2013.
- -المراسيم التنفيذية من 13/26 إلى 13/37 المؤرخة في 10 ربيع الأول عام 1434 الموافق 22 يناير سنة 2013 لتؤسس و تحدد محيط حماية مجموعة من المطارات، ج.ر عدد 06 لسنة 2013.
- المراسيم التنفيذية من 13/38 إلى 13/46 المؤرخة في 10 ربيع الأول عام 1434 الموافق 22 يناير سنة 2013 لتؤسس و تحدد محيط حماية مجموعة من المطارات ، ج.ر عدد 07 لسنة 2013 .

وثائق مختلفة:

- Annexe 14 à la convention relative à l'aviation civile, aérodrome, volume 1 ; conception et exploitation technique des aérodromes, ICAO, 8 édition, 2018 ; volume 2, Hélistations, ICAO, 5 éd, 2020.
- LES SERVITUDES AÉRONAUTIQUES, Note d'information générale, SERVICE TECHNIQUE DES BASES AÉRIENNES, Département Études générales et d'aménagement, 31 avenue du, Maréchal Leclerc, 94381 BONNEUIL-SUR-MARNE CEDEX, France, 1995.