

# قسم الملاحة الجوية (Département de Navigation Aérienne)

اكتشفوا عروضنا التكوينية

يهدف التكوين في مجال الطيران والدراسات الفضائية إلى إعداد الطلاب لمسار مهني في مجالات الطيران، الفضاء الجوي، والتقنيات ذات الصلة.

الأهداف الرئيسية لهذا التكوين هي:

- اكتساب المعارف التقنية.
- الفهم العميق لمبادئ الطيران وعلوم الفضاء.
- كفاءات في نمذجة ومحاكاة وتحليل أنظمة الطيران والفضاء.
- القدرة على قيادة مشاريع البحث والتطوير في مجالات الطيران والفضاء.
- معرفة المعايير واللوائح التنظيمية الخاصة بقطاع الطيران والفضاء.

يتكون معهد الطيران والدراسات الفضائية من ثلاثة أقسام:

- قسم هندسة الطيران (Département de Construction Aéronautique).
- قسم الملاحة الجوية (Département de Navigation Aérienne).
- قسم الدراسات الفضائية (Département des Etudes Spatiales).

## (Licences) شهادات الليسانس

### 1. ليسانس العمليات الجوية (Licence Opérations Aériennes)

تهدف شهادة ليسانس العمليات الجوية المقترحة إلى تكوين متخصصين يتقنون العمليات الجوية، لوائح وقوانين الطيران، جوانب سلامة الطيران، والملاحة الجوية. وسيتم تدريب طلاب الليسانس ليكونوا قادرين على ضمان الجانب المتعلق بالملاحة ومتابعة الرحلات الجوية.

هدف التكوين:

يعتبر قطاع الطيران في وقتنا الحالي قطاعاً لا غنى عنه لتحقيق تنمية مستدامة لدولة مثل الجزائر. وقد استثمرت البلاد منذ أكثر من عشرين عاماً في التكوين الخاص بمسارات تكنولوجيا الطيران، وذلك من خلال قسم الطيران بجامعة البليدة. وتهدف هذه الليسانس إلى تلبية احتياجات قطاع الطيران في مجال شركات الطيران في الجزائر. ويجمع هذا المسار، على مدار ثلاث سنوات من التدريس، القواعد العلمية والتقنية الضرورية لإدماج الخريجين في عمليات الطيران ضمن مجال الطيران سواء في الجزائر أو في الخارج.

(Débouchés professionnels) الآفاق المهنية وقابلية التوظيف:

تعتبر قابلية التوظيف المحرك الأساسي لفتح هذا التكوين والمؤشر الرئيسي لنجاح المشروع الدراسي. وفي هذا الصدد، يقوم قطاع الطيران بتوظيف الخريجين والمشاركة في تكوينهم من خلال الأخصائيين الذين يتدخلون في التدريس، ومن خلال استقبال الطلاب في مصالحتهم لإجراء التربصات.

تشمل الهيئات والشركات الرئيسية التي توظف حاملي ليسانس العمليات الجوية ما يلي:

- (Air Algérie) الخطوط الجوية الجزائرية؛
- (Tassili Airlines) طيران الطاسيلي؛
- (Tassili Travail Aérien) طاسيلي للعمل الجوي؛
- (Air Express) إير إكسبريس؛
- (Star Aviation) ستار للطيران؛
- (Direction de l'Aviation Civile) مديرية الطيران المدني؛
- (ENNA) المؤسسة الوطنية للملاحة الجوية؛
- (EGSA) مؤسسة تسيير مصالح المطارات؛
- (Office National de la Météorologie) الديوان الوطني للأرصاد الجوية.

## 2. ليسانس استغلال الطيران (Licence Exploitation)

تهدف شهادة ليسانس استغلال الطيران المقترحة إلى تكوين متخصصين يتقنون إجراءات معلومات الطيران، الاتصالات السلوكية واللاسلكية، ولوائح وقوانين الطيران.

### • هدف التكوين

سيكتسب الخريجون معرفة عميقة بتحضير ومتابعة الرحلات الجوية، وكذلك الجوانب التنظيمية واللوائح الخاصة بالطيران. وسيكون بمقدورهم إعداد إجراءات الطيران بالإضافة إلى إدارة واستغلال المطارات. ويهدف هذا المسار إلى تلبية احتياجات قطاع المطارات في الجزائر، (ENNA) الطيران في مجالات شركات الطيران، المؤسسة الوطنية للملاحة الجوية.

### • المهن المستهدفة والتوظيف

يتمحور التكوين حول بناء الكفاءات في مجال الطيران المدني على مستوى شركات النقل الجوي، هيئات الملاحة الجوية وتسيير المطارات. وتشمل المهن والقطاعات الرئيسية المستهدفة:

- (Compagnies aériennes) شركات الطيران؛
- (Administration de la navigation aérienne) إدارة الملاحة الجوية؛
- (Les aéroports) المطارات؛
- (L'établissement de la navigation aérienne) مؤسسة الملاحة الجوية.

## 3. ليسانس المنشآت والتجهيزات (Licence Installations)

مجال التجهيزات والمنشآت اللاسلكية والكهربائية in يتيح هذا المسار للطالب في نهاية تكوينه اكتساب المعارف الأساسية مما يؤهله ويعدّه لاحقاً للالتحاق بمرحلة دراسات الماستر، (Installations Radioélectriques).

## (Masters) شهادات الماجستير

### 1. ماجستير العمليات الجوية (Master Opérations Aériennes)

سيسمح ماجستير العمليات الجوية بتكوين إطارات وكوادر من مستوى عالٍ للتوظيف في الخطوط الجوية والشركات الوطنية والأجنبية وهيئات الملاحة الجوية.

#### • جهات التوظيف المستهدفة •

يتم توظيف هؤلاء الإطارات والكوادر على مستوى شركات الطيران مثل: الخطوط الجوية الجزائرية، إير إكسبريس، طيران الطاسيلي، الشركات الأجنبية، ووزارة الدفاع الوطني (القواعد الجوية والعمل الجوي)، بالإضافة إلى هيئات تسيير الحركة الجوية ووزارة النقل، والمديرية العامة للطيران المدني الجزائري، (ENNA) والإدارات الوصية مثل المؤسسة الوطنية للملاحة الجوية (ONM) والديوان الوطني للأرصاد الجوية.

(ملاحظة: تجديد التكوين ذو التوظيف الوطني للسنة الجامعية 2015-2016 - جامعة البليدة 1 ماجستير العمليات الجوية)

### 2. ماجستير استغلال الطيران (Master Exploitation)

يتوافق ماجستير استغلال الطيران مع تكوين أكاديمي مدته سنتان بعد شهادة الليسانس. ويسمح هذا المسار بتقديم نظرة شاملة وعامة على التفاعلات بين جميع الفاعلين في مجال الطيران على المستوى التشغيلي والعملي.

#### • هدف التكوين والكفاءات •

يعد الماجستير الطالب للعمل ضمن فرق متعددة التخصصات مسؤولة عن تحسين العمليات أو تطوير تطبيقات جديدة تسمح بالتحسين الشامل لإدارة الحركة الجوية.

#### خصوصية التخصص وسياق التكوين الأكاديمي

تتميز تخصصات الطيران بكونها متعددة التخصصات؛ حيث تشمل جزءاً خاصاً ببناء الطائرات (ميكانيكا الطائرات: الدفع، الهيكل، المواد، والإلكترونيات الطيران)، وجزءاً ثانياً يتعلق بالملاحة الجوية (المنشآت، العمليات، MDF الديناميكا الهوائية، ميكانيكا الموانع الجوية، واستغلال الطيران).

ملاحظة سياقية: إن ماجستير الدفع الفضائي موجه للحاصلين على ليسانس دفع الطائرات الذين اكتسبوا معارف أساسية كافية في ميكانيكا الموانع والديناميكا الهوائية والدفع الحراري، وتتميز هذه الشهادة بعدم إمكانية وجود جذع مشترك بينها وبين الماسترات الأخرى المقترحة في معهد الطيران والدراسات الفضائية، غير أنه يمكن أن تشترك في بعض المواد مع ماسترات قسم بناء الطيران (ماجستير الدفع). (وماستير هياكل الطائرات).

يمكن للطلاب الخريجين من شهادات الماجستير هذه الترشح لوظائف مهندسين في الشركات أو التوجه نحو التدريس والبحث العلمي والتكنولوجي، كما يمكنهم مواصلة دراساتهم لإعداد شهادة الدكتوراه في الاتصالات السلكية واللاسلكية (وهو تكوين متوفر في قسم الهندسة الكهربائية والإلكترونية).

### 3. ماجستير إدارة الحركة الجوية (Master Management Traffic Aérien CNS/ATM)

بالتكوين في مختلف تكنولوجيات الأقمار الصناعية القابلة للتطبيق في مشاكل الاتصالات، الملاحة، والمراقبة CNS/ATM يُعنى ماجستير (ATM) حيث يتم دراستها وفحصها من منظور إدارة الحركة الجوية، (CNS).

## • سياق وهدف التكوين •

تتطلب عملية إدارة رحلة الطائرة بطريقة آمنة وفعالة نظام حركة جوية يعتمد على ثلاث وظائف رئيسية: الاتصال، الملاحة، أنظمة الملاحة الجوية ( FANS لجنة سميت بـ (OACI) والمراقبة. وفي بداية الثمانينات، كلفت منظمة الطيران المدني الدولي (المستقبلية) بدراسة البنية التحتية القائمة وتقديم مقترحات لاستباق التطور المتزايد للحركة الجوية، ووضع مفهوم جديد وتكنولوجيات حديثة لتقديم توصيات تهدف لتنسيق تطوير الملاحة الجوية. وخلصت اللجنة إلى وجود حدود متأصلة في الأنظمة السابقة وأن الحل (DATA LINK) جديد يعتمد على استغلال تكنولوجيات الأقمار الصناعية ونقل البيانات CNS الوحيد يمكن في نظام

وحتى الآن، لم يكن مجتمع الطيران المدني يمتلك على المستوى الوطني أو الدولي تكويناً مهيكلًا يتيح مواكبة التطورات التقنية لذلك يدمج قسم الطيران جميع الكفاءات في هذا المجال لتقديم خلاصة شاملة للموضوع، CNS/ATM لأنظمة الـ

## • الآفاق المهنية والشركاء •

يتم السعي لإدخال تحسينات على إدارة الحركة الجوية العالمية عبر استبدال (OACI) تحت إشراف منظمة الطيران المدني الدولي الأنظمة الوطنية غير المتجانسة بنظام عالمي متسق ومتكامل، وتعتبر التكنولوجيات الفضائية للاتصالات مساراً متميزاً لتحقيق هذه CNS/ATM جديدة لإدماج نظام CNS لاقتناء تجهيزات (ENNA) التحسينات. وحالياً، تسعى المؤسسة الوطنية للملاحة الجوية لتسوية مستويات السلامة والموثوقية محلياً وإقليمياً وعالمياً OACI محلياً وتطبيقه وفقاً لمعايير الـ

في نهاية هذا التكوين، سيكتسب الطالب تحكماً ممتازاً في التقنيات الجديدة للاتصال والمراقبة والملاحة مما يسهل اندماجه في الحياة المهنية أو مواصلة البحث في الدكتوراه. وقد تم توقيع اتفاقيات مع الشركات والمؤسسات التالية لاستقبال الطلاب وتأمين تربصاتهم ومستقبلهم المهني

- الشركة الوطنية لخطوط الجوية الجزائرية (AIR ALGERIE)؛
  - طيران الطاسيلي (Tassili Airlines)؛
  - الهيئة الوطنية للمراقبة الفنية بالطيران (VERITAL)؛
  - مديرية الطيران المدني والأرصاد الجوية (DACM)؛
- قيادة القوات الجوية (Commandement des forces aériennes)؛
  - الديوان الوطني للأرصاد الجوية (ONM).