الجمهورية التونسية
وزارة النقل

مـــــقرّر

من وزير النقـل عـدد.....25..... مؤرخ في .....07 فيفري 2022.....يتعلق بالمصـادقة على برامج التكوين التكميلي لميكانيكي صـيانة الطائرات للحصـول على إجازة ميكانيكي صـيانة الطائرات صـنف B1.1 وB1.2 وB2 على أسـاس شـهادة عسكرية وصنف B1.2 على أساس الشّـهادة الوطنيّة للإجازة التطبيقية اختصاص ميكانيك الطائرات و صنف B2 على أساس الشهادة الوطنية للإجازة التطبيقية اختصاص منظومات متن إلكترونية.

إن وزيـر النـقـل،

باقتراح من المدير العام للطيران المدني،

بعد الاطّلاع على الاتفاقية المتعلّقة بالطيران المدني الدولي الممضـاة بشيكاغو في 7 ديسمبر 1944 والتي انخرطت فيها الجمهورية التونسـية بمقتضـى القانون عدد 122 لسـنة 1959 المؤرخ في 28 سبتمبر 1959 وخاصّة الملحق الأوّل لها،

وعلى مجلة الطيران المدني الصادرة بمقتضى القانون عدد 58 لسنة 1999 المؤرخ في 29 جوان 1999 وعلى جميع النصوص التي نقحتها أو تممتها وخاصّة القانون عدد 25 لسنة 2009 المؤرخ في 11 ماي 2009 وخاصة الفصل 122 منها،

وعلى الأمر عدد 409 لسنة 2014 المؤرّخ في 16 جانفي 2014 المتعلّق بضبط مشمولات وزارة النقل.

وعلى قرار وزير النقل المؤرّخ في 23 أفريل 2007 المتعلق بضبط شروط تسليم وسحب إجازة وكفاءات ميكانيكي صيانة الطائرات وخاصّة الفصل 69 منه،

وعلى مقرّر وزير تكنولوجيات الاتصال والنقل عدد 114 المؤرّخ في 26 أفريل 2004 المتعلق بالمصادقة على برنامج التّكوين النّظري والتّطبيقي لميكانيكي صيانة الطائرات،

وعلى مقرّر وزير النقل عدد 265 المؤرّخ في 8 نوفمبر 2019 المتعلّق بضبط تركيبة وسير أعمال لجنة امتحانات ميكانيكي صيانة الطائرات.

قرّر ما يلي:

الفصل الأول: تمّت المصادقة على برامج التكوين التكميلي المذكورة أدناه والملحقة بهذا المقرّر:

- برنامج التكوين التكميلي للحصول على إجازة ميكانيكي صيانة الطائرات صنف B1.1 على أساس الشهادة العسكرية: مؤهل اختصاص عدد 2 ميكانيك الطائرات (الملحق 1)،
- برنامج التكوين التكميلي للحصول على إجازة ميكانيكي صيانة الطائرات صنفB1.2 على أساس الشهادة العسكرية: مؤهل اختصاص عدد 2 ميكانيك الطائرات (الملحق 2)،
- برنامج التكوين التكميلي للحصول على إجازة ميكانيكي صيانة الطائرات صنفB2 على أساس الشهادة العسكرية: مؤهل اختصاص عدد 2 إلكترونيات الطيران/معدّات متن إلكترونيّة (الملحق 3)،
- برنامج التكوين التكميلي للحصول على إجازة ميكانيكي صيانة الطائرات صنفB1.2 على أساس الشهادة الوطنية للإجازة التطبيقية اختصاص ميكانيك الطائرات (الملحق 4)،
- برنامج التكوين التكميلي للحصول على إجازة ميكانيكي صيانة الطائرات صنفB2 على أساس الشهادة الوطنية للإجازة التطبيقية اختصاص منظومات متن إلكترونية (الملحق 5).

الفصل 2: المدير العام للطيران المدني والرئيس المدير العام لديوان الطيران المدني والمطارات مكلّفان، كلّ فيما يخصّه، بتطبيق هذا المقرّر.

وزير النقل

رئيس المجلس

REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTERE DU TRANSPORT

Décision

Du Ministre du Transport n° 25 du 07 FEV 2022

relative à l'approbation des programmes de formation complémentaire de mécanicien d'entretien d'aéronefs pour l'obtention de la licence de mécanicien d'entretien d'aéronefs catégorie B1.1, B1.2 et B2 sur la base d'un brevet militaire, de la catégorie B1.2 sur la base du diplôme national de la licence appliquée spécialité mécanique avion et la catégorie B2 sur la base du diplôme national de la licence appliquée spécialité systèmes électroniques de bord.

Le Ministre du Transport,

Sur proposition du Directeur Général de l'Aviation Civile,

Vu la Convention relative à l'Aviation Civile Internationale signée à Chicago le 7 décembre 1944 ratifiée par la loi n°59-122 du 28 septembre 1959 et notamment son annexe 1;

Vu le code de l'aéronautique civile tel que promulgué par la loi n°99-58 du 29 juin 1999 et l'ensemble des textes qui l'ont modifié ou complété notamment la loi n°2009-25 du 11 mai 2009 et notamment son article 122;

Vu le décret n°2014-409 du 16 janvier 2014, fixant les attributions du ministère du transport;

Vu l'arrêté du ministre du transport du 23 avril 2007 fixant les conditions de délivrance et de retrait de la licence et des qualifications de mécanicien d'entretien d'aéronefs et notamment son article 69;

Vu la décision du ministre des technologies de la communication et du transport n°114 du 26 avril 2004 portant approbation du programme de formation théorique et pratique des mécaniciens d'entretien d'aéronefs;

Vu la décision du ministre du transport n°265 du 8 novembre 2019 fixant la composition et le fonctionnement du jury des examens des mécaniciens d'entretien d'aéronefs;

Décide :

Article premier : Sont approuvés, les programmes de formation complémentaire figurant en annexe à la présente décision. Ils sont comme suit:

- Le programme de formation complémentaire pour l'obtention de la licence de mécanicien d'entretien d'aéronefs catégorie B1.1 sur la base d'un brevet militaire spécialité n°2 mécanique avion (Annexe 1),

- Le programme de formation complémentaire pour l'obtention de la licence de mécanicien d'entretien d'aéronefs B1.2 sur la base d'un brevet militaire spécialité n°2 mécanique avion (Annexe 2),

- Le programme de formation complémentaire pour l'obtention de la licence de mécanicien d'entretien d'aéronefs B2 sur la base d'un brevet militaire spécialité n°2 avionique/équipements de bord (Annexe 3),

- Le programme de formation complémentaire pour l'obtention de la licence de mécanicien d'entretien d'aéronefs catégorie B1.2 sur la base du diplôme national de la licence appliquée spécialité mécanique avion (Annexe 4),

- Le programme de formation complémentaire pour l'obtention de la licence de mécanicien d'entretien d'aéronefs catégorie B2 sur la base du diplôme national de la licence appliquée spécialité systèmes électroniques de bord (Annexe 5).

Article 2 : Le directeur général de l'aviation civile et le président directeur général de l'office de l'aviation civile et des aéroports sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application de la présente décision.

Ministre des Transports,

Rabie MAJIDI

ANNEXE 1

Programme de formation complémentaire pour à l'obtention de la licence de mécanicien d'entretien d'aéronefs catégorie B1.1

sur la base d'un brevet militaire de spécialité n°2 mécanique avion

Modules Concernés	Nombres d'heures de formation	Nombre de questions de sujets d'examens	Conditions de réussite
MODULE N°1: MATHEMATIQUES 1-1 Algèbre 1-2 Géométrie 1-5 Transformés	20 heures d'instruction théorique	(12) questions à choix multiples	Au moins (75%) des réponses justes
MODULE N°2 : PHYSIQUE 2-1 Matière 2-2 Mécanique 2-3 Thermodynamique 2-4 Optique 2-5 Déplacement des ondes et du son	100 heures d'instruction théorique	(52) questions à choix multiples	
MODULE N°3 : PRINCIPES ESSENTIELS D'ELECTRICITE 3-5 Sources d'électricité à courant continu 3-6 Circuit de courant continu 3-10 Magnétismes 3-12 Moteurs à courant continu/théorie des générateurs 3-16 Filtres 3-17 Générateurs de courants alternatifs 3-18 Moteurs à courant alternatif	50 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples	
MODULE N°4 : PRINCIPES ESSENTIELS D'ELECTRONIQUE 4-1 Semi conducteur 4-2 Circuit imprimés	50 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples	

République Tunisienne Ministère du Transport Direction Générale de l'Aviation Civile

MODULE N°5 : TECHNIQUES NUMERIQUE/SYSTEMES D'INSTRUMENTATION ELECTRONIQUE 5-10 Fibres Optiques 5-12 Dispositifs Sensibles Electroniques 5-13 Contrôles Des Gestions Par Logiciel 5-14 Environnements Electromagnétiques 5-15 Systèmes Avion Caractéristiques Electronique	40 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples	
MODULE N°7 : PROCEDURES D'ENTRETIEN 7-2 Opérations D'atelier 7-10 Ressorts 7-11 Roulements 7-12 Transmissions 7-13 Câbles De Commandes 7-16 Masses Et Centrage Des Aéronefs 7-19 Evénements Anormaux 7-20 Procédures De Maintenance	90 heures d'instruction théorique	(40) questions à choix multiples + 01 question à développer	Au moins (75%) des réponses justes
MODULE N°9 : FACTEURS HUMAINS 9-1 Généralités 9-2 Performances Humaines Et Limites 9-3 Psychologie Sociale 9-4 Facteurs Affectant Les Performances 9-5 Environnement Physique 9-6 Taches 9-7 Communications 9-8 Erreur Humaine 9-9 Dangers Sur Le Lieu De Travail	30 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples + 01 question à développer	
MODULE N°10 : LEGISLATION AERONAUTIQUE 10-1 Cadre Règlementaire 10-2 Personnel De Maintenance 10-3 Organisme De Maintenance Agrée	30 heures d'instruction théorique	(40) questions à choix multiples + 01 question à développer	

★ République Tunisienne ★ Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

10-5 Certification Des Aéronefs 10-6 Maintien De Navigabilité 10-7 Spécifications Nationales Et Internationales			
MODULE N°11 : AERODYNAMIQUE DES AVIONS A TURBINES, STRUCTURES ET SYSTEMES 11.1 Théorie du vol 11.7 Equipements et aménagements 11.8 Protection incendie 11.17 Eaux/déchets 11.18 Système de maintenance embarqués	60 heures d'instruction théorique	(16) questions à choix multiples	
Total	**470 heures d'instruction théorique**		

République Tunisienne
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

ANNEXE 2

Programme de formation complémentaire pour l'obtention de la licence mécanicien d'entretien d'aéronef catégorie B1.2

sur la base d'un brevet militaire de spécialité n°2 mécanique avion

Modules Concernés	Nombres d'heures de formation	Nombre de questions de sujets d'examens	Conditions de réussite
MODULE N°1: MATHEMATIQUES 1-1 Algèbre 1-2 Géométrie 1-5 Transformés	20 heures d'instruction théorique	(12) questions à choix multiples	Au moins (75%) Des réponses justes
MODULE N°2 : PHYSIQUE 2-1 Matière 2-2 Mécanique 2-3 Thermodynamique 2-4 Optique 2-5 Déplacement des ondes et du son	100 heures d'instruction théorique	(52) questions à choix multiples	
MODULE N°3 : PRINCIPES ESSENTIELS D'ELECTRICITE 3-5 Sources d'électricité à courant continu 3-6 Circuit de courant continu 3-10 Magnétismes 3-12 Moteurs a courant continu/théorie des générateurs 3-16 Filtres 3-17 Générateurs de courants alternatifs 3-18 Moteurs à courant alternatif	50 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples	
MODULE N°4 :PRINCIPES ESSENTIELS D'ELECTRONIQUE 4-1 Semi conducteur 4-2 Circuits imprimés	50 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples	

République Tunisienne
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

MODULE N°5 : TECHNIQUES NUMERIQUE/SYSTEMES D'INSTRUMENTATION ELECTRONIQUE 5-10 Fibres optiques 5-12 Dispositifs sensibles électroniques 5-13 Contrôles Des Gestions Par Logiciel 5-14 Environnements électromagnétiques 5-15 Systèmes avion caractéristiques électronique	40 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples	
MODULE N°7 : PROCEDURES D'ENTRETIEN 7-2 Opérations D'atelier 7-10 Ressorts 7-11 Roulements 7-12 Transmissions 7-13 Câbles de commandes 7-16 Masses et centrage des aéronefs 7-19 Evénements anormaux 7-20 Procédures de maintenance	90 heures d'instruction théorique	(40) questions à choix multiples + 01 question à développer	Au moins (75%) des réponses justes
MODULE N°9 : FACTEURS HUMAINS 9-1 Généralités 9-2 Performances humaines et limites 9-3 Psychologie sociale 9-4 Facteurs affectant les performances 9-5 Environnement physique 9-6 Taches 9-7 Communications 9-8 Erreur humaine 9-9 Dangers sur le lieu de travail	30 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples + 01 question à développer	
MODULE N°10 : LEGISLATION AERONAUTIQUE 10-1 Cadre règlementaire 10-2 Personnel de maintenance 10-3 Organisme de maintenance agrée	30 heures d'instruction théorique	(40) questions à choix multiples + 01 question à développer	

République Tunisienne
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

10-5 Certification Des Aéronefs 10-6 Maintien De Navigabilité 10-7 Spécifications Nationales Et Internationales			
MODULE N°12 : AVIONS A PISTON, STRUCTURES ET SYSTEMES 12.3 Structure des cellules-avions 12.7 Equipements et aménagements 12.8 Protection incendie 12.11 Génération hydrauliques 12.13 Trains d'atterrissage 12.14 Eclairages 12.16 Pneumatique/ dépression	90 heures d'instruction théorique +70 heures d'instruction pratique	(40) questions à choix multiples	Au moins (75%) des réponses justes
MODULE N°17: MOTEURS A PISTON 17.7Suralimentation/turbo compression 17.10 Systèmes de signalisation du moteur 17.13 Stockage et conservation du moteur	40 heures d'instruction théorique +90 heures d'instruction pratique	(20) questions à choix multiples	
Total :	**540 heures d'instruction théorique** **+** **160 heures d'instruction pratique**		

République Tunisienne
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

ANNEXE 3

Programme de formation complémentaire pour l'obtention de la licence de mécanicien d'entretien d'aéronefs catégorie B2

sur la base d'un brevet militaire de spécialité n°2 avionique/équipements de bord

Modules Concernés	Nombres d'heures de formation	Nombre de questions de sujets d'examens	Conditions de réussite
MODULE N°1: MATHEMATIQUES 1-1 Algèbre 1-2 Géométrie 1-5 Transformés	20 heures d'instruction théorique	(12) questions à choix multiples	Au moins (75%) des réponses justes
MODULE N°2 : PHYSIQUE 2-1 Matière 2-2 Mécanique 2-3 Thermodynamique 2-4 Optique 2-5 Déplacement des ondes et du son	100 heures d'instruction théorique	(52) questions à choix multiples	
MODULE N°5 : TECHNIQUES NUMERIQUE/SYSTEMES 5-1 Systèmes d'instrumentation électronique 5-10 Fibres optiques 5-12 Dispositifs sensibles électroniques 5-13 Contrôles des gestions par logiciel 5-14 Environnements électromagnétiques 5-15 Systèmes avion caractéristiques électronique/ numériques	50 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples	
Module N°6 : MATERIAUX ET MATERIELS 6-1 Matériaux des aéronefs ferreux 6-2 Matériaux des aéronefs non ferreux 6-3 Matériaux des aéronefs composites 6-4 Corrosions 6-5 Fixations 6-7 Ressorts 6-8 Roulements 6-9 Transmissions	60 heures d'instruction théorique	(60) questions à choix multiples	

République Tunisienne ★ Ministère du Transport ★ Direction Générale de l'Aviation Civile

6-10 Câbles De Commande 6-11 Câbles électriques et connecteurs			
MODULE N°7 : PROCEDURES D'ENTRETIEN 7-2 Opérations d'atelier 7-3 Outils 7-4 Equipement d'essai avionique 7-5 Dessin d'étude 7-6 Jeux et tolérance 7-8 Rivetage 7-9 Tuyauteries 7-10 Ressorts 7-11 Roulements 7-12 Transmissions 7-13 Câbles de commandes 7-14 Manipulations de matériel 7-15 Soudages, brassage, soudure et collage 7-16 Masses et centrage des aéronefs 7-17 Manutentions 7-18 Technique de démontage 7-19 Evénements anormaux 7-20 Procédures de maintenance	80 heures d'instruction théorique	(40) questions à choix multiples + 01 question à développer	Au moins (75%) des réponses justes
MODULE N°8 : AERODYNAMIQUE DE BASE 8-1 Physiques de l''atmosphère 8-2 Aérodynamiques 8-3 Théories de vol 8-4 Stabilité du vol et dynamique	80 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiple	
MODULE N°9 : FACTEURS HUMAINS 9-1 Généralités 9-2 Performances humaines et limites 9-3 Psychologie sociale 9-4 Facteurs affectant les performances 9-5 Environnement physique 9-6 Taches 9-7 Communications 9-8 Erreur Humaine 9-9 Dangers sur le lieu de travail	30 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples + 01 question à développer	

★ République Tunisienne ★
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

MODULE N°10 : LEGISLATION AERONAUTIQUE 10-1 Cadre règlementaire 10-2 Personnel de maintenance 10-3 Organisme de maintenance agrée 10-5 Certification des aéronefs 10-6 Maintien de navigabilité 10-7 Spécifications nationales et internationales	30 heures d'instruction théorique	(40) questions à choix multiples + 01 question à développer	
MODULE N°14 : AERODYNAMIQUE DES AERONEFS, STRUCTURE ET SYSTEMES 14-1 Théories de vol 14-3 Vols automatiques 14-4 Communications navigation 14-8 Systèmes d'instrumentation	90 heures d'instruction théorique + 80 heures d'instruction pratique	(60) questions à choix multiples	Au moins (75%) des réponses justes
MODULE N°15 : PROPULSION 15-1 Moteurs à turbines 15-2 Circuits de signalisation moteur	40 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples	
Total :	**580 heures d'instruction théorique** + **80 heures d'instruction pratique**		

République Tunisienne
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

ANNEXE 4

Programme de formation complémentaire pour l'obtention de la licence de mécanicien d'entretien d'aéronefs catégorie B1.2 sur la base du diplôme national de la licence appliquée spécialité mécanique avion

Modules concernés	Nombre d'heures de formation	Nombres de question
MODULE N°1 : MATHEMATIQUES 1.1 Algèbre 1.2 Géométrie 1.3 Calcul vectoriel 1.4 Transformés	35 heures d'instruction théorique	(16) questions à choix multiples
MODULE N°5 : TECHNIQUES NUMERIQUES/SYSTEMES D'INSTRUMENTATION ELECTRONIQUE 5.1: Systèmes d'instrumentation électronique 5.4 : Bus de données 5.8 : Circuits intégrés 5.9 : Multiplexage 5.10 : Fibres optiques 5.11 : Affichage électronique 5.12 : Dispositifs sensibles électrostatiques 5.13 : Contrôle des gestions par logiciel 5.14 : Environnement électromagnétique	40 heures d'instruction théorique	(08) questions à choix multiples
MODULE N°7 : PROCEDURES D'ENTRETIEN 7.4 : Equipements d'essai général avionique 7.6 : Jeux et tolérances 7.8 : Rivetage 7.9 : Tuyauteries et tuyaux souples 7.10 : Ressorts 7.11 : Roulements 7.12 : Transmissions	100 heures d'instruction théorique	(28) questions à choix multiples + (01) question à développer

République Tunisienne
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

7.13 : Câbles de commandes 7.15 : Soudage, brassage, soudure et collage 7.18 : Techniques de démontage, inspection, réparation et montage 7.19 : Evènements anormaux		
MODULE N°12 : AERODYNAMIQUE DES AVIONS A PISTONS, STRUCTURES ET SYSTEMES 12.5 : Instruments et avionique 12.6 : Génération électrique 12.8 : Protection incendie 12.10 : Système de carburant 12.13 : Train d'atterrissage 12.14 : Eclairage 12.17 : Eaux/déchets	38 heures d'instruction pratique	(12) questions à choix multiples
MODULE N°17 : MOTEUR A PISTON 17.4 : Systèmes de carburant moteur 17.7 : Suralimentation/turbo compression 17.8 : Lubrifiants et carburants 17.10 : Systèmes de signalisation du moteur 17.11 : Installation de la motorisation 17.12 : Surveillance moteur et fonctionnement au sol 17.13 : Stockage et conservation du moteur	50 heures d'instruction théorique + 105 heures d'instruction pratique	(52) questions à choix multiples
MODULE N°18 : HELICE 18.1 : Principes essentiels 18.2 : Construction de l'hélice 18.4 : Synchronisation de l'hélice 18.5 : Protection contre le givrage de l'hélice 18.6 : Maintenance de l'hélice 18.7 : Stockage et gestion de l'hélice	28 heures d'instruction théorique	(20) questions à choix multiples
Total :	**253 heures d'instruction théorique** + **143 heures d'instruction pratique**	

République Tunisienne
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

ANNEXE 5

Programme de formation complémentaire pour l'obtention d'un brevet de mécanicien d'entretien d'aéronef catégorie B2 sur la base du diplôme national de la licence appliquée spécialité systèmes électroniques de bord

Modules concernés	Nombre d'heures de formation	Nombres de question
MODULE N°4 : Principes essentiels d'électronique 4.1 : Semi-conducteurs 4.2 : Circuits imprimés	110 heures d'instruction théorique + 110 heures d'instruction pratique	(24) questions à choix multiples
MODULE N°5 : Techniques numériques/Systèmes d'instrumentation électronique 5.8 : Circuits intégrés 5.9 : Multiplexage 5.10 : Fibres optiques 5.12 : Dispositifs sensibles électrostatiques 5.13 : Contrôle des gestions par logiciel 5.14 : Environnement électromagnétique	98 heures d'instruction théorique	(16) questions à choix multiples
MODULE N°6 : Matériaux et matériels 6.1 : Matériaux des aéronefs-ferreux 6.2 : Matériaux des aéronefs-non ferreux 6.3 : Matériaux des aéronefs-Matériaux composites 6.4 : Corrosion 6.5 : Fixations 6.6 : Tuyauteries et raccords 6.7 : Ressorts 6.8 : Roulements 6.9 : Transmissions 6.10 : Câbles de commande 6.11 : Câbles électriques et connecteurs	60 heures d'instruction théorique + 40 heures d'instruction pratique	(60) questions à choix multiples

République Tunisienne
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile

Modules concernés	Nombre d'heures de formation	Nombres de question
MODULE N°7 : Procédures d'entretien 7.3 : Outils 7.4 : Equipements d'essai général avionique 7.6 : Jeux et tolérances 7.7 : Câbles électriques et connecteurs 7.8 : Rivetage 7.9 : Tuyauteries et tuyaux souples 7.10 : Ressorts 7.11 : Roulements 7.12 : Transmissions 7.13 : Câbles de commande 7.15 : Soudage-brasage, soudure et collage 7.16 : Masse et centrage des aéronefs 7.17 : Manutention et stockage des aéronefs 7.19 : Evènements anormaux	93 heures d'instruction théorique	(24) questions à choix multiples + (01) question à développer
MODULE N°8 : Aérodynamique de base 8.1 : Physique de l'atmosphère 8.3 : Théorie de vol	35 heures d'instruction théorique	(10) questions à choix multiples
MODULE N°15 : Propulsion 15.2 : Circuits de signalisation moteur	18 heures d'instruction théorique + 40 heures d'instruction pratique	(20) questions à choix multiples
MODULE N°20 : Informatique appliquée 20.3 : Initiation aux bases de données 20.5 : Les réseaux informatiques	18 heures d'instruction théorique	(16) questions à choix multiples
Total	**432 heures d'instruction théorique** **+** **190 heures d'instruction pratique**	

République Tunisienne
Ministère du Transport
Direction Générale de l'Aviation Civile