

	Licence Professionnelle Maintenance Aéronautique					
UE 2	Intervenant(e) J. Audouard Monteils		Volume horaire (en h)			
Bloc ressources		Intitulé module		CM	Grp	Visite/conf.
R22 Systèmes Mécaniques		221 : ATA 29-32 Génération hydraulique		6		
Modalités d'évaluation QCM						

Compétence	<i>Apprentissages critiques</i>	Ciblés
2. Exploiter les techniques aéronautiques	<i>AC2.1 Appréhender les fonctions des systèmes avions et hélicoptères</i>	X
	<i>AC2.2 Identifier la documentation selon les opérations à mener</i>	
	<i>AC2.3 Utiliser les process de détection et réparations structurales</i>	
	<i>AC2.4 Conduire des procédures de tests, recherche de pannes et remise en état</i>	

ATA 29 Hydraulic power

Objectifs

À l'issue de ce module de formation, l'étudiant.e devra être capable de :

- Citer les principaux utilisateurs et être familier avec l'architecture des circuits sur différents avions ;
- Connaître les principes de base d'un circuit hydraulique et des équipements associés ;
- Décrire succinctement les principaux équipements et leurs fonctions ;
- Connaître les panneaux de servicing et d'alimentation au sol ;
- Appréhender les panneaux de commande et leurs indications ;
- Décrire la fonction de mesure de fuites et son application dans les systèmes utilisateurs ;
- Connaître les mesures de sécurité applicables à ce système.

Mots clés

Accumulator, reservoir, tanks	Electrical back up hydraulic actuator
Engine driven pump, power transfer unit	Manifolds
Electro pump, ram air turbine	Pipe fittings
Hydraulic fluid, pipes	Ground servicing panels
Heat exchanger	Hydraulic control panels
Hydraulic supply distribution	ECAM SD page
Leak measurement	Circuits d'installation

Activités Pratiques

ATA 32 Landing gear - brakes

Objectifs

À l'issue de ce module de formation, l'étudiant.e devra être capable de :

- Connaître les principes de fonctionnement des atterrisseurs, des freins et de l'orientation de la roue avant ;
- Décrire succinctement les principaux équipements et les fonctions des atterrisseurs ;
- Décrire succinctement les principaux équipements et les fonctions des freins ;
- Décrire succinctement les principaux équipements et les fonctions de l'orientation de la roue avant ;
- Connaître des exemples d'application de l'ATA 32 sur divers avions ;

- Être familier avec les interfaces envers d'autres systèmes ;
- Appréhender les panneaux de commande et leurs indications ;
- Connaître les mesures de sécurité relatives à ce système.

Mots clés

Main and Nose Landing gears shock absorbers	Nose wheel control handle
Main Landing gear shortening mechanism	Brake and steering control unit
Main landing gear trimer actuator	Parking brake control handle
Landing Gear Control Unit	Brakes
Uplock mechanism	Brakes triple indicator
Downlock mechanism	Brakes servo control
Main and Nose landing gears doors	Local Electrical Hydraulic Generating System (LEHGS)
Landing gears free fall mechanism	Brakes accumulator
Landing gears control handle	Main and Nose wheels
Ground doors opening handle	Anti skid selectors
Free fall control handle	Tires
Steering mechanism	

Compléments d'information

- le nombre de pages du support de cours doit être adapté au volume horaire associé et le contenu doit permettre un apprentissage et un travail personnel « efficaces » ;
- les questions du contrôle (QCM) doivent viser les objectifs définis, ainsi que l'essentiel des mots clés ;
- les modules de formation en rapport avec un ou des ATA sont bâtis avec des objectifs similaires afin de faciliter l'apprentissage pour les étudiants ;
- au cours et en fin de formation, des sessions sur ACT Academy et sur simulateur permettront aux étudiants de mettre en application leur apprentissage et d'interpréter/justifier les situations constatées ainsi que la localisation des principaux composants.