



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Gestion de la reprise de l'activité suite COVID-19

Domaine de la formation PN en compagnie aérienne

Cette communication a pour objectif de fournir des orientations et recommandations concernant la gestion de la reprise de l'activité en matière de formation des personnels navigants dans le cadre de la crise sanitaire liée au COVID-19.

1. Expérience récente

Cadre réglementaire : FCL.060, ORO.FC.240 et SPA.HOFO.

Recommandation générale : les compagnies aériennes doivent privilégier autant que possible l'utilisation du simulateur pour regagner l'expérience récente perdue des pilotes.

Cas des avions CS-25 :

- a. Les compagnies aériennes doivent privilégier autant que possible l'utilisation des simulateurs ;
- b. En cas d'impossibilité avérée d'utiliser un simulateur, des alternatives pourront être étudiées, compagnie par compagnie.

Cas des avions CS-23 et des hélicoptères :

- a. Les compagnies aériennes doivent privilégier autant que possible l'utilisation des simulateurs;
- b. En cas d'impossibilité avérée d'utiliser un simulateur, un vol non commercial selon des modalités spécifiées dans le manuel d'exploitation sera privilégié dans le but de regagner l'expérience récente (tours de piste complets) ;
- c. Lorsqu'il n'est pas possible d'effectuer un vol non commercial dans les meilleures conditions de sécurité, des alternatives pourront être étudiées, compagnie par compagnie.

Points à prendre en compte dans les cas où les dérogations “expérience récente” > 90 jours s'avèreraient nécessaires :

- a. Etude de sécurité de l'opérateur : l'exploitant devra définir des mesures de mitigations des risques permettant de s'assurer que chaque pilote maîtrise les procédures normales, anormales et d'urgence et conserve sa capacité au pilotage manuel;
- b. Expérience du pilote sur le type (heures de vol notamment dans les derniers mois, TRI, TRE, ...) ;



- c. Résultats de formations passées du pilote ;
- d. Date du dernier vol ;
- e. Appariement des équipages, supervision en ligne du pilote par un TRI/TRE ;
- f. Restrictions opérationnelles pour le pilote (ex : atterrissages LVO...).

Recommandations pour un vol non commercial dans le but de regagner l'expérience récente :

- a. Les modalités doivent être décrites dans la partie A.8.7 du manuel d'exploitation et notifiées à la DSAC suffisamment en avance afin de laisser le temps à la DGAC de les étudier si elle l'estime nécessaire ;
- b. La compagnie prévoira l'intervention d'un TRI LIFUS¹ ou Landing² en accord avec le FCL.060 (c) (2) ;
- c. Il est fortement recommandé de procéder systématiquement à des atterrissages complets avec retour au point d'arrêt. Si un programme Base training (VHL) lié à une qualification de type est utilisé, il devra se dérouler dans les conditions de réalisation pour lequel il a été approuvé avec un instructeur possédant l'expérience récente et formé pour ce type de formations ;
- d. La compagnie prévoira une check-list et des consignes opérationnelles claires (reconfiguration de l'appareil, performances, ...) pour la préparation de l'aéronef entre deux tours de piste ;
- e. Il est rappelé que conformément au point FCL.060, les passagers sont interdits à bord dès lors que le vol n'est pas réalisé dans le cadre d'un programme Base training (VHL) lié à une qualification de type.

2. Reprise des stages d'adaptation (SADE) interrompus

A cause de la crise sanitaire COVID-19, les stages OCC ont été interrompus. Dans l'optique d'une reprise de ces formations et d'un maintien d'un niveau de sécurité, la DGAC recommande que les exploitants de transport public prévoient des compléments de formation en fonction de la façon dont s'est arrêté le stage (durée, avancement au moment de l'arrêt...).

Pour accompagner au mieux les exploitants dans leurs choix de formations complémentaires, la DGAC propose en annexe de cette communication des orientations pouvant être retenues. Le stade d'avancement du stage, la durée de l'interruption et le type d'OCC concerné sont des critères pris en compte. Il convient enfin de rappeler qu'il est de la responsabilité de l'exploitant d'évaluer la nécessité, la quantité et la nature des formations complémentaires à dispenser notamment par sa connaissance du stagiaire (son expérience, son dossier de formation), dans le cadre de son système de gestion de la sécurité tout en respectant son OM.D.

¹ TRI pouvant conduire des vols en ligne sous supervision tel que prévu au FCL.910.TRI TRI (a)(1) version consolidée du règlement n°1178/2011

² TRI pouvant dispenser une formation à l'atterrissement tel que prévu au FCL.910.TRI TRI (a)(2) version consolidée du règlement n°1178/2011



En complément des recommandations présentées en annexe, quelques principes généraux sont rappelés ci-dessous.

L'interruption du stage OCC et sa reprise post crise ne doivent pas impacter l'ordre des modules défini dans l'AMC1 ORO.FC.220.

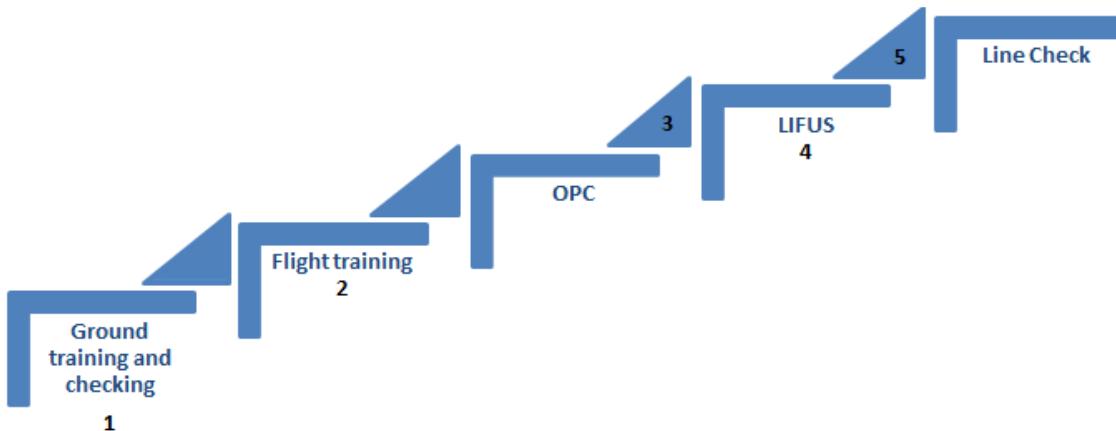
Dès lors que les exploitants dispensent l'intégralité du programme de formation OCC approuvé dans l'OM.D, une approbation spécifique pour l'ajout des compléments de formation n'est pas nécessaire. Néanmoins, une notification auprès de la DSAC est demandée (avec un préavis suffisant pour en apprécier le contenu et le commenter éventuellement), et des actes de surveillance permettront de vérifier la mise en œuvre pertinente de formations complémentaires.

Remarque 1 : Si l'interruption d'un stage OCC changement de type au sein d'un même exploitant a conduit l'exploitant à remettre en vol le stagiaire sur le type initial : pour les avions de classe de performance A, réglementairement l'OCC doit être refait intégralement (ORO.FC.220(b)). Pour les avions de classe de performance B la DGAC recommande à la compagnie d'évaluer la pertinence de reprendre intégralement le stage également, notamment en prenant en compte l'avancement du stage au moment où il a été interrompu et le nombre de vols effectués sur le type initial.

Remarque 2 : Dans le cadre particulier où l'OCC est combiné avec le Type Rating (TR), l'interruption doit être traitée en coordination avec les modalités de reprise définies par l'ATO.

Annexe 1 – Guidelines formations complémentaires de reprise des formations OCC suite à l'interruption causée par la crise COVID-19

On distingue les cinq interruptions suivantes:



1. Interruption durant le Ground Training and Checking (GTC) ou entre le GTC et le Flight Training

La DGAC préconise de prendre en compte le volume de formation déjà réalisé. En effet, si le GTC venait de débuter, il pourrait être profitable dans certains cas de tout recommencer (exemple : OCC initial, GTC réalisé à moins de 25%). En revanche, si le GTC était dans une phase avancée il est recommandé de revoir parmi les modules déjà vus à minima ceux concernant les SOPs (OM.A et OM.B). Dans ce but, l'exploitant pourra proposer, en fonction de l'expérience du stagiaire et la durée de l'interruption, une formation complémentaire adaptée ou de repasser l'ensemble des modules concernant les SOPs.

Si le stage a été interrompu juste avant de débuter les séances d'entraînement hors ligne, il pourrait être pertinent que l'exploitant propose, en plus de la révision des SOPs, de faire repasser le test de fin de GTC.

2. Interruption durant le Flight Training ou entre la fin du Flight Training et l'OPC

Afin de reprendre la phase d'entraînement hors ligne interrompue, les exploitants pourraient, en fonction de l'expérience, de l'avancement de la phase et du dossier de formation du stagiaire, proposer une session de rafraîchissement sur FSTD adaptée au stagiaire sur ce qui a été acquis et/ou un briefing conséquent pour revoir plus particulièrement la mise en œuvre de l'aéronef, les SOPs dans le cadre des procédures normales et anormales/urgences.



Dans le cas où l'entraînement hors ligne était terminé et que le stagiaire allait passer l'OPC, une séance de rafraîchissement devrait être programmée, en fonction de la durée d'interruption et de l'expérience du stagiaire, avant de présenter le stagiaire à l'OPC.

3. Interruption entre l'OPC et le LIFUS

L'hypothèse de travail retenue est celle d'un OPC en état de validité, c'est-à-dire effectué il y a moins de six mois à la date de reprise de l'OCC.

Le critère d'expérience récente du FCL 060 devant être respecté, dans certains cas une séance sur FSTD pour réaliser les décollages et atterrissages règlementaires serait nécessaire. Se référer au paragraphe Expérience Récente de la présente communication.

Une ou plusieurs séances FSTD supplémentaires pourraient être pertinentes avant de débuter le LIFUS. Le nombre de séances devra être évalué par l'exploitant, en fonction notamment de la durée d'interruption et de l'expérience du stagiaire. Cette ou ces séances de rafraîchissement devraient, sous forme de LOFT, avoir pour objectif de revoir la mise en œuvre de l'aéronef, les SOPs dans le cadre des procédures normales et anormales/urgences.

Pour le cas d'un stage ZFTT, les conditions de reprise en cas d'interruption et de dépassement des 21 jours après l'OPC/LPC est décrit dans le Guide Formation des Equipages – Avions (GFE-A).

4. Interruption durant le LIFUS

Comme pour le cas précédent, le critère d'expérience récente du FCL 060 devant être respecté, dans certains cas une séance sur FSTD pour réaliser les décollages et atterrissages règlementaires serait nécessaire. Se référer au paragraphe Expérience Récente de la présente communication.

De plus, afin de reprendre les étapes LIFUS dans des conditions suffisantes de sécurité, il serait opportun d'utiliser des deux moyens de formations complémentaires suivants :

- Module théorique : révision et éventuelle évaluation sur les SOPs (OM.A et OM.B), briefing spécifique sur les procédures opérationnelles (approbations SPA) telles que le LVO ; et
- Module pratique : vols d'observation et/ou ajout d'étapes sous supervision dont l'objectif serait une nouvelle familiarisation avec l'environnement.

Comme précédemment, les formations complémentaires devront être évaluées par l'exploitant, en fonction de la durée d'interruption et de l'expérience du stagiaire. L'exploitant portera une attention accrue pour un OCC initial et un OCC de changement de type (et plus particulièrement changement de constructeur : changement de type A320 vers A330 plus simple à appréhender qu'un changement de Beech1900 vers A320).

5. Interruption entre la fin du LIFUS et le Line Check

La présentation au Line Check étant conditionnée par l'acquisition du niveau requis en fin de LIFUS et devant être formalisée au travers d'une procédure qui doit figurer dans l'OM.D, l'exploitant pourra s'interroger sur le maintien du niveau qui était réputé acquis pour le stagiaire concerné.



Il pourra donc programmer un nombre d'étapes sous supervision supplémentaires afin de vérifier que le niveau attendu en fin de LIFUS est toujours acquis. La définition de ce volume d'étapes supplémentaires pourra prendre en compte, entre autres, le dossier de formation et le réseau de l'exploitant. Par ailleurs, en amont d'étapes supplémentaires, et en fonction des possibilités au sein des exploitants, un recours aux vols d'observation pourrait être envisagé, ce qui serait une alternative satisfaisante pour remettre le stagiaire en condition de vol en ligne.



Annexe 2 : guidelines modalités de dérogation au FCL.060 et à l'ORO.FC.100(c)

1. Objet de l'annexe :

En raison de la crise sanitaire Covid-19, de nombreux pilotes sont dans l'impossibilité de maintenir leur expérience récente et ne peuvent donc pas satisfaire aux exigences du FCL.060.

Pour faire face à cette problématique, la DSAC a émis des recommandations aux exploitants afin de permettre à leurs pilotes de maintenir l'expérience récente conformément au point FCL.060, en recommandant notamment de privilégier la réalisation de séances de simulateurs. Lorsque le respect des exigences du FCL.060 s'avère impossible, l'exploitant peut envisager de soumettre une demande de dérogation à la DSAC.

L'exploitant doit évaluer et définir, dans le cadre d'une étude de sécurité, les mesures de mitigations permettant de garantir le niveau de sécurité. Pour cela, il peut s'appuyer sur les recommandations exposées dans la présente note.

Ces recommandations ont été établies en tenant compte des préconisations que l'EASA fait à destination des autorités compétentes européennes.

2. Champ d'application de la dérogation :

Cette dérogation peut consister en une réduction du nombre de décollages, d'approches et d'atterrissements requis, en une extension de la durée spécifiée au FCL.060 ou en une combinaison de ces deux solutions.

La dérogation est temporaire. La présente annexe ne considère qu' des dérogations courtes (< 8 mois).

Ces dérogations sont liées à la crise sanitaire : il est prévu de les limiter 30 novembre 2020.

3. Etude de risques :

L'exploitant doit fournir une étude de risques. Celle-ci doit permettre de déterminer la probabilité et le niveau de sévérité des risques associés à une diminution de la compétence de l'équipage liée à un manque d'expérience récente. Elle doit également présenter les mesures de mitigation appropriées pour réduire les risques identifiés.

Pour cette étude, l'exploitant devrait prendre en compte sa performance globale (par exemple la maturité de son SGS et le niveau global des entraînements standards) ainsi que la performance individuelle de chacun de ses pilotes. En particulier, le RDPE devrait s'attacher à considérer l'expérience et le niveau professionnel de chaque pilote dans l'étude de risques et pour l'appariement des équipages.



Par ailleurs, l'exploitant devrait prendre en compte les risques associés aux compétences de route et d'aérodrome. En particulier, pour un vol vers un aérodrome de catégorie C, chaque pilote de l'équipage devrait être conforme à l'ensemble des exigences du FCL.060.

L'effet de l'accumulation éventuelle de plusieurs dispositions dérogatoires concernant la formation et les contrôles des pilotes concernés devrait également être considéré.

4. Eléments généraux à prendre en compte :

Compétence équipage :

Les pilotes doivent maintenir :

- Leur maîtrise des procédures normales, anormales et d'urgence. Celle-ci est évaluée à travers l'OPC, le LPC ou par une formation de rafraîchissement dans le cas de pilotes faisant l'objet de la dérogation FR.AOC.XXX/71.1/COVID-19-01.
- Leur habileté au pilotage manuel. Celle-ci est maintenue à travers les opérations normales pour le pilote aux commandes au décollage, à l'approche et à l'atterrissement. Elle peut aussi être maintenue à travers des séances de FSTD qualifiés CS-FSTD(A) ou JAR-STD(A) ou, plus exceptionnellement, par une autre réglementation non-EASA équivalente. A défaut de pouvoir réaliser des séances sur FFS, les pilotes pourront se rendre sur un autre type de FSTD pourvu que son comportement au sol, sa maniabilité, ses qualités de vol et ses commandes de vols soient représentatifs du type. L'utilisation de ce type de FSTD devrait être faite en dernier recours. Dans tous les cas, le risque de negative training doit être considéré et évité. Noter qu'il n'est pas obligatoire qu'une telle séance de simulateur soit encadrée par un TRI/SFI. Ceci est possible à condition qu'un protocole permettant la mise en œuvre du simulateur par du personnel compétent soit établi. Si l'équipage se rendant au simu est constitué d'un ou deux TRI, ce ou ces derniers peuvent seuls mettre en œuvre le simulateur.

Composition d'équipage :

La composition de l'équipage doit être prise en compte dans les modalités de dérogation au FCL.060.. La présence d'un Line Training Captain au sein de l'équipage peut être considérée comme garante d'une plus faible exposition aux risques et par conséquent peut permettre de déroger plus amplement au FCL.060. Par ailleurs, lorsque cela est possible, le recours à un TRI Landing ou un TRI LIFUS³ devrait être privilégié.

Constituer un équipage avec deux pilotes n'ayant pas réalisé au moins un vol dans les 90 derniers jours ne paraît pas acceptable.

Il est à noter que la réalisation de vols d'observation permet au pilote observateur de se réapproprier le milieu opérationnel sans toutefois donner de crédit aux exigences d'expérience récente. C'est un moyen de mitigation à privilégier.

³ Un TRI LIFUS est un TRI apte à conduire des vols en ligne sous supervision (AEL) mais un TRI Landing (ex-TRI non restreint FFS) peut également être utilisé, se référer au FCL.910.TRI TRI (a) de la version consolidée au 21/12/2019 (M11) du règlement n°1178/2011.



Cas du « mixed fleet flying » (MFF) :

Les exploitants ayant recours au MFF doivent tenir compte des particularités associées. La DSAC traitera au cas par cas d'éventuelles demandes de dérogation et des mesures supplémentaires, par rapport à celles décrites dans la présente annexe, pourront être nécessaires.

5. Lignes directrices spécifiques :

Cette section expose les cas standards pour lesquels la DSAC pourra accepter une dérogation au FCL.060 et des exemples de mesures de mitigation associés.

Les exploitants pourront soumettre d'autres cas de dérogation, que la DSAC étudiera au cas par cas.

Il est recommandé que les exploitants considèrent les cas présentés dans ce document dans le cadre de leur évaluation de sécurité. Les mesures de mitigation proposées sont données à titre d'exemple. Il est recommandé de les considérer mais il demeure possible de proposer d'autres mesures de mitigations si elles sont pertinentes.

Définitions :

Les termes définis ci-après sont utilisés dans le tableau des cas types de dérogation.

- **Récent** : le pilote respecte pleinement le FCL.060 (b) (1).
- **Partiellement récent** : le pilote a effectué au moins :
 - 2 décollages, approches et atterrissages dans les 90 jours précédents, ou,
 - 1 décollage, approche et atterrissage dans les 30 jours précédents.
- **Non-récent** : pilote ne respectant pas les conditions du "Récent" ou "Partiellement récent".
- **Restrictions opérationnelles** : une ou plusieurs restrictions opérationnelles applicables à l'ensemble de l'équipage pour réduire l'exposition aux situations de forte charge de travail ou de forte exposition au risque. Par exemple : la réduction de la limite vent de travers, l'introduction de minima d'approche plus élevés ou toute autre mesure jugée appropriée.
- **LTC** : Line Training Captain tel que défini dans le Guide Formations des Equipages – Avions, Chapitre 4.
- **TRI** : TRI LIFUS (i.e un TRI pouvant conduire des vols en ligne sous supervision tel que prévu au FCL.910.TRI TRI (a)(1) version consolidée du règlement n°1178/2011) ou TRI Landing (i.e. un TRI pouvant dispenser une formation à l'atterrissage tel que prévu au FCL.910.TRI TRI (a)(2) version consolidée du règlement n°1178/2011)

Code couleur :

- **Rouge** : Déviation du point FCL.060



Tableau des cas standards de dérogations au FCL.060 :

Cas	Composition équipage et mesures de mitigation
Cas 1	<p>Composition équipage :</p> <p>Pilote 1 : partiellement récent et expérience récente au titre du FCL.060 (b)(1) perdue depuis moins d'1 mois.</p> <p>Pilote 2 : récent et CDB</p> <p>Mesures de mitigation :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le CDB récent est PF au premier décollage, à l'approche et à l'atterrissement, et Restrictions opérationnelles ou 3 décollages, approches et atterrissages dans un FSTD tel que décrit au §4 - § Compétence d'équipage
Cas 2	<p>Composition équipage :</p> <p>Pilote 1 : partiellement récent et expérience récente au titre du FCL.060 (b)(1) perdue depuis moins de 3 mois.</p> <p>Pilote 2 : TRI récent</p> <p>Mesures de mitigation :</p> <ul style="list-style-type: none"> Restrictions opérationnelles
Cas 3	<p>Composition équipage :</p> <p>Pilote 1 : partiellement récent et expérience récente au titre du FCL.060 (b)(1) perdue depuis moins de 2 mois.</p> <p>Pilote 2 : TRI partiellement récent et expérience récente au titre du FCL.060 (b)(1) perdue depuis moins de 2 mois ou LTC récent</p> <p>Mesures de mitigation :</p> <ul style="list-style-type: none"> Restrictions opérationnelles
Cas 4	<p>Composition équipage :</p> <p>Pilote 1 : non récent et expérience récente au titre du FCL.060 (b)(1) perdue depuis moins d'1 mois.</p> <p>Pilote 2 : TRI partiellement récent et expérience récente au titre du FCL.060 (b)(1) perdue depuis moins d'1 mois ou LTC récent</p> <p>Mesures de mitigation :</p> <ul style="list-style-type: none"> Restrictions opérationnelles
Cas 5	<p>Composition équipage :</p> <p>Pilote 1 : non récent et expérience récente au titre du FCL.060 (b)(1) perdue depuis moins de 2 mois.</p> <p>Pilote 2 : TRI récent</p> <p>Mesures de mitigation :</p> <ul style="list-style-type: none"> Restrictions opérationnelles



6. Processus dérogatoire :

L'exploitant sollicitant une dérogation doit :

1. Réaliser une étude de risques conformément au §3 ci-dessus.
2. Déposer sa demande de dérogation sur METEOR accompagnée de l'étude de risques et des mesures de mitigations associées.
3. Une fois le dossier évalué et la dérogation délivrée par la DSAC, l'exploitant notifiera la dérogation aux pilotes et s'assurera de la mise en œuvre des mesures de mitigation
4. Planifier et réaliser les vols en conservant les enregistrements des vols où les pilotes sont sujets à la dérogation.
5. Mettre à jour le statut d'expérience récente de chaque pilote. Un pilote retrouve progressivement son expérience récente lorsqu'il vole en tant que PF.
6. Suivre et mettre à jour l'étude de risques pour évaluer l'efficacité des mesures de mitigation.

Noter que la mise en œuvre de la dérogation fera l'objet d'une surveillance de la DSAC.