Conditions de réalisations des recettes

DSAC/PN/FOR – 19 Juin 2014

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

dgac

DSAC

Processus d'évaluation initiale de FSTD

- **AMC1 FSTD(A).300 Qualification basis**
- (a) (8) Procedures pour une qualification initiale FSTD

La demande d'évaluation doit mentionner le QTG et également inclure une déclaration que l'exploitant FSTD a minutieusement testé le FSTD et qu'il répond aux critères décrits dans les CS-FSTD A et H, à l'exception des items mentionnés dans le formulaire de demande d'évaluation.

QUESTION

- *Comment, pour un exploitant, <u>minutieusement tester</u> un FSTD et vérifier qu'il répond aux critères décrits dans les CS-FSTD A et H ?*

REPONSE

- Conduire une recette sérieuse du produit pour la partie subjective et fonctionnelle, ainsi que pour la partie objective.

DEFINITION

RECETTE : c'est une phase de développement d'un projet visant à assurer formellement qu'un produit est conforme à des spécifications.

La recette constructeur/exploitant d'un FSTD doit donc être considérée comme la 1ère étape d'un processus de qualification de ce FSTD.

A ce titre , elle doit être correctement menée.

RECETTE CONSTRUCTEUR-EXPLOITANT FSTD

La procédure de recette FSTD se déroule en deux étapes principales :

- les tests système réalisés chez le constructeur (FAT : Factory Acceptance Tests) ;

- les tests d'acceptation utilisateur dans les locaux et avec les infrastructures de l'exploitant

(SAT : Site Acceptance Tests).

CAHIER DE RECETTE

Le cahier de recette : c'est la liste exhaustive de tous les tests pratiqués par le fournisseur avant la livraison du produit (ATM - Acceptance Tests Manual).

La couverture des tests, en particulier ceux de non-régression lorsqu'il s'agit d'une nouvelle version d'un produit existant (nouveau logiciel, nouvel équipement menant à une évaluation spéciale), pouvant être infinie, le cahier de recette doit préciser tous les tests passés par le constructeur, ainsi que ceux à passer dans l'environnement du client.

FICHES DE FAITS TECHNIQUES

Les fiches de faits techniques formalisent les écarts constatés en recette, et sont classifiés d'un commun accord entre constructeur et exploitant du FSTD en « anomalies » ou « évolutions ».

PROCES-VERBAUX

Pour clore chaque étape de la procédure de recette, un procès-verbal est rédigé. Celui-ci a pour objet de prononcer la réception et de mentionner les réserves émises par chacune des parties.

RECETTE CHEZ LE CONSTRUCTEUR

1) Partie simulateur : recette systèmes de l'aéronef

2) Partie QTG :

- Réaliser des tests fonctionnels et subjectifs. (Conduite des profils de vol,….).
- Partie MQTG : ensemble des tests objectifs à rejouer.

À l'issue de la recette usine, le fournisseur et le client signent un procès-verbal de fin de recette usine, qui accompagne la livraison du produit et le cahier de recette.

RECETTE DANS LES LOCAUX DE L'EXPLOITANT (1/2)

1) Partie simulateur : continuation de la recette systèmes aéronef.
2) Partie QTG : subjectif, fonctionnel et MQTG.

L'exploitant FSTD doit valider les performances du FSTD à l'emplacement final en répétant au moins un tiers des tests de validation du QTG et soumettre ces tests à l'Autorité compétente.

Le QTG doit être clairement annoté pour indiquer quand et où chaque test a été réalisé.

RECETTE DANS LES LOCAUX DE L'EXPLOITANT (2/2)

3) Partie Sécurité / Installations : équipements

4) Partie « Moyens de soutien » : MCO

- Formation des personnels ;
- Attribution d'un lot de pièces de rechange.

EXPERTISE NECESSAIRE POUR LA CONDUITE D'UNE RECETTE FSTD (1/2).

- Partie objective : revue du projet de MQTG

Formation et Expertise dans le domaine des tests objectifs et des données de validation.

EXPERTISE NECESSAIRE POUR LA CONDUITE D'UNE RECETTE FSTD (2/2).

- Partie système, ainsi que fonctionnelle et subjective : profil de vol subjectif réalisé aux commandes et à l'IOS.

  - **Metteur au point, savoir évaluer le fonctionnement du FSTD en se posant des questions sur sa représentativité par rapport à un type d'aéronef ou bien une classe d'aéronef.**
  - **Evaluer aussi le FSTD comme outil pédagogique.**

ETAT D'ESPRIT POUR LA CONDUITE D'UNE RECETTE DE FSTD

Il ne faut jamais négliger les détails : une anomalie non détectée ou non corrigée dans une recette de FSTD peut compromettre la délivrance de la qualification par l'Autorité.

REGLES DE BASE

- Ce n’est pas à l’Autorité aéronautique de se substituer à l’exploitant pour la réalisation de la recette.

- L’Autorité ne doit procéder à l’une évaluation initiale ou spéciale d’un FSTD qu’après le fin de la recette.

CONCLUSION

Une recette bien menée par l'exploitant FSTD signifie :

- Obtention facile d'un certificat de qualification FSTD.
- Temps réduit pour la clôture des écarts levés lors de l'évaluation.
- FSTD très proche de l'aéronef ou de la classe d'aéronef représentée.
- FSTD synonyme de très bon outil de formation.

QUESTIONS ???