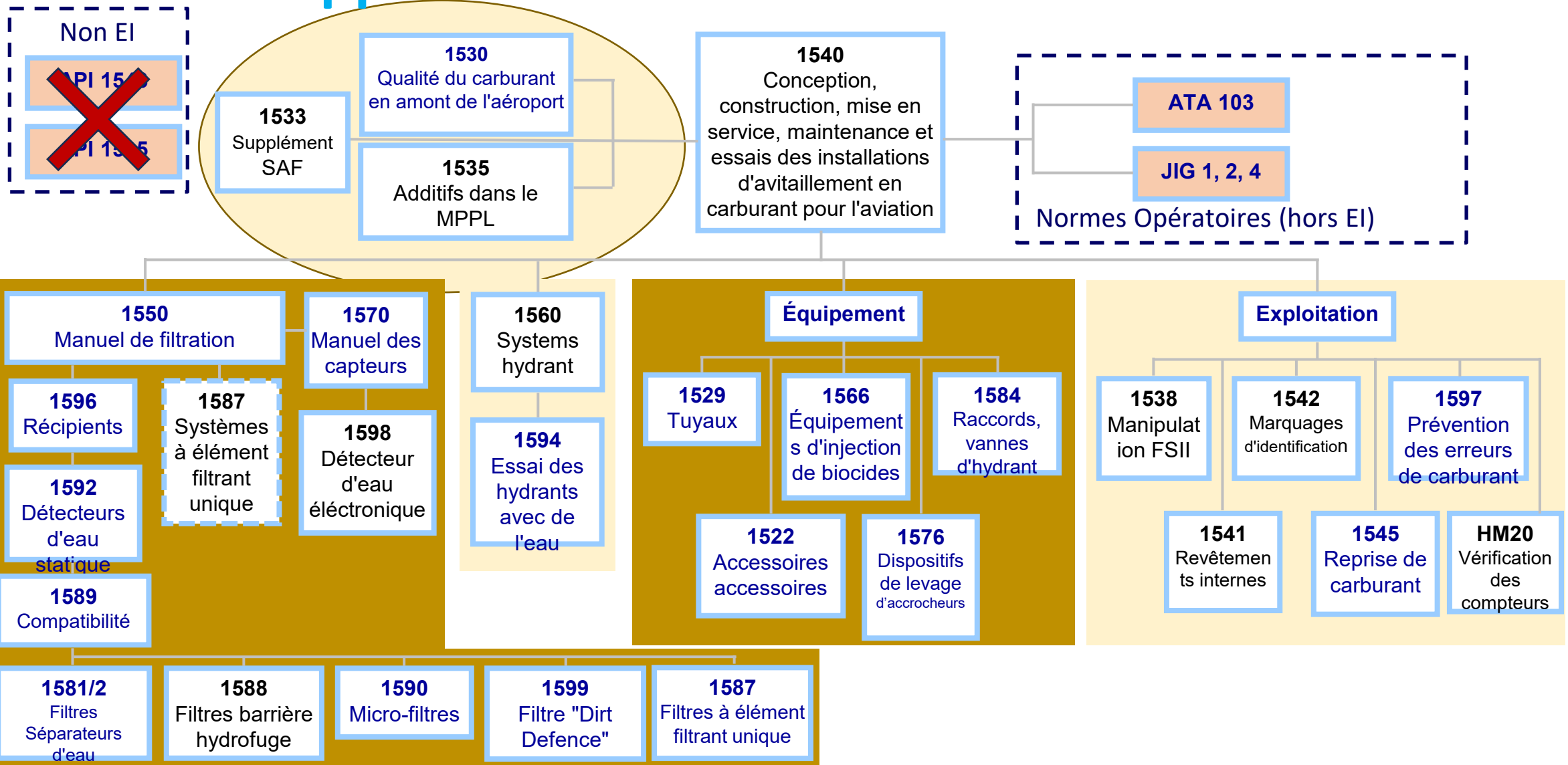




**EI/JIG 1530 3<sup>rd</sup>  
édition  
et une brève  
mise à jour  
concernant l'EI  
1533, édition du  
3<sup>rd</sup>**

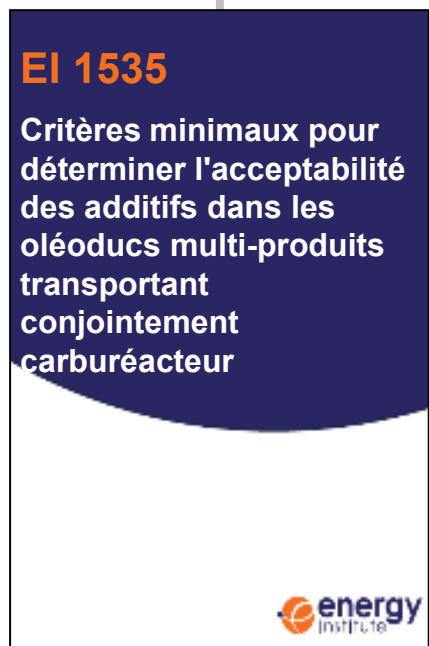


# Sous-comité de la qualité des carburants de la chaîne d'approvisionnement



# Sous-comité de la qualité des carburants dans la chaîne d'approvisionnement

Sous-comité de la qualité des carburants dans la chaîne d'approvisionnement



1<sup>st</sup>, édition

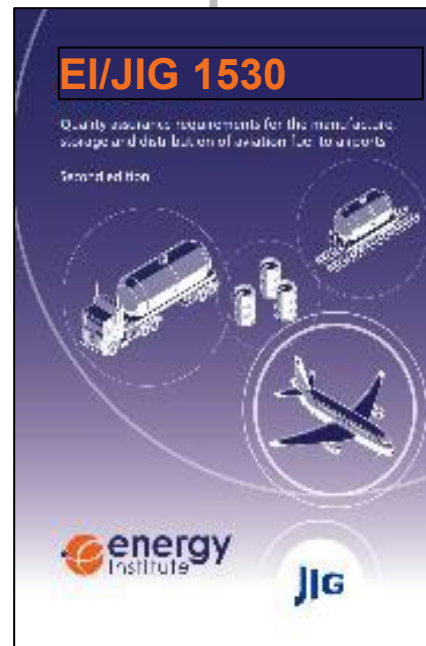
Novembre 1997

Édition actuelle

4<sup>e</sup> édition, nov 2024

Mise à jour prévue

Révision 2029



Octobre 2013

2<sup>e</sup> édition, mai 2019

3<sup>e</sup> édition, Q4 2026



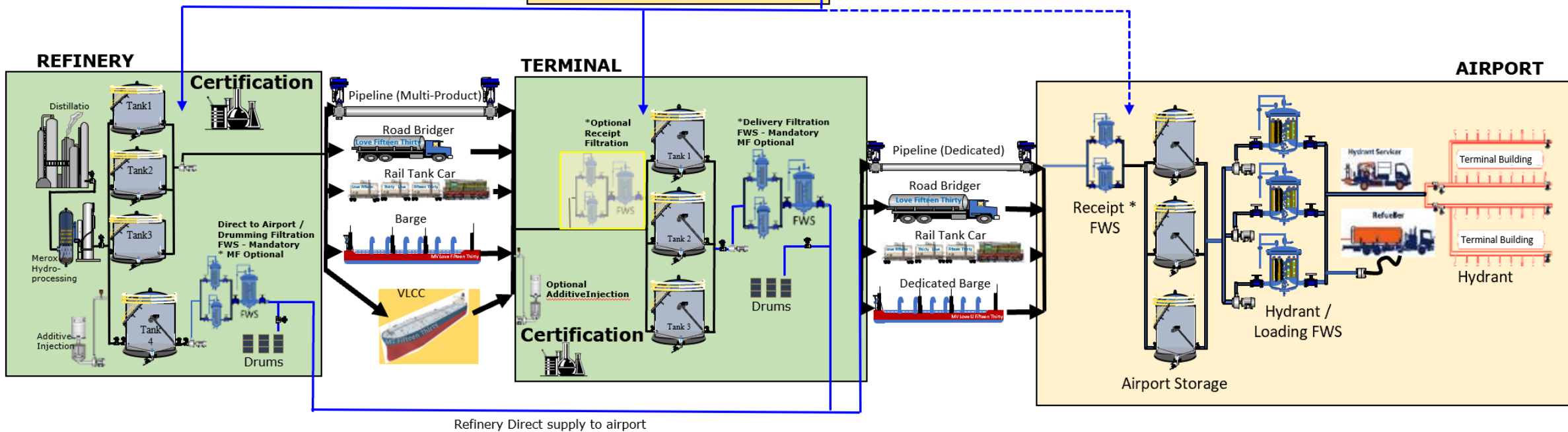
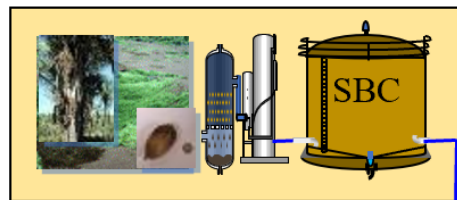
Novembre 2024

2<sup>e</sup> édition, fév 2025

3<sup>e</sup> édition, Q2 2027

# Sous-comité de la qualité du carburant dans la chaîne d'approvisionnement

SBC Production Unit



.....EI/JIG 1530.....EI 1535.....HM 50.....HM59.....HM93.....

.....SAF Supplement EI 1533.....

.....API 1543.....API 1595.....

.....JIG 2.....

.....JIG 1.....

.....EI 1540.....EI 1560.....

.....ATA 103.....

# EI/JIG 1530 - Philosophie de la norme

## Quelques points clés

- La norme EI/JIG 1530 n'est pas un manuel d'utilisation détaillé, mais porte sur l'intégrité de la qualité du Produit
- La norme EI/JIG 1530 décrit comment satisfaire et maintenir les exigences des principales spécifications internationales relatives au carburéacteur en termes de propriétés et d'« aptitude au service » tout au long de la chaîne d'approvisionnement.
- Intégrer les exigences de la norme JIG 3 relatives à l'approvisionnement direct des bacs de service sur aéroport
- Le contenu a également été aligné sur celui de l'API 1595 (*pour les dépôts en amont de l'aérodrome*) et de l'API 1543 (*Documentation et essais en laboratoire*)
- **Une norme mondiale qui définit les exigences minimales et fournit des bonnes pratiques, de la fabrication à la Livraison à l'aéroport.**
  - La conformité reconnaît le concept de variations temporaires (*moyens alternatifs de conformité*) et de variations permanentes (*dérogations*) par rapport aux exigences de la norme 1530 et fournit une définition du processus à suivre.
  - La norme EI/JIG 1530 est actuellement complétée par le supplément EI 1533 sur le carburéacteur aviation semi-synthétique et les composants de mélange synthétiques

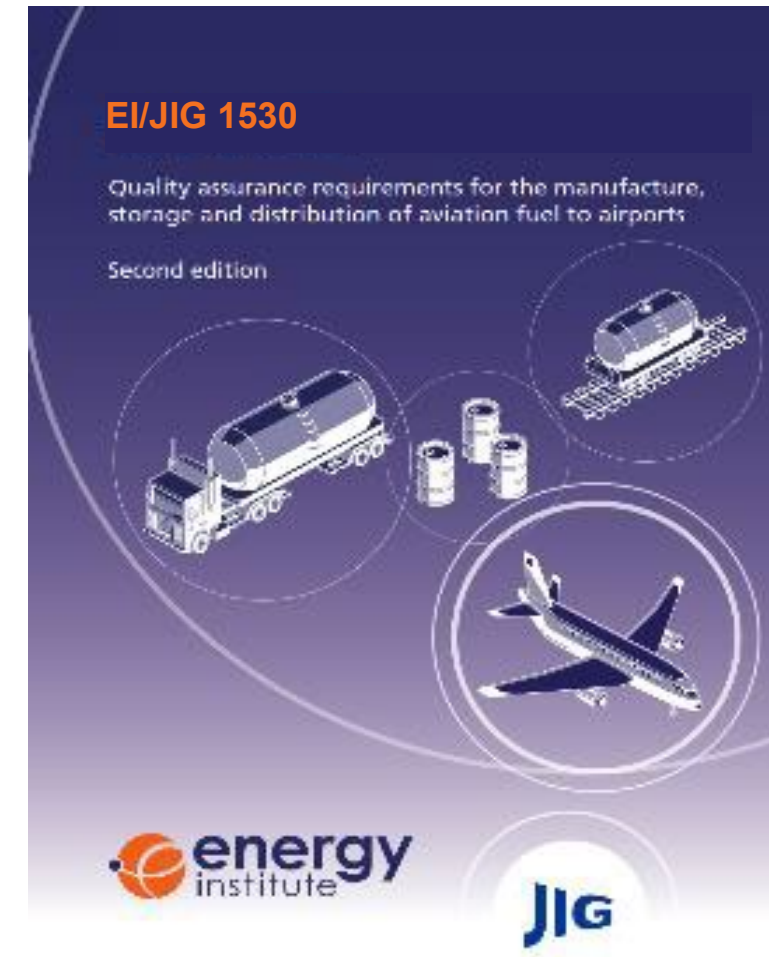
# EI/JIG 1530, historique et état d'avancement de la 3e édition

1ère édition publiée en 2013

- La consultation relative à la 2e édition a donné lieu à 1 198 commentaires/propositions à prendre en compte, auxquels s'ajoutent 423 autres commentaires issus de l'examen plus large du projet par l'ensemble du secteur.

La 2e édition a été publiée en mai 2019.

- La consultation relative à la 3e édition a donné lieu à environ 250 commentaires/propositions à prendre en compte.
- Le sous-comité a examiné ces commentaires et y a répondu au cours des trois dernières années, lors de 29 réunions (15 en présentiel et 14 virtuelles)



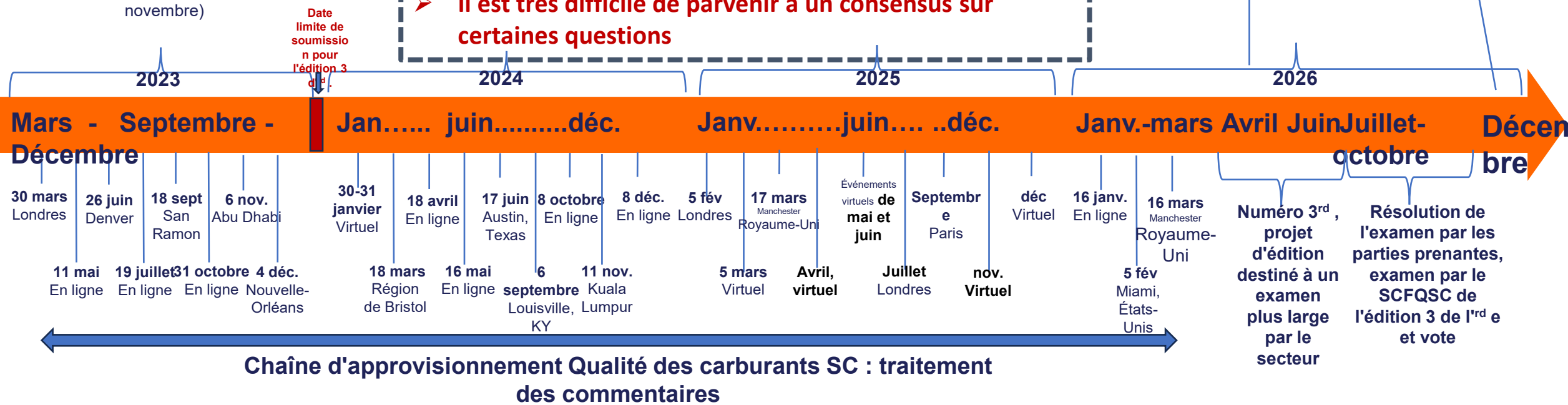
# Norme EI/JIG 1530 - 3e édition

## Campagne de sensibilisation de l'EI/JIG visant à recueillir des commentaires

- AFC du ministère britannique de la Défense (Londres, 29 mars)
- CRC (Seattle, 2 mai)
- Forum de l'IATA (Seattle, 18 mai)
- Forum JIG (Budapest, 13-14 juin)
- ASTM (Denver, 26 juin)
- Atelier JIG (Singapour, octobre)
- Forum de l'IATA (Abu Dhabi, début novembre)

- Plus de 230 demandes initiales de commentaires concernant des mises à jour et des modifications, contre plus de 1 200 la dernière fois. 29 réunions à ce jour.....
- Le SCFQSC de l'EI a travaillé sur tous les nouveaux points soulevés et/ou a pris des mesures pour y remédier. (Environ 250 points à l'heure actuelle)
- Il est très difficile de parvenir à un consensus sur certaines questions

Période de consultation des parties prenantes



Prolongation de la période en raison de la priorité accordée à l'EI1533

# Norme EI/JIG 1530 - 3e édition de l'1<sup>er</sup>

Quelques modifications apportées au projet de troisième édition (et ce n'est qu'un aperçu !!!)

## Introduction générale et chapitre 1 –

- Principalement pour tenir compte de l'EI 1533 et de la question des carburants durables (SAF),
- CoQ remplace RCQ, utilisation de l'expression « norme de carburant applicable ».
- La définition de « fongible » est étendue pour couvrir les systèmes mélangés

## Chapitre 2 – Assurance qualité et Traçabilité

- Révision de la section 2.3 avec des exigences de certification présentées sous forme de tableau pour faciliter la compréhension
- Nouvelle section 2.5 regroupant toutes les exigences documentaires en un seul endroit plus logique.

## Chapitre 3 – MoC –

- modification pour indiquer que le MoC ne s'applique pas uniquement aux opérations de raffinage, bien que ce chapitre se concentre sur ce sujet.

## Chapitre 4 Échantillonnage et essais

- l'accent est principalement mis ici sur de meilleures définitions des tests de recertification,
- un certificat d'analyse (CoA) peut être établi, mais la variabilité doit être prise en compte



Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

~~Second edition~~

**3e édition**  
**Prévu pour**  
**4e trimestre 2026**



# Norme EI/JIG 1530 - 3e édition de l'1<sup>er</sup>

## Chapitre 6 : Raffineries

- Nouvelles catégories d'Avgas,
- « nouveau » tableau 5 et
- mise à jour majeure sur les résidus de traitement, les retours, les charges de craquage, les sécheurs à sel et les filtres à argile

## Chapitre 7 Additifs

- pour les additifs antistatiques/MDA : lorsque la dose initiale n'est pas connue, supposer la dose initiale maximale.
- D'autres modifications concernent le FSII et la référence aux normes EI 1538 et EI 1566

## Chapitre 8 Réception, lot, certification et mise en circulation

- Prise d'échantillon des bacs (atmosphère inerte),
- alignement des importations/exportations sur la norme EI 1533.
- Échantillonnage et essais avant la mise en circulation – attention particulière aux bacs stratifiés.
- Les stocks statiques d'Avgas peuvent nécessiter des essais plus fréquents.



**EI/JIG Standard 1530**

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

~~Second edition~~

**3e édition**  
**Prévue pour le**  
**4e trimestre 2026**



# Normes EI/JIG 1530 - 3e édition de l'rd

## Chapitre 9 : Conception et manipulation - Révision majeure

- Révision du chapitre sur la micro-filtration.
- Mise à jour sur les graisses,
- Mise à jour sur la gestion de l'eau (réservoirs à cône et QFT), hauteur minimale d'aspiration avec les aspirations flottantes, Ségrégation positive, nettoyage des bacs.
- Référence au JIG TID#1.

## Chapitre 10. Transport, installations et procédures.

- Alignement avec la norme EI 1533 concernant la sélection des navires,
- clarification sur les matériaux et les exigences d'étiquetage pour les wagons-citernes et les camions-citernes.
- Définition des bacs ISO et des GRV par rapport aux fûts. Le tableau 21 a été intégré au tableau 19 (changement de niveau).
- Les sections mortes et les points bas doivent être supprimés/vidangés



**EI/JIG Standard 1530**

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

~~Second Edition~~

**3e édition**  
**Prévue pour**  
**4e trimestre 2026**



# Normes EI/JIG 1530 – 3e édition de l'rd

Quelques modifications apportées au projet de troisième édition  
(et loin de toutes !!!)

## Chapitre 11 : Carburants synthétiques.

- Réécriture complète indiquant le remplacement par la norme EI 1533 et résumant le contenu.

## Annexes

- Réorganisation en groupes logiques pour simplifier l'accès du lecteur et faciliter l'extension.
- L'annexe D ajoute le test d'imprégnation des systèmes non revêtus... et tente de clarifier la référence au point de rupture 275 °C de l'0 e C pour le test d'imprégnation
- L'annexe E fait référence au comptage automatique des particules comme méthode de référence (prévu pour la DS19-091, édition 19)
- Annexes G et H : mise à jour majeure des détails concernant les séchoirs à sel et les filtres à argile.
- Annexe R – Nouvelle annexe sur le transbordement.



**EI/JIG Standard 1530**

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

~~Second edition~~

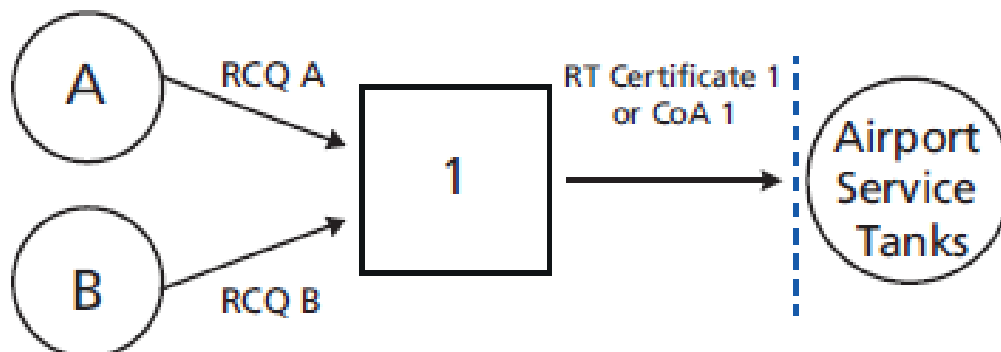
**3e édition**  
**Prévue pour**  
**4e trimestre 2026**



# Normes EI/JIG 1530 - 3e édition de 1<sup>er</sup>

## Scénario 1 Exigences en matière de documentation

Raffineries Installation de stockage



	En réception d'un document	Émet un document	Commentaire
Raffinerie A	N/A (sauf en cas de réception d'importations)	COQ A + Autorisation de mouvement du bac	COQ obligatoire. Pas de bacs à plusieurs couches
Raffinerie B	S.O. (sauf en cas de réception d'importations)	COQ B + Autorisation de mouvement du bac	COQ obligatoire. Pas de bacs à couches
Terminal 1	COQ A et COQ B et les autorisations de mouvement	CoA/RT + autorisation de mouvement du bac	Appliquer la section 8.4.3.4 si le bac est stratifié
Aéroport	COA/RT du dépôt 1 et Autorisation de mouvement	Autorisation de mouvement du bac	

EI/JIG Standard 1530

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

Second edition



3e édition

Prévu pour

4e trimestre 2026

# Normes EI/JIG 1530 - 3e édition

Norme EI/JIG 1530, exemple du chapitre 4,

## Test de recertification

- Les résultats des essais doivent être vérifiés
  - afin de confirmer que les limites spécifiées sont respectées et
  - qu'aucun changement significatif n'est survenu dans l'une des propriétés, et
  - les limites de variabilité s'appliquent aux essais CoA lorsque la recertification est autorisée.
- Les résultats des propriétés clés doivent être comparés au calcul linéaire des résultats attendus.
  - Utilisez la moyenne pondérée des résultats de chaque lot de combustible utilisé pour former le nouveau lot. (Jusqu'à trois nouveaux lots ajoutés à un solde existant.)
  - Notez que toutes les propriétés ne se mélangent pas de manière linéaire.
- Lorsque les résultats des essais s'écartent de manière significative des valeurs attendues (en dehors des limites de variabilité autorisées),
  - une enquête sur une éventuelle contamination doit chercher à identifier la cause et peut inclure, sans s'y limiter, des essais CoA.
- Nouvelles recommandations sur les paramètres de mélange non linéaires au chapitre 8



**EI/JIG Standard 1530**

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

~~Second Edition~~

**3e édition**  
**Prévu pour**  
**4e trimestre 2026**



# Normes EI/JIG 1530 - 3e édition de l'rd

## Norme EI/JIG 1530, chapitre 8 : Exemple

Lorsque les résultats des échantillons de haut de bac, de milieu de bac et d'échantillon de fond ne se situent pas dans les limites définies dans le tableau, une contamination peut avoir eu lieu et le bac doit être mis en quarantaine. Une enquête sur la cause de la variation doit être menée, ce qui peut nécessiter un rééchantillonnage ainsi qu'un essai complet du ou des échantillons problématiques.

Lorsque les résultats des échantillons de haut de bac, de milieu de bac et de fond se situent dans les limites définies dans le tableau, un échantillon composite provenant d'un seul bac doit alors être soumis à des essais en laboratoire, c'est-à-dire à un essai de certificat d'analyse (CoA) ou à un test de recertification.

Tous les résultats doivent être consignés, y compris une déclaration indiquant qu'une comparaison avec les limites de variabilité a été effectuée lorsque des tests de recertification sont autorisés.

Test <sup>1</sup>	Carburéacteur	Avgas	Mélange Informations sur les propriétés
Masse volumique <sup>2</sup>	X	X	Mélange linéaire
Distillation <sup>3</sup>	X	X	Mélange non linéaire
Point de congélation <sup>4</sup>	X		Mélange non linéaire
Point éclair <sup>5</sup>	X		Mélange non linéaire
RVP <sup>6</sup>		X	Mélange non linéaire
Indice d'octane (mélange pauvre) <sup>7</sup>		X	Mélange non linéaire

### Remarques :

<sup>1</sup> Tous les résultats d'essai des échantillons de haut de bac, de milieu de bac et d'échantillon de fond doivent se situer dans les limites de la spécification applicable.

<sup>2</sup> Les masses volumiques doivent se situer dans les limites des masses volumiques maximales et minimales des lots composites, plus ou moins la répétabilité de la méthode d'essai.

<sup>3</sup> Les points d'ébullition finaux ne doivent pas dépasser le point d'ébullition final le plus élevé des lots composites + 8 °C

<sup>4</sup> Le point de congélation ne doit pas être supérieur au point de congélation le plus élevé des lots composites, plus 3 °C

<sup>5</sup> Les points d'éclair ne doivent pas être inférieurs au point d'éclair le plus bas des lots composites, diminué de 3 °C

<sup>6</sup> La pression de vapeur à température ambiante (RVP) doit se situer dans les limites des RVP maximales et minimales des lots composites, plus ou moins la répétabilité de la méthode d'essai.

<sup>7</sup> L'indice d'octane doit se situer dans les limites des indices d'octane maximal et minimal des lots composites, plus ou moins la répétabilité de la méthode d'essai.

### EI/JIG Standard 1530

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

Second edition

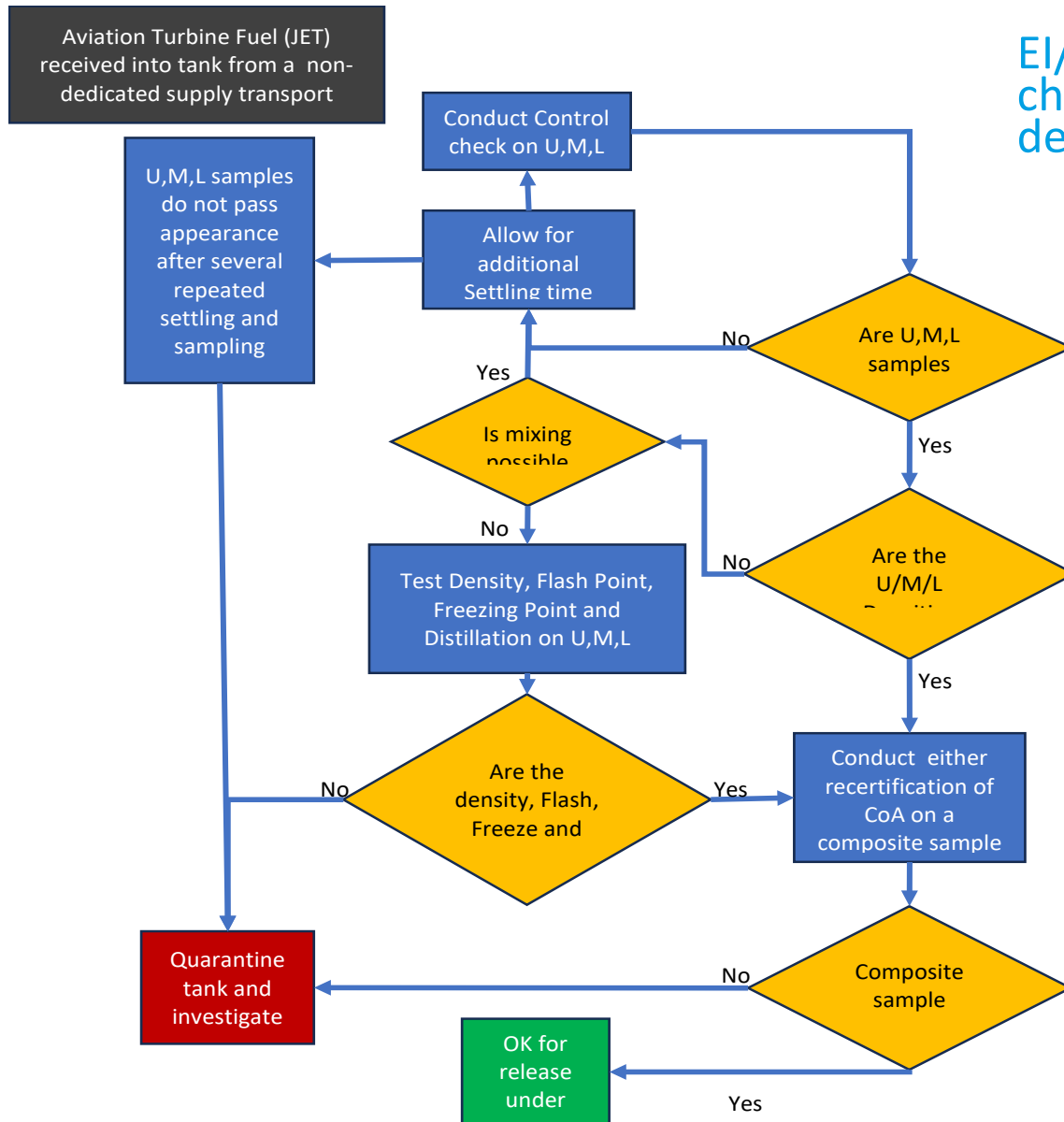


3e édition  
Prévu pour

4e trimestre 2026

# EI/JIG 1530 Norme - 3e édition

## EI/JIG 1530, chapitre 8 : Logique des bacs stratifiés



EI/JIG Standard 1530

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

~~Second edition~~



3e édition  
Prévu pour  
4e trimestre 2026



# Normes EI/JIG 1530 - 3e édition

## Norme EI/JIG 1530, chapitre 9 – Exemple

### Nouveau tableau XX – Recommandations relatives aux échantillons

Point de prélèvement du filtre et du puisard	Échantillon de puisard attendu	Échantillon de puisard anormal	Commentaire
Micro-filtre. Échantillon prélevé au point de vidange du puisard d'entrée	Carburant clair et limpide, avec éventuellement quelques particules	Carburant continuellement trouble. Présence d'eau et/ou de signes de contamination microbienne.	Vérifier la source d'approvisionnement/le système de transport si des échantillons anormaux sont détectés.
Filtre Séparateur. Echantillon dans le puisard côté propre (entre le coalesceur et le séparateur)	Carburant clair et limpide, avec éventuellement un peu d'eau de coalescence	Carburant trouble en continu Particules Grande quantité d'eau libre	Une opacité persistante peut indiquer une défaillance du coalesceur, un élément filtrant endommagé ou un contournement. Inspection interne du réservoir requise. La présence de particules peut indiquer un élément filtrant endommagé, un contournement ou un réservoir endommagé. Inspection interne du réservoir requise. Une grande quantité d'eau libre indique des problèmes au niveau de la source d'alimentation ou du transport. Une enquête est nécessaire.
Filtre "Dirt Defence" Échantillon prélevé au niveau du drain du puisard d'entrée	Carburant clair et limpide, avec éventuellement quelques particules	Carburant continuellement trouble. Présence d'eau et/ou de signes de contamination microbienne.	Vérifier la source d'alimentation et le système de transport si des échantillons anormaux sont détectés.
Filtre à barrière hydrofuge. Échantillon prélevé au niveau du drain du puisard d'entrée	Carburant clair et limpide, avec éventuellement un peu d'eau de coalescence et/ou de particules	Carburant trouble en continu Grande quantité de particules ou grande quantité d'eau libre	Vérifier la source d'approvisionnement et le système de transport si des échantillons anormaux sont détectés.

#### EI/JIG Standard 1530

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

~~Second Edition~~



3e édition  
Prévu pour

4e trimestre 2026

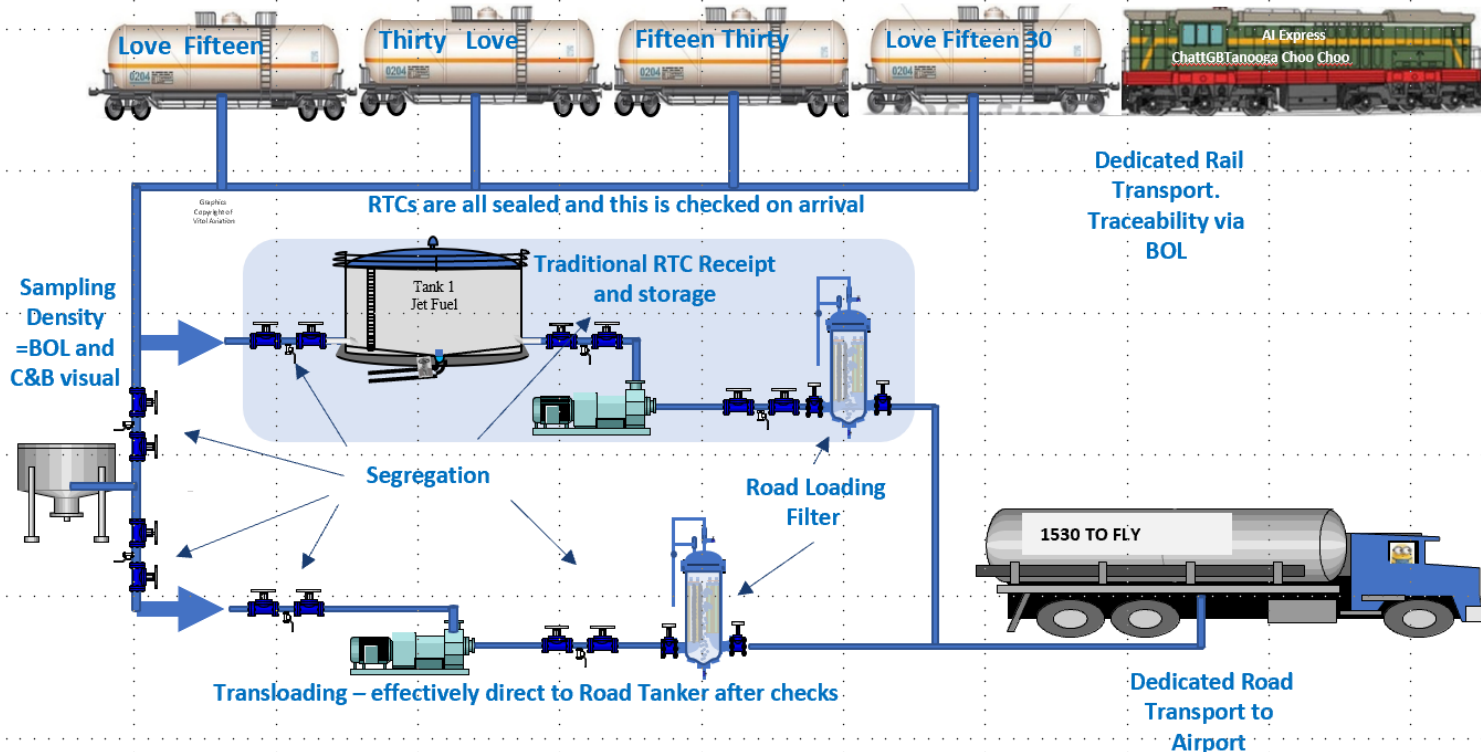
# Normes EI/JIG 1530 - 3e édition

## Norme EI/JIG 1530 - Annexes

Nouvelle annexe R sur le transbordement selon Phillips66, en référence à la section 10.3 et au glossaire

A selection of issues identified so far.

Transloading needs to be added with some detail.



Droits d'auteur des graphiques : Vitol Aviation

EI/JIG Standard 1530

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

Second edition



3e édition  
Prévue pour  
3e trimestre 2026

# Norme EI/JIG 1530 - 3e édition de 1<sup>er</sup>

## Norme EI/JIG 1530 - Annexes

L'ordre des annexes doit vraiment être revu. Suggestion ci-dessous.

Justification du réordonnement des annexes. Tentative de regroupement des annexes dans un ordre plus logique

Annexe	Titre	Logique/Regroupement
A	<u>Glossaire et abréviations</u>	<u>Informations clés</u>
B	<u>Mise en œuvre de la résolution 1530.</u> <u>AMC/Dérogations</u>	<u>Comment se conformer</u>
C1	<u>Signataires autorisés</u>	<u>Laboratoires (principalement)</u>
C2	<u>Gestion de l'intégrité des données</u>	<u>Laboratoires (principalement)</u>
C3	<u>Exemples de certificats</u>	<u>Laboratoires (principalement)</u>
D1	<u>Pré-conditionnement des équipements</u>	<u>Opérations clés</u>
D2	<u>Stockage à long terme / remise en service</u>	<u>Opérations clés</u>
D3	<u>Rupture d'oléoduc / Stockage temporaire</u>	<u>Opérations clés</u>
D4	<u>Transbordement</u>	<u>Opérations clés</u>
E1	<u>Conductivité du carburacteur</u>	<u>Caractéristiques du produit</u>
E2	<u>Propreté du carburant / Comptage des particules</u>	<u>Caractéristiques du produit</u>
F1	<u>Séchoirs à sel et déshydratation en vrac</u>	<u>Procédé de raffinage</u>
F2	<u>Filtre à argile</u>	<u>Procédé de raffinage</u>
G1	<u>Publications référencées</u>	<u>Informations complémentaires</u>
G2	<u>Résumé des fréquences des essais de routine</u>	<u>Informations complémentaires</u>
G3	<u>Calibration des équipements de terrain</u>	<u>Informations complémentaires</u>
G4	<u>Facteurs de conversion des unités</u>	<u>Informations complémentaires</u>
H	<u>Exigences en matière de ségrégation</u>	<u>Doit probablement figurer en dernier pour l'impression</u>

EI/JIG Standard 1530

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

~~Second Edition~~



**3e édition**  
**Prévu pour**  
**4e trimestre 2026**



# Normes EI/JIG 1530 - 3e édition

- Norme EI/JIG 1530 Principaux points à convenir

## Une sélection de points soulevés qui font actuellement l'objet de discussions.

- Remise en question du nombre maximal de 7 compartiments pour le MTC d'un navire. Nous examinons actuellement l'historique de cette exigence (la norme JIG 3 prévoyait un maximum de 5 compartiments). Des pressions s'exercent pour passer à 8 ou 10 compartiments, voire à un nombre illimité, en raison des risques commerciaux.
- Des précisions supplémentaires sont nécessaires concernant les exigences obligatoires de Ségrégation positive ainsi que la séparation des conduites de décharge thermique sur les canalisations
- Clarification de la différence entre une « Autorisation de mouvement du bac » et une « Autorisation de mouvement du système de transport » et difficulté à obtenir une conformité totale
- Les raffineries rejettent des produits chauds, ce qui entraîne la précipitation d'eau en aval. Très difficile à contrôler en raison du calendrier d'approvisionnement et des obligations.
- Dérogations prévues à l'annexe M. Extrêmement difficiles à comprendre, il est donc nécessaire de les simplifier et peut-être d'ajouter quelques exemples supplémentaires.



EI/JIG Standard 1530

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

~~Second Edition~~

3e édition  
Prévue pour  
T3 2026



# EI 1533 - Assurance qualité pour le carburéacteur semi-synthétique



3e édition ?



# EI 1533 Mélange de carburants durables (SAF)

## – Quelques réflexions

### 2 composants : Kérosène conventionnel et Kérosène synthétique

#### Kérosène conventionnel

- Mélange de plusieurs types de Kérosène, d'où une composition hétérogène. (Chimie variée)
- Contient du soufre et des composés aromatiques ; distillation régulière généralement comprise entre 140° et 280°
- D'une manière générale, des spécifications de performance bien connues et définies, avec plus de 70 ans d'expérience

#### Kérosène synthétique (SBC)

- Actuellement, 8 annexes... dans la norme D7566 et le co-traitement sont approuvés.
- Sans soufre, les principales homologations concernent les paraffiniques, certains ont une plage de distillation très étroite
- Spécifications très strictes pour contrôler les matières premières et la production, « donc pas de surprises ! »

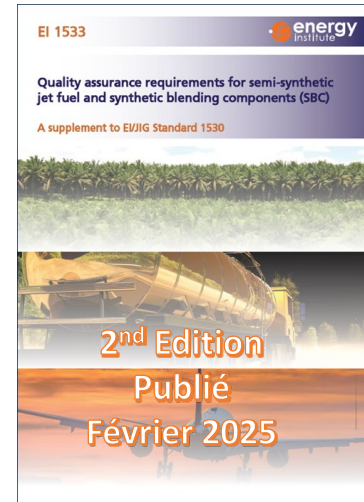
#### Le mélange SAF (mélange des deux composants ci-dessus)

- Maximum de 50 % de SBC, mais environ 10 % de Max et de co-traitement actuellement 10 %
- Le mélange doit répondre à une spécification étendue du carburéacteur pour avions – fondée sur 70 ans d'expertise. C'est simple. N'est-ce pas ?



## Quelques préoccupations majeures

- Il est impossible de prédire certaines propriétés du mélange en raison du caractère non linéaire de nombreuses caractéristiques techniques – point éclair, point de congélation, distillation, stabilité thermique..... Il est donc essentiel de réaliser des essais de mélange
- Actuellement, de petites quantités de SAF et de SBC sont transportées dans des navires-citernes pour produits chimiques, ce qui présente un risque de contamination inhabituelle/inattendue et d'impact sur les propriétés
- Le point de mélange correspond au site de fabrication et peut se situer n'importe où, de la raffinerie à l'aéroport. L'expertise en matière de fabrication se trouve à la raffinerie, et l'élimination des produits non conformes devient difficile à proximité ou sur le site de l'aéroport
- Les installations utilisées pour le mélange de SAF doivent respecter certaines exigences de conception afin de protéger la qualité des produits SBC et SAF
- Les exigences de certification pour les SAF sont plus strictes – les laboratoires doivent être compétents
- La formation est l'un des éléments clés – EI1533, EI/JIG 1530 et les animations EI



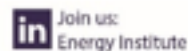
# Quelques réflexions sur l'EI 1533 3e édition

Les travaux ont déjà commencé. Quels pourraient être les projets en cours ?

- Propositions de mélange en ligne (prochaine présentation)
- Définitions relatives aux bacs dédiés, changement de catégorie – nécessité d'harmonisation avec les résidus de bac
- Plus d'informations sur le co-traitement et (espérons-le) une nouvelle animation plus tard dans l'année
- De nouvelles annexes issues de la norme ASTM D7566 (probablement) à inclure
- Harmonisation avec la norme EI/JIG 1530 sur le retraitement en raffinerie des stocks semi-synthétiques et des SBC
- Mises à jour de la FAQ (probablement)

**Nous avons besoin de votre avis –**  
[mhunnybun@energyinst.org](mailto:mhunnybun@energyinst.org)

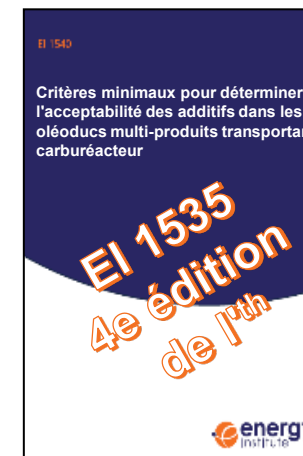
[www.energyinst.org](http://www.energyinst.org)



# DES QUESTIONS ?



**Merci  
de votre attention**





## JIG n° 14

Ibon Ibarrola-Armendariz – Responsable technique de JIG

Travaux en cours, Nairobi 2026

*Note: The procedures and practices presented in this document are best practice recommendations only. JOINT INSPECTION GROUP Ltd and/or the JIG Member presenting this document makes no claim or warranty whatsoever as to their completeness or suitability. JOINT INSPECTION GROUP Ltd and its Members shall have no liability to third parties in relation to following, or not following the recommendations contained herein.*



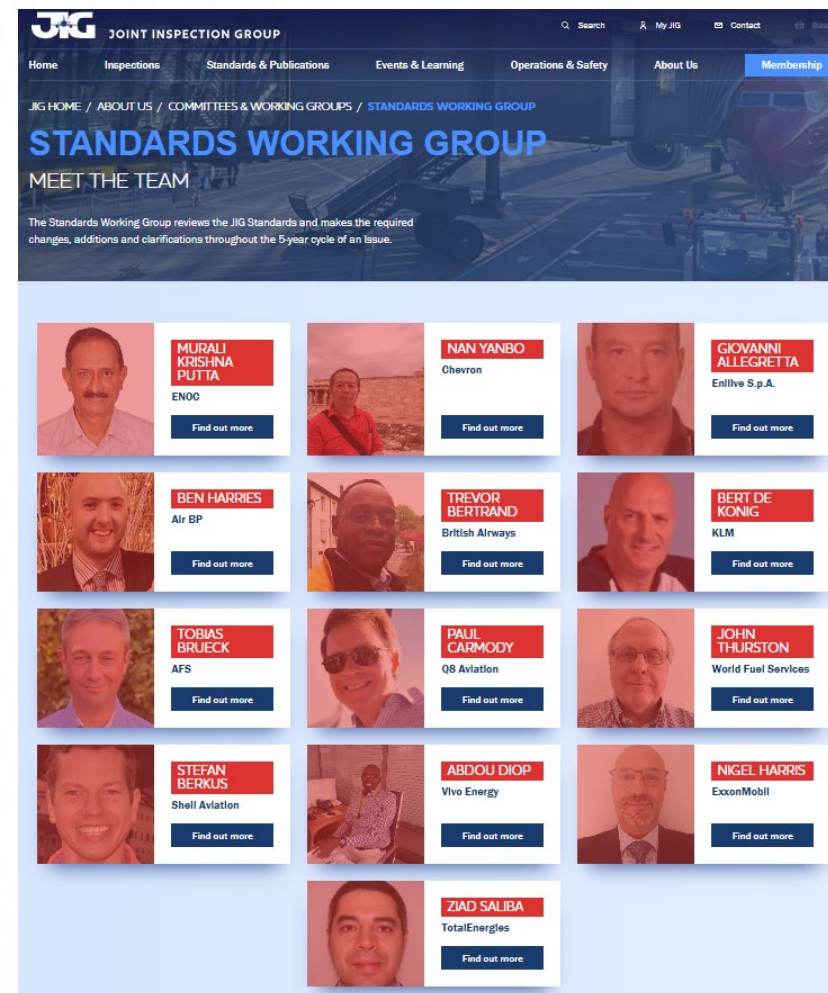
## Principales responsabilités du SWG

- Examiner et élaborer les modifications proposées aux Normes JIG telles qu'elles ont été transmises par le Comité des opérations, le Forum technique et les membres du JIG
- Examiner et mettre à jour la checklist d'inspection du JIG afin de refléter les Normes JIG actuelles
- Rédiger/examiner les bulletins opérationnels du JIG ainsi que d'autres questions techniques et publications si le Comité des opérations (OC) en fait la demande



# Groupe de travail sur les normes (SWG)

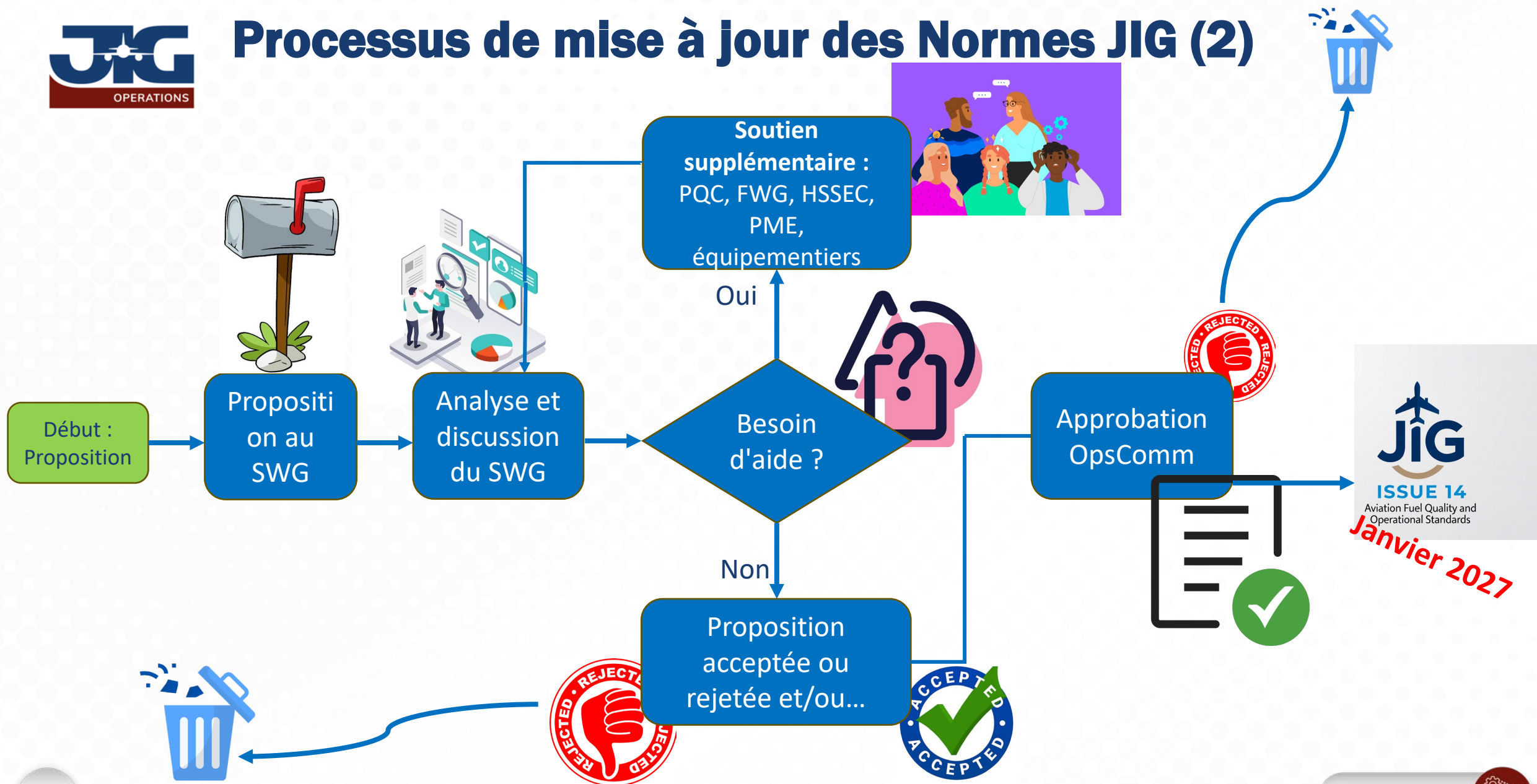
Nom	Co	Nom	Co
Ben Harries (président)	BP	Abdou Diop	Vivo Energy
Nan Yanbo	CHV	Tobias Brueck	AFS
Gianni Allegretta	ENI	John Thurston	WFS
Nigel A Harris	XOM	Murali Krishna Putta	ENOC
Paul Carmody	KPIAC	<i>Bert de Kong *</i>	<i>IFQP (KLM)</i>
Stefan Berkus	SH	<i>Trevor Bertrand *</i>	<i>IFQP (BA)</i>
Ziad Saliva	TO		<i>* invité</i>
<b>Soutien JIG</b>			
Ibon Ibarrola Armendariz		Lee Taylor	
Luke Hutson			
Andrea Wixey			



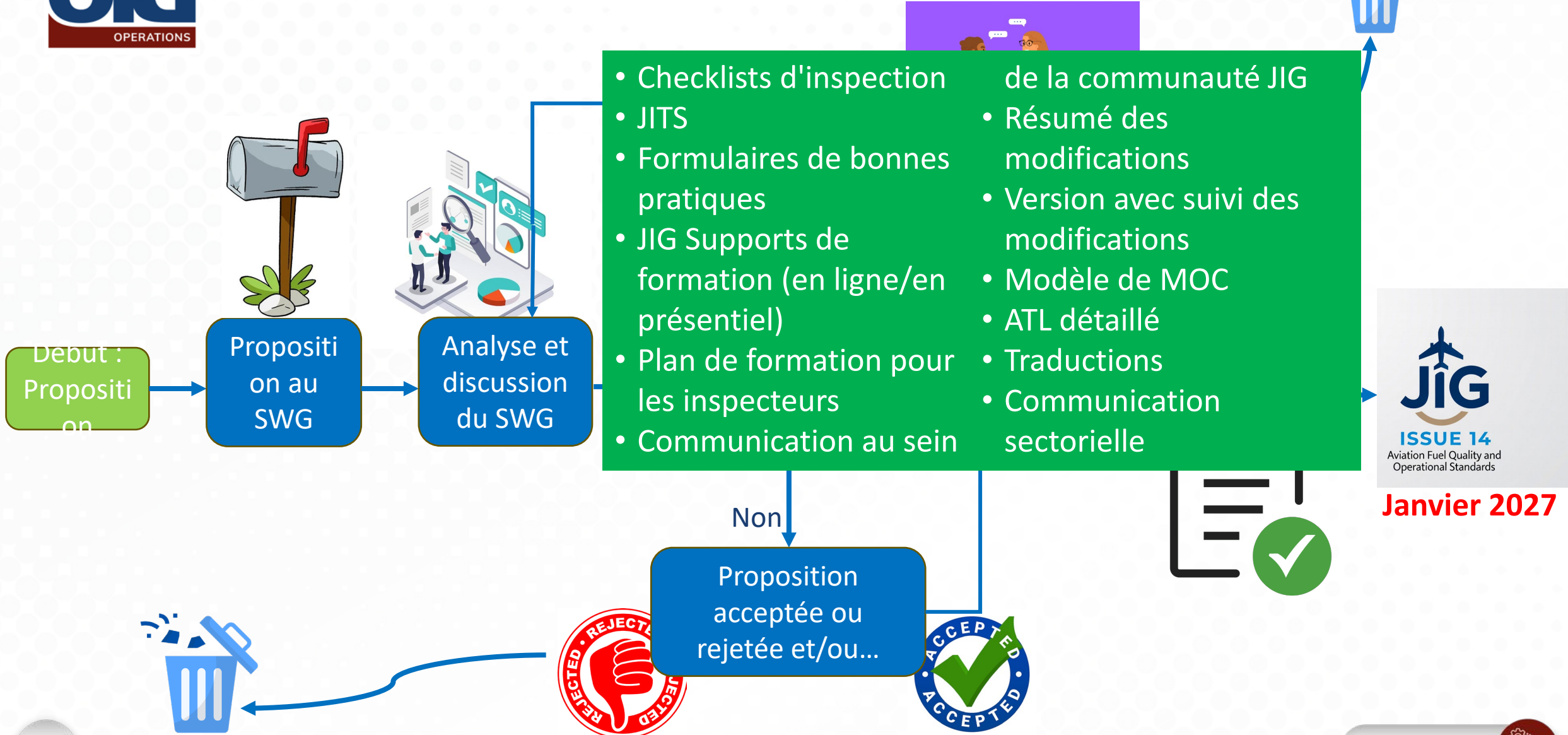
D'autres représentants des membres ou d'autres parties externes peuvent assister aux réunions (en tant qu'observateurs), s'ils y sont invités par le président, afin d'apporter leur expertise sur un sujet spécifique (mais ils ne disposent d'aucun droit de vote).



# Processus de mise à jour des Normes JIG (2)



# Processus de mise à jour des Normes JIG (2)



# JIG SWG – Liste de suivi des actions (Interactions)



SWG ATL



Points PQ



Points relatifs à la filtration



Éléments HSSE



SWG ATL





# Mise à jour et plan de déploiement

Année	Plan
2021-2025	SWG ATL / examen des points
Fin 2025	<b>Le SWG ATL n'accepte plus de nouveaux points (formulaire de clôture sur le site web)</b>
1er trimestre → 3e trimestre 2026	<b>Projet de l'édition #14</b> , lancement du MOC, examen par les parties prenantes/le secteur
4e trimestre 2026	Examen et validation
<b>2027 (janvier)</b>	<b>Lancement (via le Bulletin JIG)</b>
2027	Formation des inspecteurs, ateliers pour les responsables, checklist d'inspection, communications
<b>2028 (avant janvier)</b>	<b>Sites doivent se mettre en conformité</b>

# JIG Numéro 14 - SWG

## Réunions du groupe de travail sur l'édition 14

Réunions en 2022 (2) : nombre total d'heures de travail 143

Réunions en 2023 (4) : nombre total d'heures de travail 286

Réunions en 2024 (4) : nombre total d'heures de travail 286

Réunion en 2025 (+4) : nombre total d'heures de travail ↑↑ 58

Réunion en 2026 (+6) : nombre total d'heures de travail ↑↑ 750  
 Développement du numéro 14 du SWG HEURES DE TRAVAIL : ↑↑↑ 1 800

	J1	J2 & J4	TOTALS
Approved by OpsCom	119	64	183
Agreed SWG	17	13	30
Rejected	50	63	113
No Action	21	25	46
Pending	5	30	35
<b>TOTALS J1</b>	<b>212</b>		
<b>TOTALS</b>	<b>407</b>		407

de travail approuvés par le SWG)



# JIG SWG – Liste de suivi des actions (ATL)

- Consigner toutes les contributions, discussions et accords, ainsi que les mises à jour proposées par le SWG, en vue de leur approbation par le comité des opérations
- Documenter les raisons pour lesquelles certaines suggestions ne sont pas retenues (aucune modification de la norme)
- Suivi de l'avancement (rédaction/révisions/approbations)

	Subject matter	Date Review	Action by	ACTIONS OUTSTANDING	PD	CH	VI	WT	AF	WF	DA	SH	EX	TO	EN	FAH	Status Date SWG	STATUS	NO
ue 14: Proposed updates																			
then guidance on exactly what minimum checks are required (JIG 1530).																			
1.15.2) The test results shall be checked to confirm that the significant changes have occurred in any of the properties. To action Test results on flash point, freeze point, distillation and linear calculation of expected results from a weighted average on each fuel batch used to form the new batch (e.g. CoQ, COA s – note only a maximum of three new batched and the tank heel sting). Where test results have changed significantly from their previous possible contamination should seek to identify cause and limited to CoQ & Section the conversion of the density to standard temperature and the on pipeline Release Certificate.	PQ control & certs	#####	IIA	Check against Def Stan ASTM -1530			A		D					R					
add further wording? Control Check should be good enough to	Receipt	#####	IIA	In discussion in PQC Check wording 1530 and adjust accordingly										A					
	PQ control &	#####	To Master	To Master Document													19/09/2024	Approved by DpsComm	
quality issues.	Filtration	#####	NO ACTION	Rejected by FWG													04/02/2025	Rejected	
sought.																			
ial (adjust wording as detailed in red): Where confirmed as being above acceptable levels (see section d. As a minimum, this shall include on-site assay tests for : on Drain Line Samples of Jet fuel using IATA recommended latest edition, at least every 6 months for a period of 2 years.	PQ control & certs	#####	To Master Document	To Master Document			A		A					A			19/09/2024	Approved by DpsComm	
morning filter vessels shall be drained of any free water while	Filtration	#####	SWG	Agreed FWG	A		A		D					A			04/03/2025	Approved by DpsComm	
1 (deleted in red): positively segregated or separated system the tank sump/low point drain line content and take a drain line e of suspended water and sediment, a Control Check and hydrant) shall be performed.																			
1 (change in red): quantity in excess of the line content from the storage tank ven to take a - drain line - sample for a Visual Appearance ible – see section 2.3.4(k). If these checks indicate ther quantity into the QFT and take another - drain line and CWD Check until a satisfactory sample is obtained.	Storage	#####	SWG	PENDING ON WG (Wording in principle agreed) See item J2-018A (WG: BHNH)	A		A												
lined tank, the leak detection system and its associated according to the manufacturer's recommendations or by ides the continuous monitoring of the correct function of the	Storage	#####	SWG	Reject SWG	D		D		D					D			06/11/2024	Rejected	TB: since then SCA equi BH: not

Section	Description
<b>JIG 1</b>	
General	All references to filter monitors and EI 1583 have been d
General	Requirement for 'trained and competent person(s) define 'trained and competent' clarification not required in subs 'trained and competent' clarification has been deleted in :
General	Terminology 'hydrant pit', 'hydrant pit coupler' and 'hydr consistent.
General	Use of terms drain/draining, flush/flushing and sample/s with Glossary definitions.
General	Clarified use of terms 'Operator' as an entity and 'operat
General	Clarified use of term 'may'. 'May' designates an option.
Glossary – Drain / Draining	Definition of Drain / Draining added.
Glossary – Flush / Flushing	Definition of Flush / Flushing added.
Glossary – Function test	Added reference to proof test.
Glossary – Hydrant pit	Definition of hydrant pit added.
Glossary – Hydrant pit coupler	Definition of hydrant pit coupler added from EI 1540.
Glossary – Hydrant pit valve	Definition aligned with EI 1540.
Glossary – Hydrant system	Definition aligned with EI 1540.
Glossary - Incident	Definition of 'Incident' aligned with JIG HSSE-MS.
Glossary – Meter	Definition clarified and term changed from 'meter prover'

Section	Description	Change Type
Proving Tank	tank'. Terminology updated in section 4.9 to be consistent.	
Glossary – Proof test	Definition of 'Proof test' added.	Editorial
Glossary – Sample / Sampling	Definition of Sample / Sampling added.	Editorial
1.3	Deleted 'Recommendation' as part of definition for 'should'.	Editorial – Clarification
1.4	Clarification on application of JIG 4. 'Where an Avgas facility is operated within an operation handling jet fuel in accordance with the JIG 1 and / or JIG 2 standards the small Avgas facility may be operated to JIG 4, if the entity can effectively maintain compliance to the relevant standards.'	Editorial – Clarification
1.6	Readability improved. Variance review process clarified. Requirement for all sites participating in the JIG Inspection Programme to upload Variance on JIG Dashboard now <b>shall</b> (was should).	Mandatory – Existing Procedure
2.2	Requirement now 'If an employee cannot correctly identify the colour of aviation fuel and its related identification colour code, they shall <i>not perform tasks that require correct colour identification.</i> '	Mandatory – Existing Procedure
2.2.1	Clarified that flushing three times is for laboratory/retention samples.	Editorial – Clarification
2.3.3.2	Deleted 'Where further testing is required this may be performed on the sample drawn into the "visjar", but any equipment or accessories needed to complete the test shall only be inserted after the completion of the Visual Appearance Check.'	Editorial
2.3.3.5	Deleted 'and the pressure should be maintained at 30 to 35 psi'.	Simplification
2.3.3.5	Deleted 'All results shall be recorded and the membranes retained in accordance with retention requirements.'	Editorial
2.3.3.9	Refractometer method for FSII detection text simplified to improve readability.	Editorial
2.3.3	Table 2.3.3 - Clarified that CWD Check is only for Jet fuel.	Editorial – Clarification
3.1	Deleted reference to Appendix A18.	Editorial
3.1.1	Text simplified to clarify fuelling vehicle requirements. Deleted the statement 'meet the most stringent requirements of this Standard and applicable	Simplification



# Numéro 14 : Principales modifications

## Éléments hors du champ d'application du JIG (supprimés)

- ✓ Pare-étincelles ; exigences supprimées du JIG
- ✓ Pneus ; exigences supprimées du JIG

## Filtration Éléments approuvés (tous les JIG)

- ✓ Supprimer toutes les références aux **filtres absorbants**
- ✓ **Formulaire d'inspection des filtres (A15/A16)**, révisé et mis à jour (suppression du Filtre Absorbant, mises à jour sur les nouvelles technologies **B147**)
- ✓ **Filtration : annexe A5 révisée** : débits des filtres, inspection annuelle, nouvelles technologies de filtration et mises à jour sur la filtration - **B160**
- ✓ Précision indiquant que **les nouveaux éléments séparateurs NE DOIVENT PAS** être testés à l'eau avant leur installation
- ✓ Précision concernant l'utilisation d'éléments filtrants provenant de différents équipementiers (coalesceurs et séparateurs – interchangeabilité, s'ils sont homologués)



# Numéro 14 : Principales modifications



## Points approuvés ayant un *3.5.7*

### JIG 2, 3.5.7

Low point valves should be of the quick disconnect dry break coupling type with an isolating ball valve directly below them with each valve rated in accordance with the hydrant pressure rating. The dry break coupling arrangement shall be designed to relieve trapped pressure to allow easy connection and disconnection of the hose coupling. Where such valves are not installed, they should be fitted. For added safety, consideration should be given to the installation of air-operated control valves on the low and high point valve risers.

Le rinçage et la vidange sans couplage à rupture sèche constituent une opération à haut risque. C'est pourquoi nous préciserons ce qui suit dans la **version 14** du JIG 2 :

- ✓ Toutes les vannes de point bas **doivent** être du type à couplage rapide à rupture sèche

### JIG 2, 3.5.4

*3.5.4* All hydrant pit covers shall be tethered or permanently connected to pits. Hinged pit lids shall be designed to lay flat on the apron when opened. Tethers should be manufactured from a suitable material of adequate strength that does not easily degrade, e.g. a metallic chain.

Ceci vise à préciser que tous les couvercles de regard doivent être attachés. Aucun changement, il s'agit simplement d'éviter toute interprétation erronée des Normes JIG.

- ✓ Tous **les couvercles des points bas, des événements et des regards** de hydrant doivent être attachés



# Principales modifications de la version 14



## Mises à jour du JIG 2

- ✓ Révision de la formulation **du processus d'approbation des dérogations** (JIG 1, 2 et 4)
- ✓ **JIG 2, 2.3.2 e) Autorisation de mouvement** – formulation révisée et référence à l'AFQRJOS supprimée
- ✓ **JIG 2, 3.2.4**, ajout d'une précision concernant **les temps de décantation pour les bacs SANS aspiration flottante**
- ✓ **JIG 2, 3.7** « Tous les points de contrôle de filtration sur membrane, des canalisations et des raccords **doivent** être en Acier inoxydable, en aluminium ou en acier au carbone revêtu d'époxy. » (au lieu de « devraient »)
- ✓ **JIG 2, 10.8** : clarification concernant les essais des boutons d'Arrêt d'urgence (dans les parcs de stockage de carburant) ; ceux-ci **doivent** faire l'objet d'essais de résistance
- ✓ **JIG 2, 10.10** : **Les zones de rétention des bacs doivent** être exemptes de végétation ; pour les digues en terre, toute végétation **doit être coupée court** et les vannes de vidange des digues doivent être maintenues fermées et sécurisées
- ✓ **Couvercles de fosse** : s'assurer que le couvercle de la fosse est en bon état et, s'il s'agit d'un couvercle à charnières, **s'assurer qu'il repose à plat**
- ✓ Ajout de détails (un exemple, avec un schéma) concernant **l'identification et la protection des regards de hydrant et des flexibles d'entrée**
- ✓ Ajout d'une référence dans le JIG 2 pour couvrir les procédures relatives **aux incidents d'aéronefs** où la qualité du carburant pourrait être un facteur contributif (comme dans le JIG 1, 6.17)



# Principales modifications du numéro 14

## Mises à jour du JIG 1

- ✓ Révision de la formulation **du processus d'approbation des dérogations** (JIG 1, 2 et 4)
- ✓ Suppression de la référence aux « **kits de test MBG recommandés par l'IATA** » – l'IATA est en train de revoir « la liste »
- ✓ Révision de plusieurs références à l'expression « **formé et compétent** », simplification (JIG 1, 2 et 4)
- ✓ **Exigences relatives aux plateformes mobiles d'avitaillement pour les véhicules** : réorganisation de l'ordre, regroupement de tous les « DOIT »
- ✓ Tous les **accrocheurs d'hydrant utilisés avec les CLAD** doivent être conformes à la norme EI 1576 (mise à jour)
- ✓ Clarification **des exigences de conception/d'essai** pour les dispositifs de détection (capteurs à tige sur les plates-formes mobiles)
- ✓ Précision : les accrocheurs d'aile NE nécessitent **PAS de contrôle annuel de l'usure**
- ✓ **Chapitre sur la reprise de carburant** : révisé pour plus de cohérence et de clarté
- ✓ **Le JIG 4 sera révisé et mis à jour avec toutes les nouvelles modifications convenues pour les JIG 1 et 2**





# Principales modifications du numéro 14

## Mises à jour du JIG 4

- ✓ **JIG 4, 7.3.1** Les exigences et procédures relatives à la mise en service des véhicules d'avitaillement **doivent** être clairement définies.
- ✓ **JIG 4**, points **concernant les JIG 1 et 2 mentionnés précédemment**



# Changements clés de la version 14 - Points encore à l'étude



- ✓ **JIG 1 : Délai de fermeture du dispositif d'homme-mort** et exigences en matière d'essais
- ✓ **DDF + EWS Filtration** : Travaux supplémentaires pour évaluer d'autres modifications :
  - ✓ Configuration de l'EWS (raccordé au dispositif d'homme-mort/compteur, délai de 5 secondes, etc.)
  - ✓ Niveau de performance (PL) de PL(b), conformément à la norme EN ISO 13849-1
- ✓ Test de pré-vérification du chargement du camion avitailleur pendant le chargement (systèmes automatiques vs manuels)
- ✓ Révision de la norme EI 1540 pour évaluer l'impact sur :
  - ✓ **Systeme hydrant ESB**
  - ✓ **ESB sans fil**
- ✓ **Révision de la nouvelle édition de la norme HM20** pour ajuster les Normes JIG (Calibration des compteurs JIG 1, 2 et 4)



# Numéro 14 : Principales modifications – Vue d'ensemble



## JIG 1

- ✓ 90 Éditorial
- ✓ 29 Simplification
- ✓ 28 Obligatoire



# Numéro 14 : principales modifications

## Vue d'ensemble



### JIG 2

- ✓ 60 Éditorial
- ✓ 17 Simplification
- ✓ 24 Obligatoire



# Numéro 14 : Principales modifications Vue d'ensemble



## JIG 4

- ✓ 95 Éditorial
- ✓ 33 Simplification
- ✓ 33 Obligatoire





Summary of Changes made to JIG 1 Issue 14

Section	Description	Change Type
<b>JIG 1</b>		
General	All references to filter monitors and EI 1583 have been deleted.	Simplification
General	Requirement for 'trained and competent person(s)' defined in section 1.5, 'trained and competent' clarification not required in subsequent sections and 'trained and competent' clarification has been deleted in subsequent sections.	Editorial
General	Terminology 'hydrant pit', 'hydrant pit coupler' and 'hydrant pit valve' made consistent.	Editorial
General	Use of terms drain/draining, flush/flushing and sample/sample made consistent with Glossary definitions.	Editorial
General	Clarified use of terms 'Operator' as an entity and 'operator' as individual.	Editorial
General	Clarified use of term 'may'. 'May' designates an option.	Editorial
Glossary – Drain / Draining	Definition of Drain / Draining added.	Editorial
Glossary – Flush / Flushing	Definition of Flush / Flushing added.	Editorial
Glossary – Function test	Added reference to proof test.	Editorial
Glossary – Hydrant pit	Definition of hydrant pit added.	Editorial
Glossary – Hydrant pit coupler	Definition of hydrant pit coupler added from EI 1540.	Editorial
Glossary – Hydrant pit valve	Definition aligned with EI 1540.	Editorial
Glossary – Hydrant system	Definition aligned with EI 1540.	Editorial
Glossary - Incident	Definition of 'Incident' aligned with JIG HSSE MS.	Editorial
Glossary – Meter Proving Tank	Definition clarified and term changed from 'meter prover' to 'meter proving tank'. Terminology updated in section 4.9 to be consistent.	Editorial – Clarification
Glossary – Proof test	Definition of 'Proof test' added.	Editorial
Glossary – Sample / Sampling	Definition of Sample / Sampling added.	Editorial

Janvier 2027



JIG INSPECTION TRACKING SYSTEM



# Des questions ?





# COFFEE BREAK

FOR SPECIFICATIONS  
SEE FLIGHT MANUAL  
JET FUEL PRESSURE  
MAX 3.5 BAR  
50 P.S.I.  
MAX SUCTION  
0.8  
11 P.S.I.

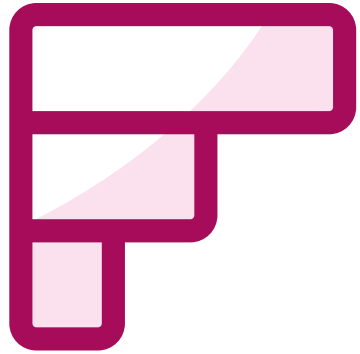


# Outils de gestion pour les responsables de site

Ateliers JIG, Nairobi – avril 2026

*Note: The procedures and practices presented in this document are best practice recommendations only. JOINT INSPECTION GROUP Ltd and/or the JIG Member presenting this document makes no claim or warranty whatsoever as to their completeness or suitability. JOINT INSPECTION GROUP Ltd and its Members shall have no liability to third parties in relation to following, or not following the recommendations contained herein.*

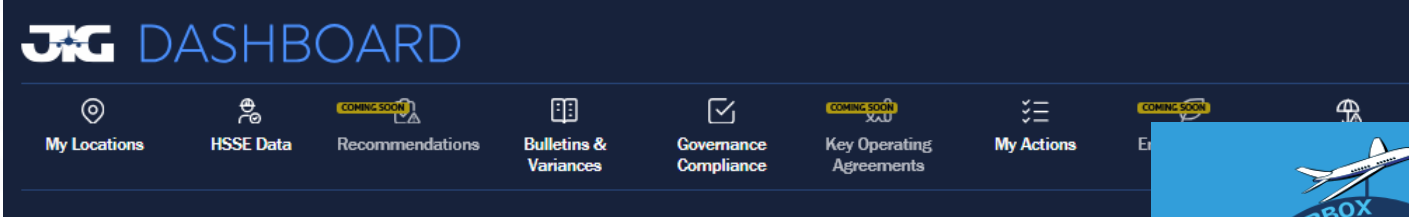




**Veillez évaluer votre niveau de connaissance de ces outils JIG destinés aux managers.**




À quelle fréquence utilisez-vous l'un de ces outils ?



**JIG DASHBOARD**

- My Locations
- HSSE Data
- Recommendations COMING SOON
- Bulletins & Variances
- Governance Compliance
- Key Operating Agreements COMING SOON
- My Actions



### TARBOX - AVIATION REFUELLING INDEMNITY PORTAL

This Free Portal is available for use by anyone in the Aviation Fuel handling industry who want to learn more about the principles of TARBOX, or manage their existing Agreements. Aircraft Refuelling Indemnification Agreements ("Tarbox") are a key element to ensure that you are fully covered by your Aviation Refuelling Liability Insurance cover when using joint facilities.

SITE NAME  
Business Risk Assessment - Home

**Initial Risk**

25	20	15	10	5
20	15	10	5	1
15	10	5	1	3
10	5	1	2	1
5	1	2	1	1

➔

**Residual Risk**

25	20	15	10	5
20	15	10	5	1
15	10	5	1	3
10	5	1	2	1
5	1	2	1	1

Analysis  
Actions

Are you looking for data still a  
[Go to old Dash](#)

COMING SOON

AT A GLANCE

- 1 Locations are using HSSE data
- 0 Locations are using HSSE
- 0/1 Locations overdue bu action
- 1/1 Locations overdue bu action
- 0 Variances review in date

COMING SOON

ENVIRONMENTAL DATA (CSR)

MY ACTIONS



MENU

- TARBOX HOMEPAGE
- CENTRAL AGREEMENTS
- LOCAL AGREEMENTS
- View
- Add
- Resources & Information
- FILTER
- EXPORT
- HELP

Advise JIG of Errors

You have some incorrect Tarbox Agreement Types

Showing Tarbox Agreements for: All your locations

Location	Structure	Agreements	Version	Date	Signed	Managed by
Aberdeen ABZ-NORTHAIR:ADIP	IncJV	Exhibit 2A	Pre 2015	02/10/2014	4/7	Site Manager
Abidjan ABJ-POOL:ADHIP	NonIncJV	Exhibit 4A	-	-	0/4	Site Manager
Accra ACC-JUHI:ADIP	NonIncJV	Exhibit 4A	-	-	0/4	Site Manager
Adelaide ADL-AAFF:ADH	Throughput	Exhibit 2B	-	-	0/3	Site Manager
Adelaide ADL-HRS JOSF:ADH	Throughput	Exhibit 2B	Post 2015	21/11/2021	3/3	Site Manager
Agadir AGA-GSFS:ADHIP	IncJV	Exhibit 3A	-	-	0/4	Site Manager
Al Hoceima AHU-MAFS:ADIP	IncJV	Exhibit 3A	-	-	0/4	Site Manager
Albacete ABC-SLCA:ADIP	IncJV	Exhibit 3A	Post 2015	25/08/2016	5/5	Site Manager

# Tableau de bord JIG (Dashboard)

**JIG DASHBOARD**

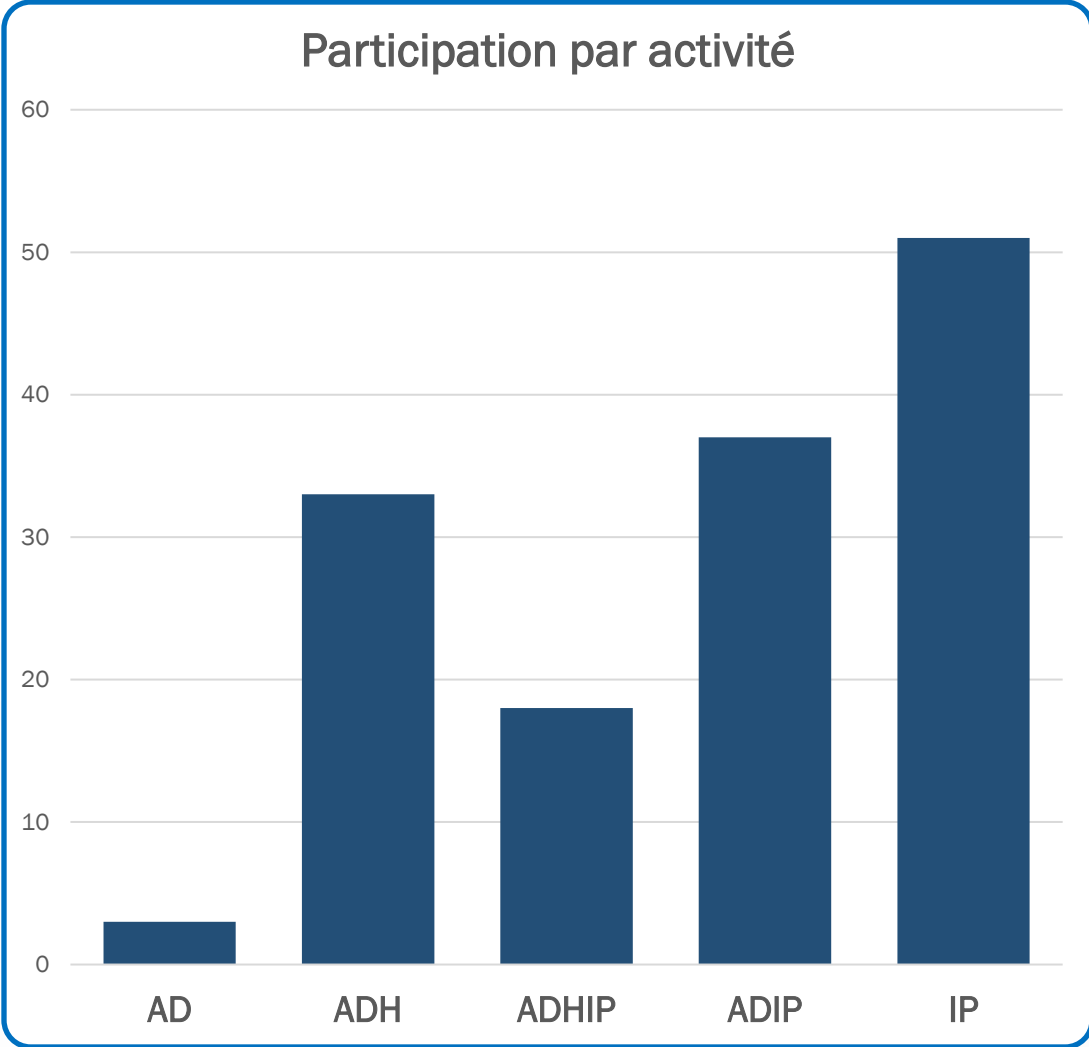
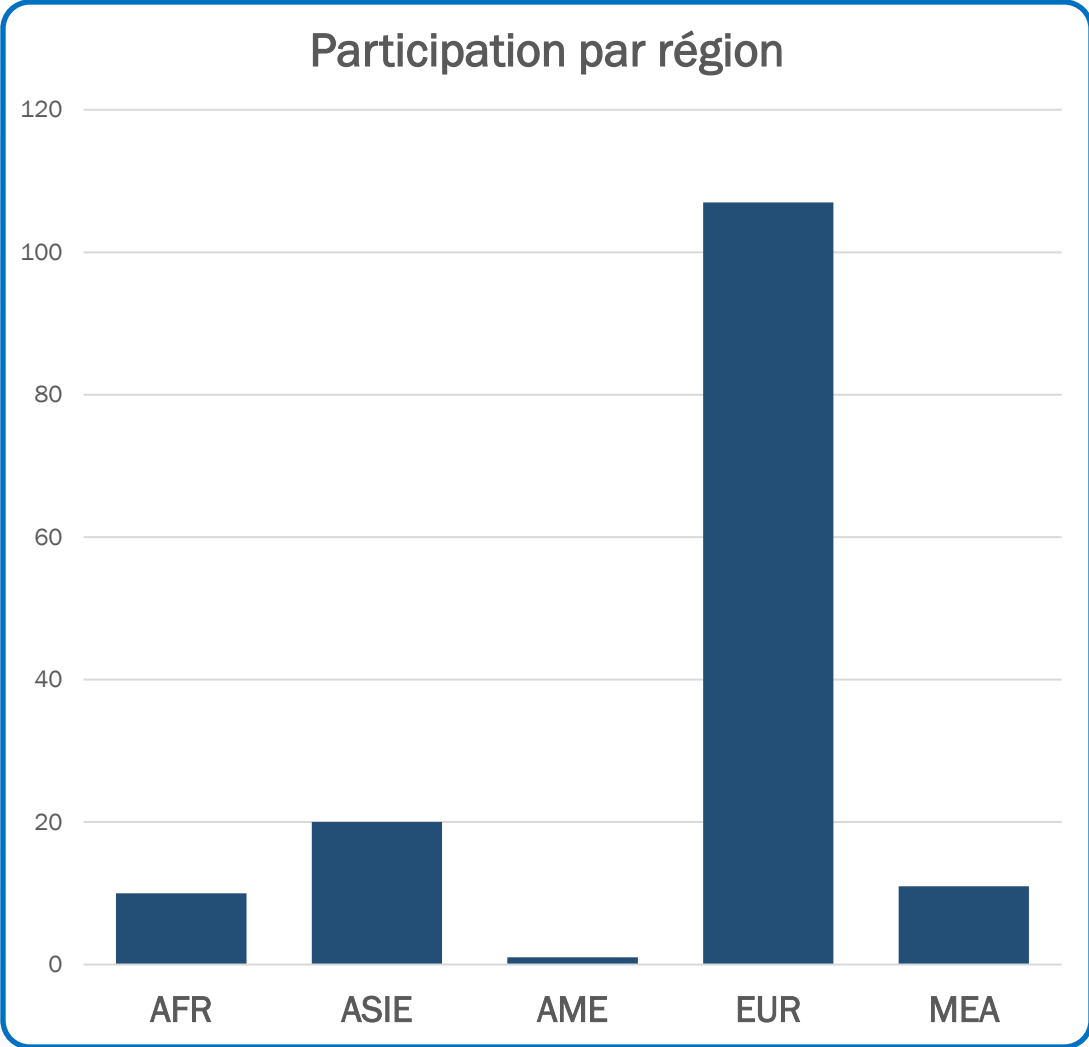
- My Locations
- HSSE Data
- Recommendations COMING SOON
- Bulletins & Variances
- Governance Compliance
- Key Operating Agreements COMING SOON
- My Actions
- Environmental Data (CSR) COMING SOON
- Tarbox

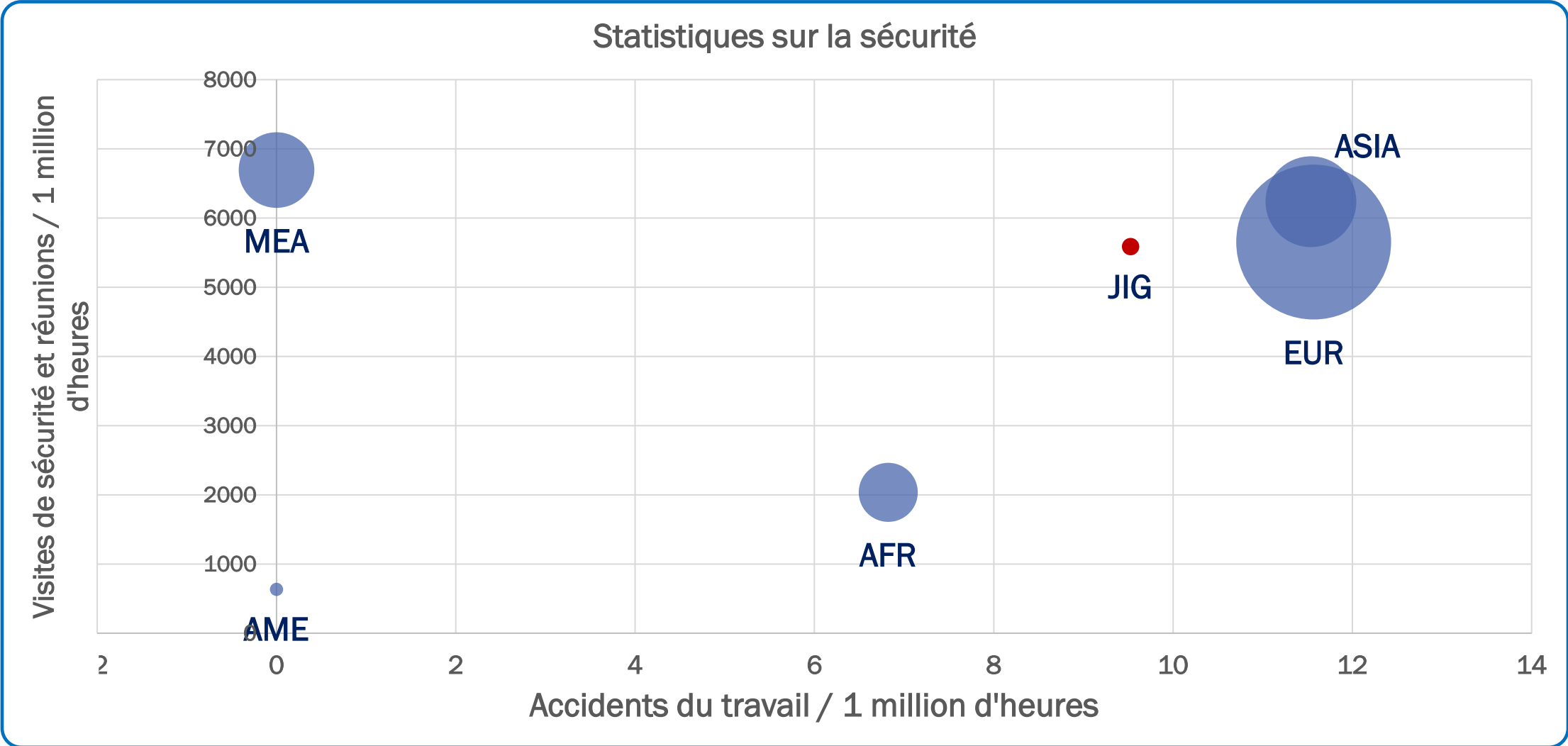
Are you looking for data still available in [old Dashboard](#)?  
[Go to old Dashboard](#) →

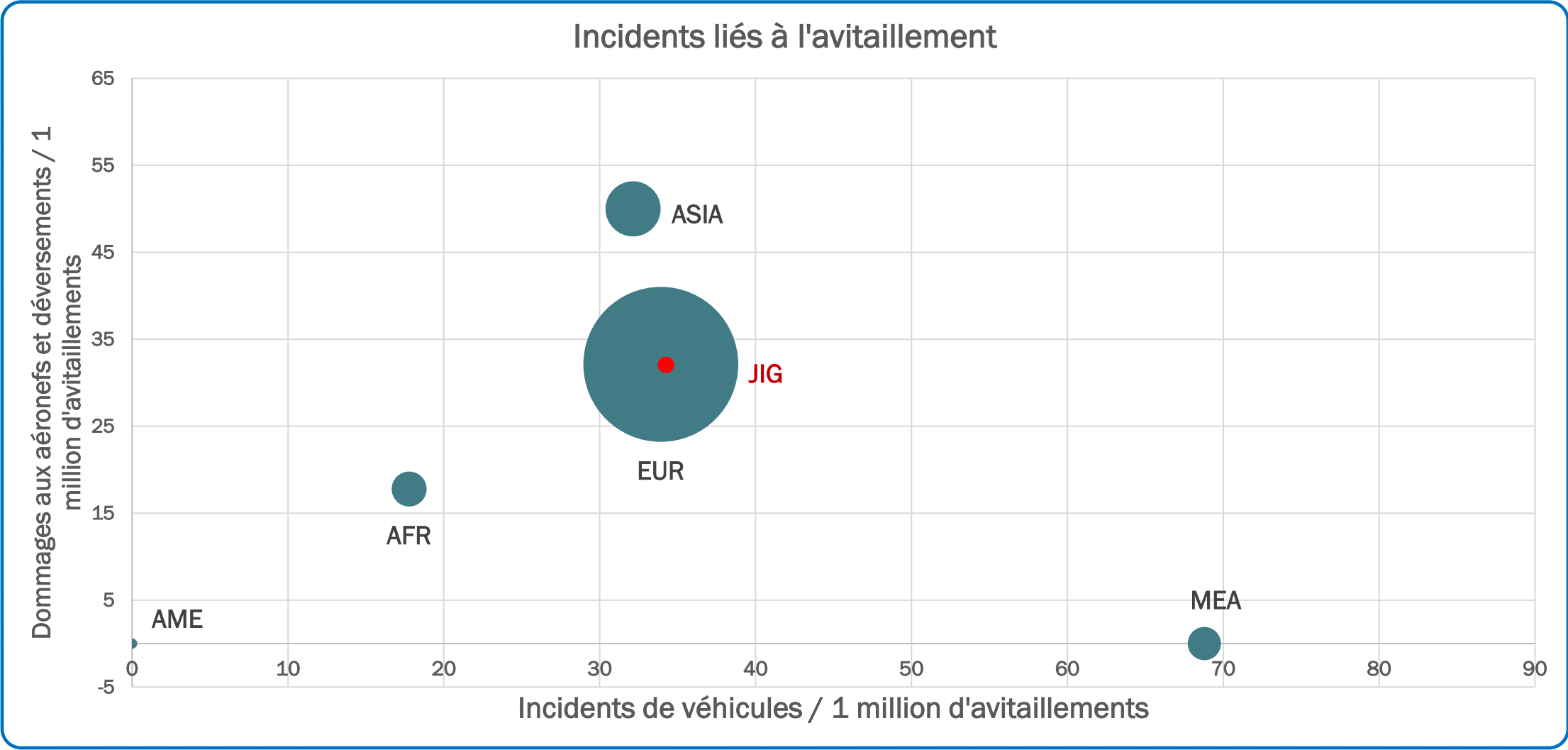
AT A GLANCE		
1 Locations are using HSSE data	0 Locations are not using HSSE data	1/1 Locations have completed data
0/1 Locations using checklists are up to date	0/1 Locations are not using checklists	0/1 Checklists with POOR Governance Rating
0/1 Locations with actions due this month	1/1 Locations with overdue bulletin actions	1 Closed actions in last 12 months
1 Variances are overdue for review	0 Variances require review	1 Active Variances in date

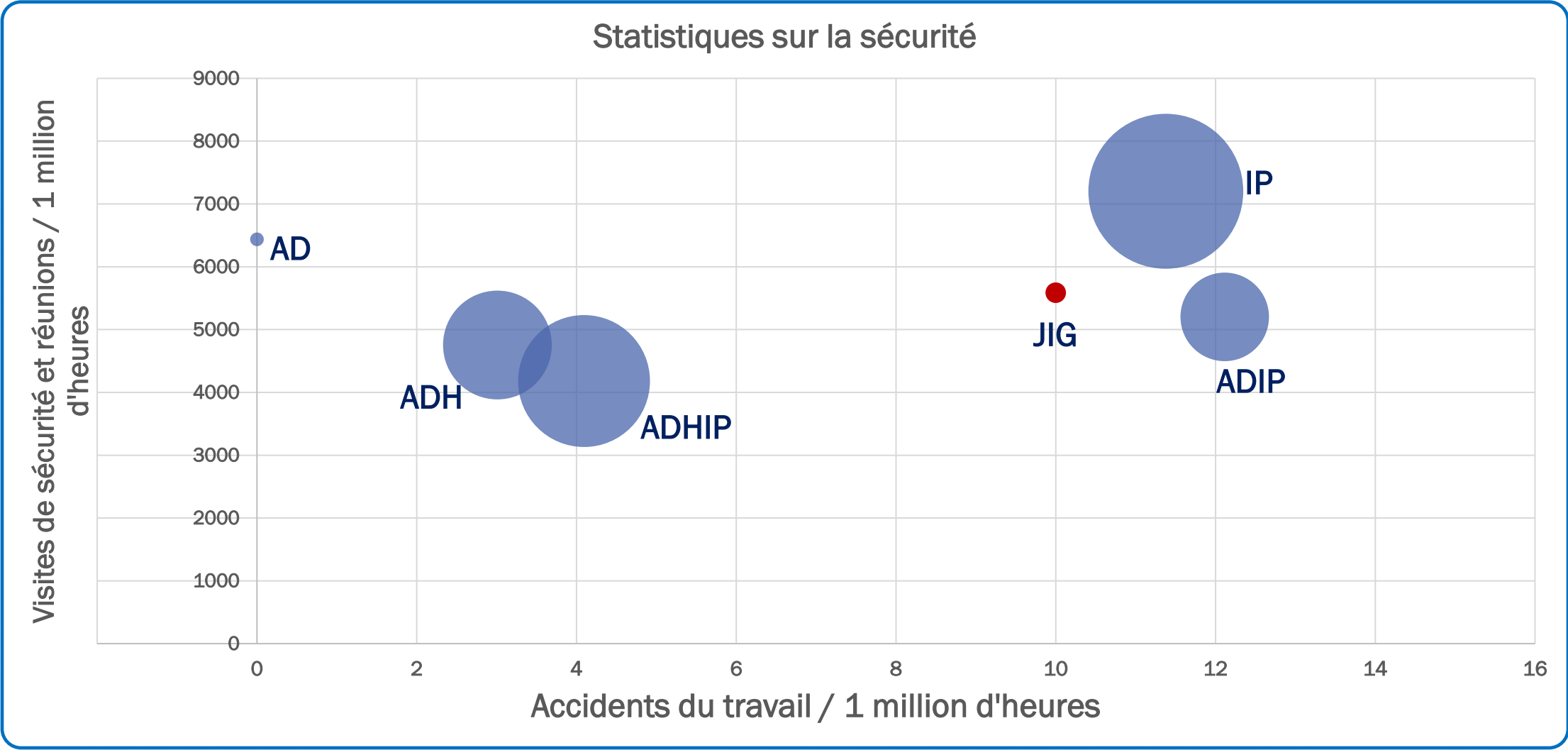
**1**

# Données HSSE : sites qui participent









# Analyse comparative sur le tableau de bord



**MENU**

- My Locations
- HSSE Data**
  - Graph View
  - Table View
  - Location List View
- Recommendations
- Bulletins & Variances
- Governance Compliance
- Key Operating Agreements
- Environmental Data (CSR)
- Tarbox
- FILTER**
- EXPORT**
- HELP**



**MENU**

- My Locations
- HSSE Data**
  - Graph View
  - Table View
  - Location List View
  - Data Entry
  - Target Entry
  - Good Practice
- Recommendations
- Bulletins & Variances
- Governance Compliance
- Key Operating Agreements
- My Actions
- Environmental Data (OSR)
- Tarbox
- FILTER**
- EXPORT**
- HELP**
  - FAQs
  - User Guide
  - Contact Us

⚠ Your HSSE Data for the current year is not up to date [Upload data here](#) →

Showing data for: All your locations | Previous 12 months

View: 📊 📄 📍 ✓ Show raw data

Showing Raw Data

	2026			2025			2024		
	JIG Annual Average	Target	Actual	JIG Annual Average	Target	Actual	JIG Annual Average	Target	Actual
<b>Health Impact</b>									
Illness with irreversible health effects	-	-	-	0	0	0	-	-	-
<b>Personal Injury</b>									
Fatality	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Lost Workday Case (LWC)	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Restricted Work Case (RWC)	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Medical Treatment Case (MTC)	-	-	-	-	-	-	0	0	0
First Aid Case (FAC)	-	-	-	-	-	-	0	0	0
<b>Operational Incidents</b>									
Fires	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Non-refuelling vehicle incidents	-	-	-	-	-	-	1	0	0
Loss of Primary Containment (LOPC) less than 20 litres	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Loss of primary containment (LOPC) between 20 and 150 litres	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Loss of primary containment (LOPC) greater than 150 litres	-	-	-	-	-	-	0	0	0

58

OUTILS DE GOUVERNANCE - Ateliers JIG - Nairobi 2026

JOINT INSPECTION GROUP

© JIG - 2026

2

# Autres fonctionnalités

 MY LOCATIONS	 HSSE DATA	 COMING SOON RECOMMENDATIONS
 BULLETINS & VARIANCES	 GOVERNANCE COMPLIANCE	 COMING SOON KEY OPERATING AGREEMENTS
 MY ACTIONS	 COMING SOON ENVIRONMENTAL DATA (CSR)	 TARBOX

À venir

Maintenant en ligne  
pour Responsables  
de site

Maintenant  
disponible pour  
Tous les utilisateurs

My Locations

HSSE Data

Recommendations

**Bulletins & Variances**

Summary

Summary By Bulletin

**Bulletin Actions**

Variance Library

Register a Variance

Governance Compliance

Key Operating Agreements

My Actions

Environmental Data (CSR)

Tarbox

**FILTER** +

**EXPORT** +

**HELP** +

Showing Bulletin Actions for your applied filters

← back to summary

Outstanding tasks only  
 Overdue tasks only

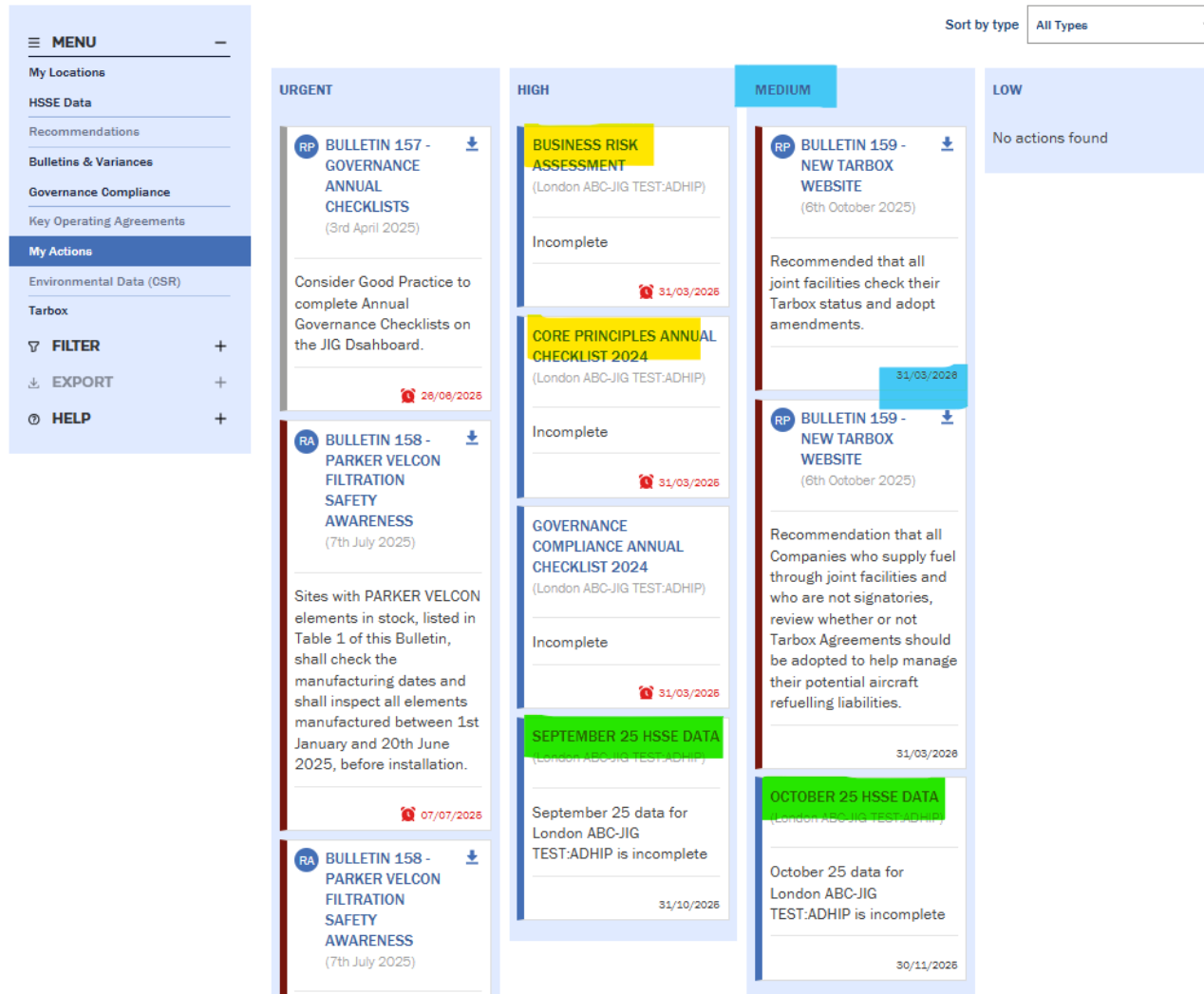
Sort by  

Status ▾

ACTION REQUIRED	COMPLETED
<div style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding-bottom: 5px;"> <p><b>RP BULLETIN 157 - GOVERNANCE ANNUAL CHECKLISTS</b> <span style="float: right;">↓</span></p> <p>(3rd April 2025)</p> <p style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">London ABC-JIG TEST:ADHIP</p> <p>Consider Good Practice to complete Annual Governance Checklists on the JIG Dsahboard.</p> <p style="text-align: right; color: #ffc107;">🔔 26/06/2025</p> </div> <div style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding-bottom: 5px;"> <p><b>RA BULLETIN 158 - PARKER VELCON FILTRATION SAFETY AWARENESS</b> <span style="float: right;">↓</span></p> <p>(7th July 2025)</p> <p style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">London ABC-JIG TEST:ADHIP</p> <p>Sites with PARKER VELCON elements in stock, listed in Table 1 of this Bulletin, shall check the manufacturing dates and shall inspect all elements manufactured between 1st January and 20th June 2025, before installation.</p> <p style="text-align: right; color: #ffc107;">🔔 07/07/2025</p> </div> <div style="padding-bottom: 5px;"> <p><b>RA BULLETIN 158 - PARKER VELCON FILTRATION SAFETY AWARENESS</b> <span style="float: right;">↓</span></p> <p>(7th July 2025)</p> <p style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">London ABC-JIG TEST:ADHIP</p> </div>	<div style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding-bottom: 5px;"> <p><b>RP BULLETIN 156 - AFQRJOS CHECKLIST ISSUE 36</b> <span style="float: right;">↓</span></p> <p>(21st February 2025)</p> <p style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">London ABC-JIG TEST:ADHIP</p> <p>Locationswith contractual references to AFQRJOS have to adopt latest edition by 28/3/2025</p> <p style="text-align: right; color: #28a745;">✅ 28/03/2025</p> </div> <div style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding-bottom: 5px;"> <p><b>JS BULLETIN 155 - WATER BARRIER FILTERS</b> <span style="float: right;">↓</span></p> <p>(13th December 2024)</p> <p style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">London ABC-JIG TEST:ADHIP</p> <p>Remove from stock WBF made before 1/1/2024</p> <p style="text-align: right; color: #28a745;">✅ 01/01/2025</p> </div> <div style="padding-bottom: 5px;"> <p><b>JS BULLETIN 155 - WATER BARRIER FILTERS</b> <span style="float: right;">↓</span></p> <p>(13th December 2024)</p> <p style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">London ABC-JIG TEST:ADHIP</p> <p>Implement testing protocol of all WBF prior to use.</p> <p style="text-align: right; color: #28a745;">✅ 01/01/2025</p> </div>

## Rappels :

1. Les bulletins n'apparaissent dans la liste que s'ils concernent votre type de site (IP, ADH...) et votre structure (JV...).
2. Vous pouvez télécharger les bulletins à partir de cet écran.
3. Si les bulletins indiquent une « Recommandation », vous devez tout de même les marquer comme clôturés une fois que vous les avez lus.



## Fonctionnalités principales :

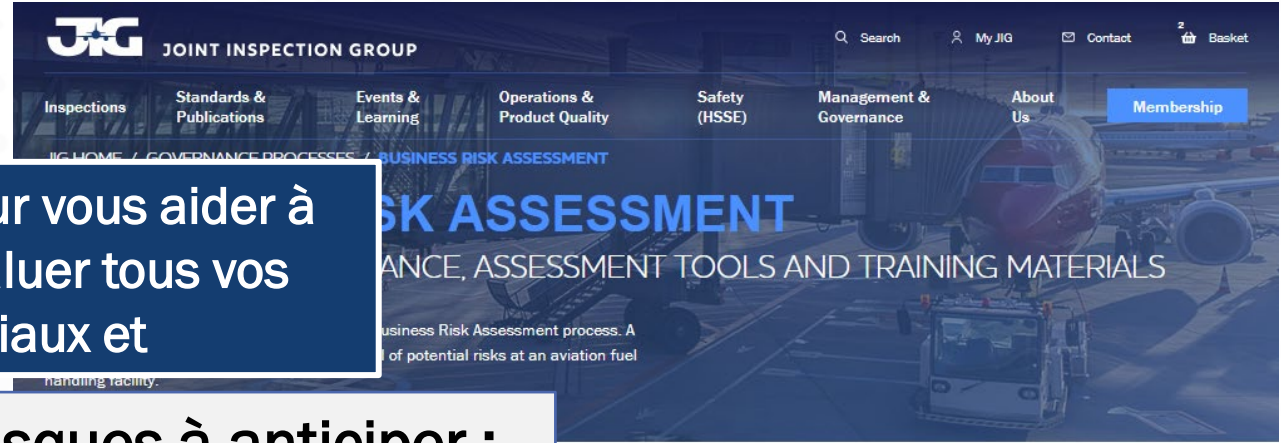
1. Toutes les actions apparaissent ici.
2. Répertorie les actions par ordre de priorité.
3. Comprend les actions de la checklist de gouvernance
4. Rappel : les statistiques HSSE ne sont pas téléchargées.
5. Chaque action comporte un lien vers la page correspondante.
6. En cours de développement : rappels par e-mail facultatifs.

<https://www.jig.org/governance-processes/business-risk-assessment/>



Un outil Excel pour vous aider à identifier et à évaluer tous vos risques commerciaux et

- Exemples de risques à anticiper :**
- Perte d'infrastructure
  - Panne d'équipement
  - Pénurie de produits
  - Cyberattaques
  - Modification de la législation



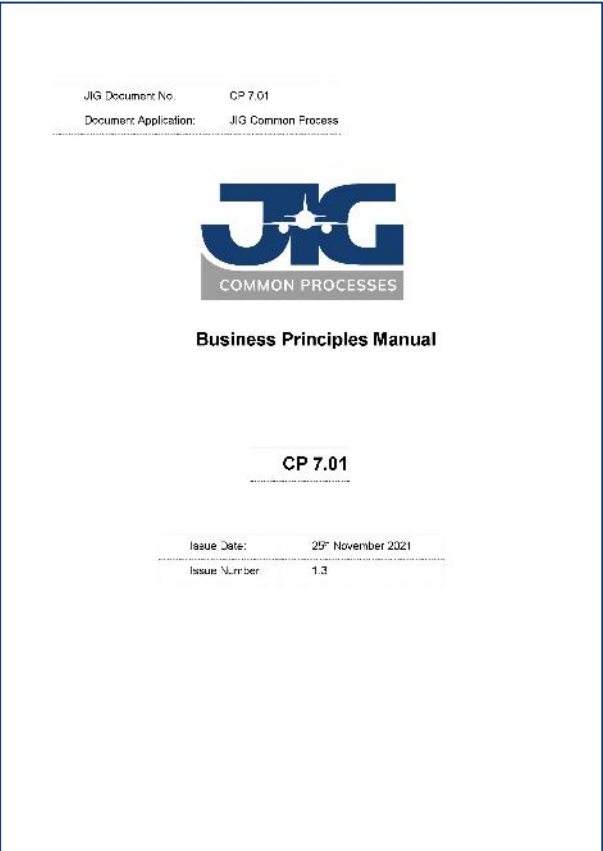
is a fundamental role in the effective management ment to an Aviation Fuel Handling Organisation.

ance on how to approach the subject and how to use the "BRA Tool" created to manage the 2011.

with more practical details and hints, as well as a new user-friendly "BRA 2.0" Assessment tool. been designed to make it applicable to all sites tht handle jet-fuel, and a good practice that can be

prevent or offset certain risks or hazards by implementing "barriers". Many barriers can already procedures designed to minimise the risks inherent to the activity. However, barriers do get weaker with time, and procedural barriers in particllar need to be observed and suervised to ensure they remain effective. The BRA Process encourages organisations ot record all of their potential risks and existing barriers to have a full picture of what their risks are, and which barriers may be getting weaker.

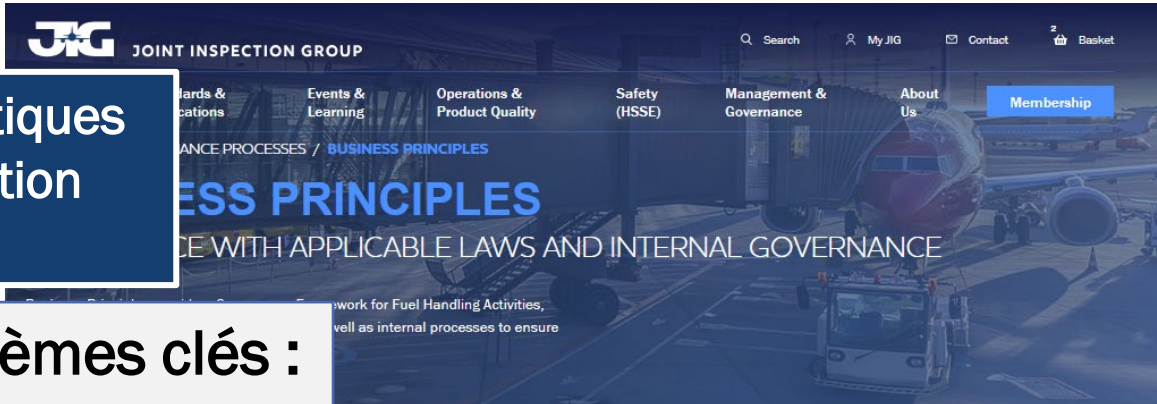
**Manuel des principes commerciaux**



<https://www.jig.org/governance-processes/business-principles/>

**Guide des bonnes pratiques commerciales à l'intention des entreprises, des**

- Conseils sur ces thèmes clés :**
- Employés et personnel
  - Relations commerciales
  - Intégrité et corruption
  - Protection des actifs
  - Contrôles financiers
  - Cybersécurité
  - Conformité commerciale



...originally developed to improve Governance in Joint Ventures. They now include operators to remain compliant with internationally recognised laws and practices any User wishing to implement a governance framework.

...sourced from the Policies tab of the [Standards and Publications](#) page.

...document containing key guidelines and principles for adoption by operators who wish to ensure they remain compliant with but not limited to Employment, Discrimination, Business Ethics, Financial Control, Corruption, Cyber Security to ensure that reputational damage.

...Updated clauses and new additions for locations using the JIG Template Operating Agreements.

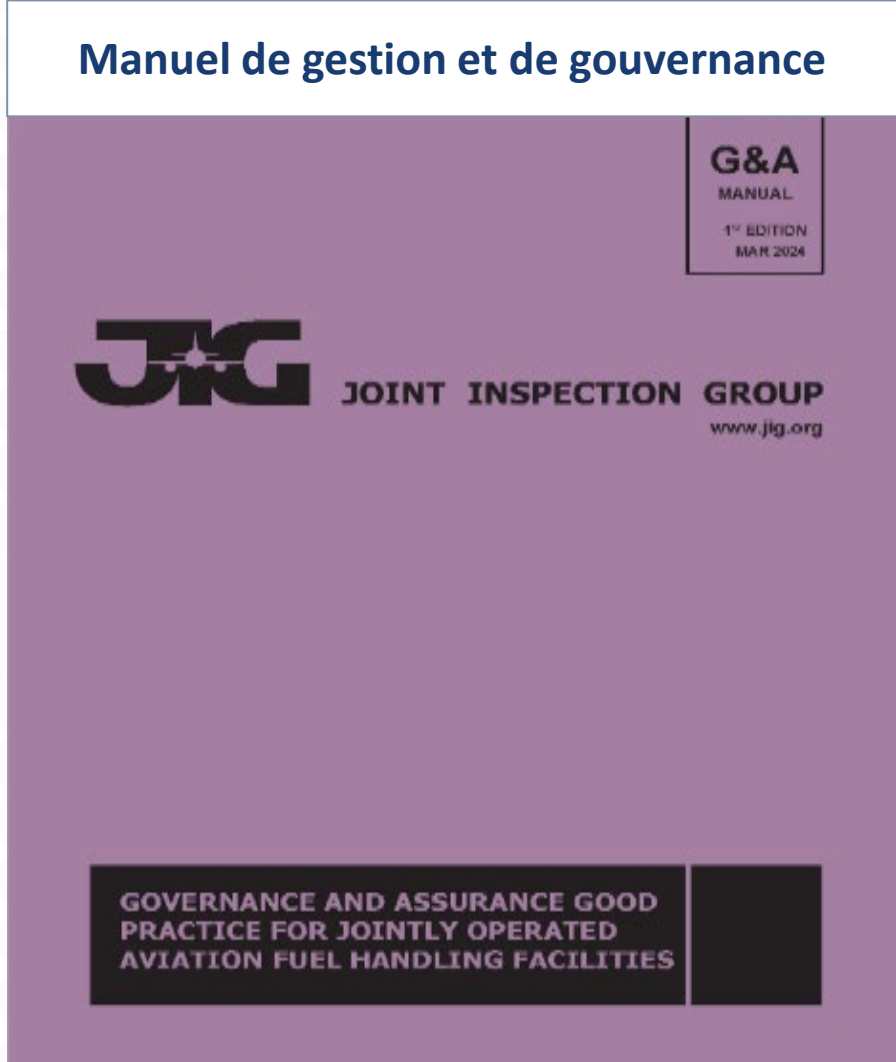
**[1B]:** Guidance document for site managers who adopt the Business Principles.

**[1C]:** Self Assessment document for sites and site managers. Available in Word or Excel format.

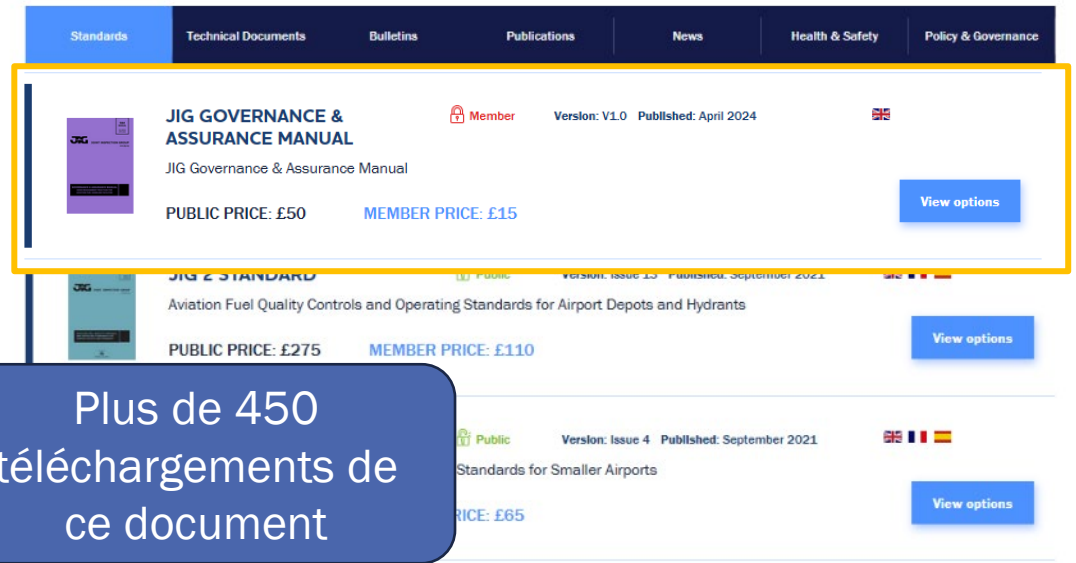
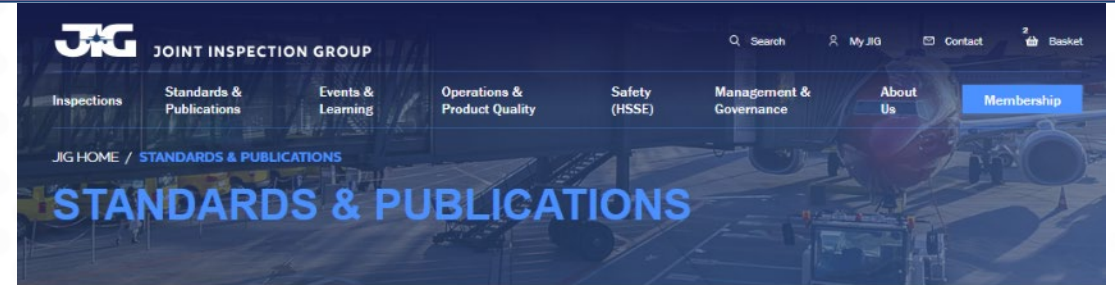
**[CP 7.01D]:** Self Assessment / Gap Analysis check list for sites to help them ensure they have internal procedures and/ Principles they have adopted.

...Business Principles is available [here](#).

## Manuel de gestion et de gouvernance



Retrouvez tous les conseils et bonnes pratiques de JIG en matière de gouvernance en un seul endroit !



Plus de 450 téléchargements de ce document





## COMMENT NAVIGUER NOTRE SITE WEB

*Note: The procedures and practices presented in this document are best practice recommendations only. JOINT INSPECTION GROUP Ltd and/or the JIG Member presenting this document makes no claim or warranty whatsoever as to their completeness or suitability. JOINT INSPECTION GROUP Ltd and its Members shall have no liability to third parties in relation to following, or not following the recommendations contained herein.*





Inspections

Standards & Publications

Events & Learning

Operations & Product Quality

Safety (HSSE)

Management & Governance

About Us

Membership

THE WORLD-LEADING ORGANISATION FOR THE DEVELOPMENT OF AVIATION STANDARDS

BASE DE DONNÉES DES INSPECTIONS  
REGISTRE DES INSPECTEURS

FONCTIONNALITÉS DE RECHERCHE DE PUBLICATIONS

ÉVÉNEMENTS  
PLATEFORME D'APPRENTISSAGE

OPÉRATIONS & QUALITÉ DES PRODUITS

SÉCURITÉ (HSSE)

MON JIG  
INFORMATIONS SUR LES COMITÉS

DIRECTION ET GOUVERNANCE

Find out more →

# Base de données des inspections

Base de données publique répertoriant les sites participants et la date de la dernière inspection pour les aéroports et les installations de carburant participant au programme d'inspection JIG

Filtrable par région puis par pays



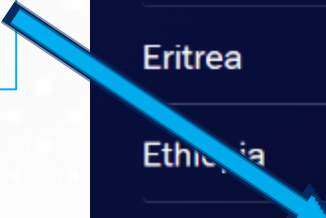
# Trouvez votre emplacement...

1. Cliquez sur votre continent

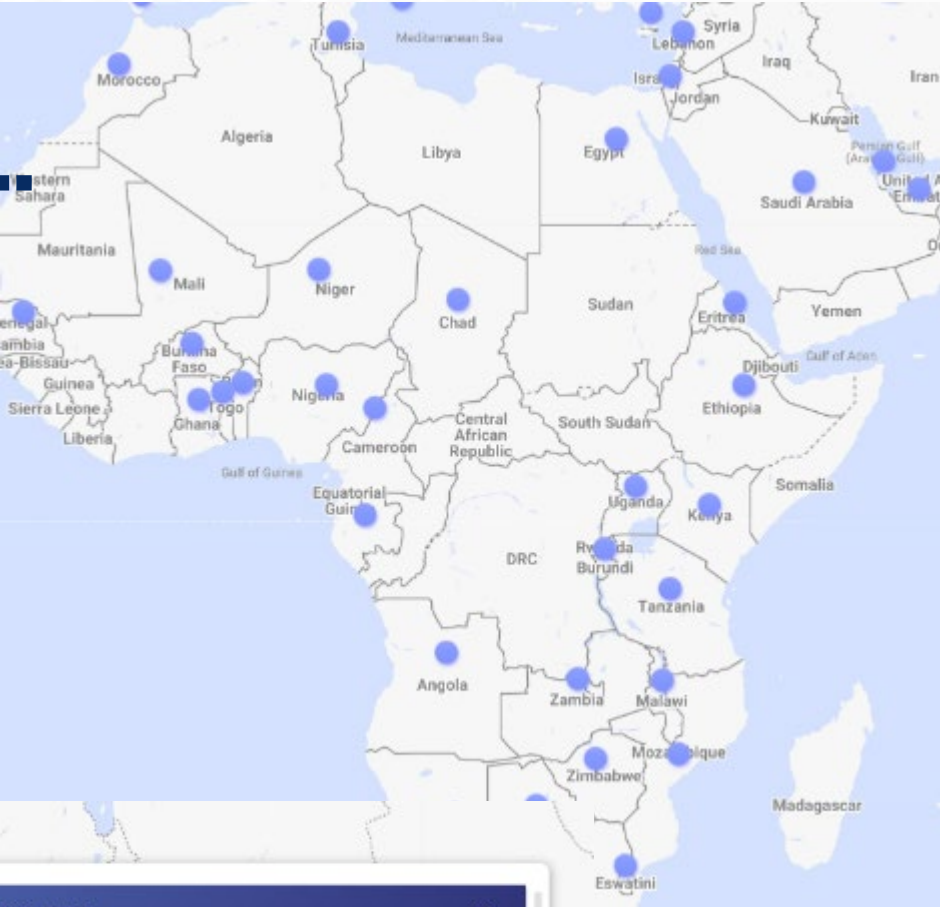


<b>AFRICA</b>	
Angola	Benin
Botswana	Burkina Faso
Burundi	Cameroon
Chad	Egypt
Eritrea	Eswatini
Ethiopia	Gabon
Ghana	<b>Kenya</b>
Malawi	Malawi
Mauritius	Morocco

2. Affinez votre recherche en cliquant sur le pays



3. Cliquez sur votre SITE



**Nairobi NBO-KPC LTD PS9:ADH** [X]

Operator: KPC	Inspection Date: October 18, 2024
Inspection Company: VIVO	

**Nairobi NBO-OLA ENERGY:IP** [X]



# Annuaire des inspecteurs

Liste des inspecteurs qualifiés, triable par nom, région et niveau.



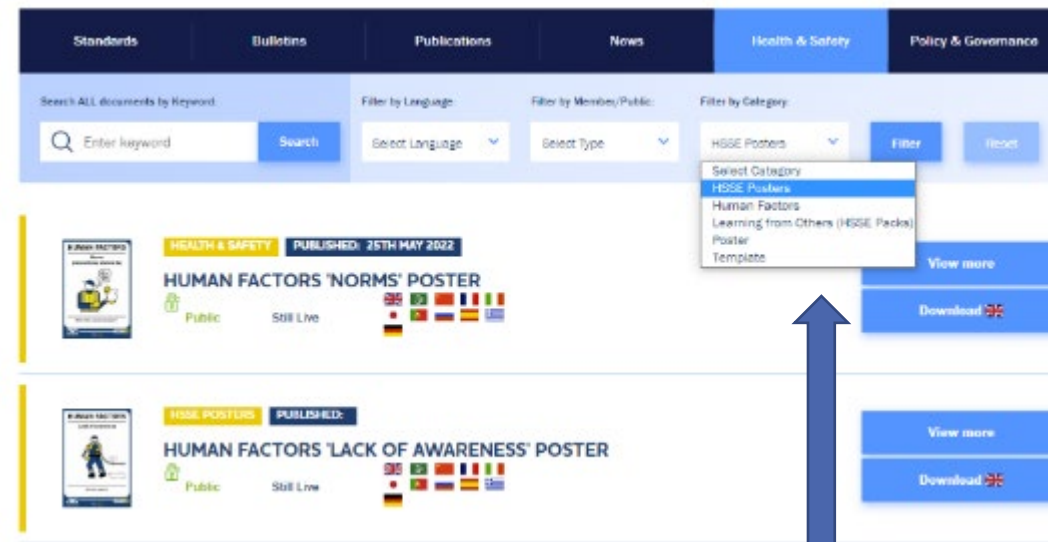
Search by Inspector Name:   Filter by Region:  Filter by level:  Independent?:

Inspector Name	Member Company	Region	Level	Email
Abdou Diop	Vivo Energy Investment B.V.	Africa	Senior Inspector	<a href="#">✉</a>
Annie Bekomibo	Independent	Africa	Inspector	<a href="#">✉</a>
Eddie Moura	Puma Energy Aviation S.A.	Africa	Senior Inspector	<a href="#">✉</a>
Elhadji Seyni DIOUF	OLA Aviation Fuels Supply DMOC	Africa	Senior Inspector	<a href="#">✉</a>
Julius Irimu	Independent	Africa	Senior Inspector	<a href="#">✉</a>
Justus Mutunga	Vivo Energy Investment B.V.	Africa	Inspector	<a href="#">✉</a>
Olukinni Wole	TotalEnergies	Africa	Inspector	<a href="#">✉</a>
Vaughan Young	Independent	Africa	Inspector	<a href="#">✉</a>
Washunegn Zeleke	OLA Aviation Fuels Supply DMOC	Africa	Inspector	<a href="#">✉</a>

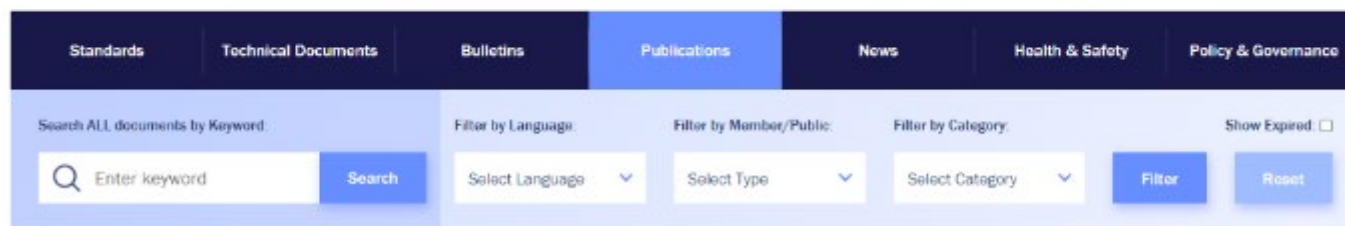
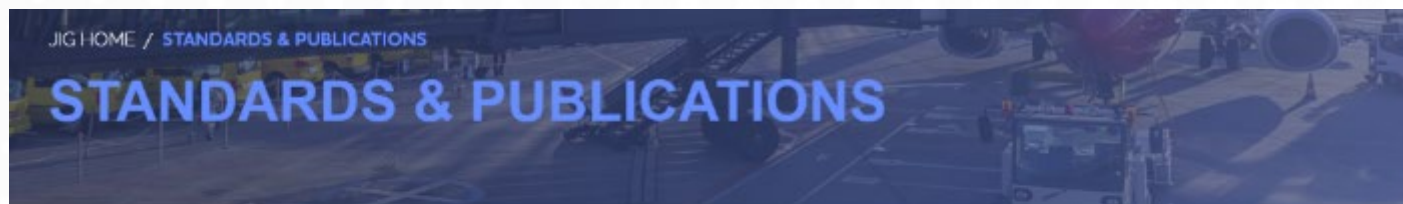
Avec coordonnées e-mail disponibles via un lien hypertexte



# Normes et publications



Seules les catégories pertinentes pour le type de publication s'afficheront



Tous les types de publications peuvent être filtrés par mot-clé (au singulier), langue, accès réservé aux membres/au public et catégorie





# Normes et publications: que trouve-t-on dans chaque onglet ?

## Onglet « Nouveaux documents techniques »

JIG HOME / STANDARDS & PUBLICATIONS

# STANDARDS & PUBLICATIONS

- Standards
- Technical Documents**
- Bulletins
- Publications
- News
- Health & Safety
- Policy & Governance

**TID #1**  **Public** Version: **Published: November 2023** 

Microbial Growth in Fuel and Monitoring Strategies (Edition 2)

**PUBLIC PRICE: £65.00** **MEMBER PRICE: £0** [View options](#)



# Normes et publications : que contient chaque onglet ?

**PUBLICATIONS**

Publications | News | Health & Safety | Policy & Governance

Filter by Language: Select Language  
Filter by Member/Public: Select Type  
Filter by Category: Select Category

- Select Category
- Checklists
- External References
- Forms
- Technical Information Document
- Technical Newsletter

Published: 7TH MARCH 2022

SUE 14

Download

View more

**PUBLICATIONS**

Publications | News | Health & Safety | Policy & Governance

Filter by Language: Select Language  
Filter by Member/Public: Select Type  
Filter by Category: Select Category

- Select Category
- Company Newsletter
- Newsflash

JULY 2022

APPOINTMENT OF JIG TECHNICAL MANAGER

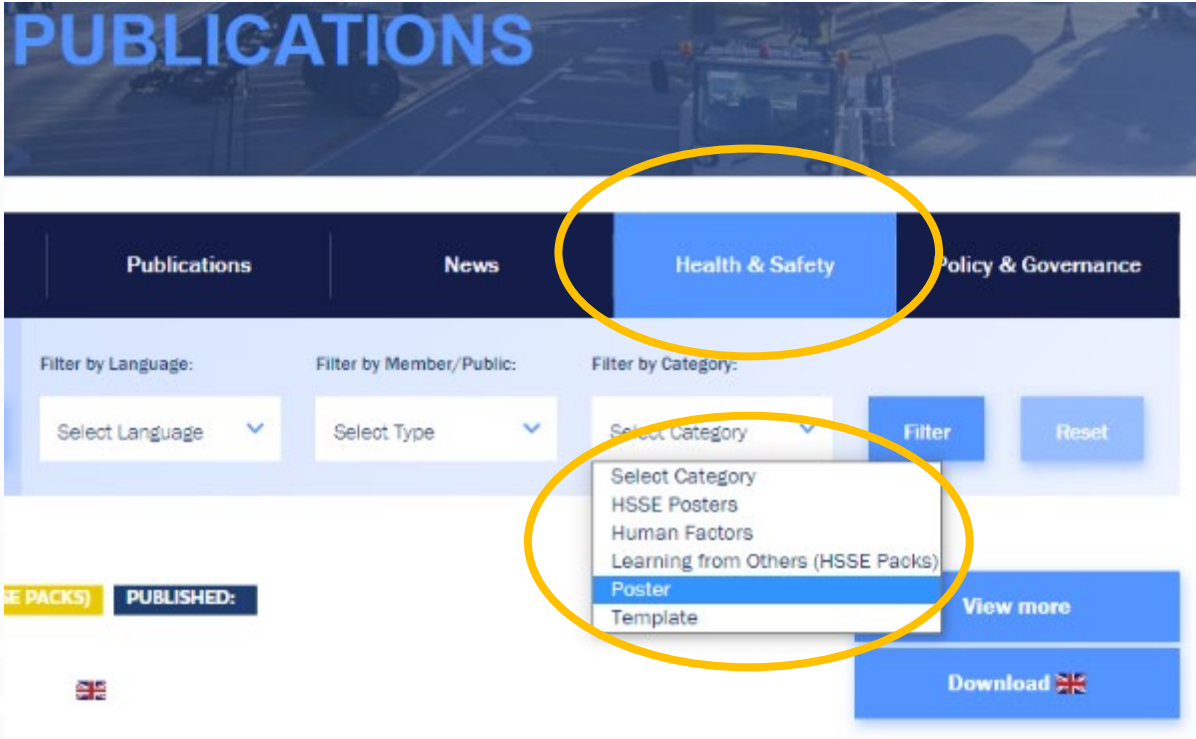
Download

View more





# Normes et publications : Que trouve-t-on dans chaque onglet ?



**PUBLICATIONS**

Publications | News | **Health & Safety** | Policy & Governance

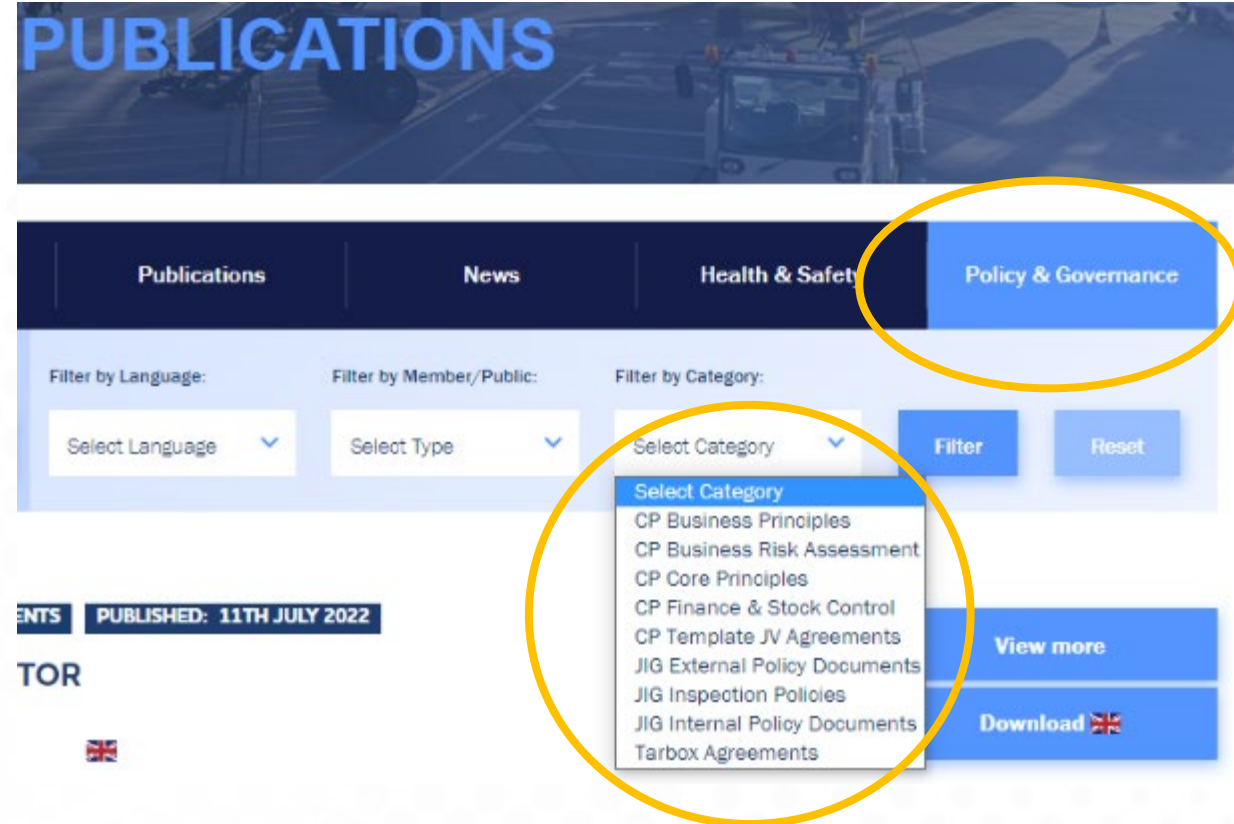
Filter by Language: Select Language | Filter by Member/Public: Select Type | Filter by Category: Select Category | Filter | Reset

- Select Category
- HSSE Posters
- Human Factors
- Learning from Others (HSSE Packs)
- Poster**
- Template

HSSE PACKS) PUBLISHED: [Date]

View more

Download



**PUBLICATIONS**

Publications | News | Health & Safety | **Policy & Governance**

Filter by Language: Select Language | Filter by Member/Public: Select Type | Filter by Category: Select Category | Filter | Reset

- Select Category**
- CP Business Principles
- CP Business Risk Assessment
- CP Core Principles
- CP Finance & Stock Control
- CP Template JV Agreements
- JIG External Policy Documents
- JIG Inspection Policies
- JIG Internal Policy Documents
- Tarbox Agreements

ENTS PUBLISHED: 11TH JULY 2022

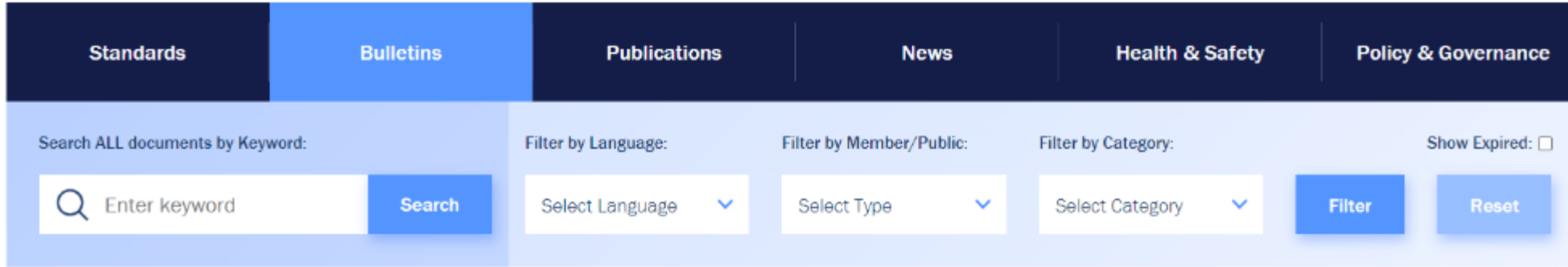
TOR

View more

Download



# Normes et publications : Bulletins



Standards | **Bulletins** | Publications | News | Health & Safety | Policy & Governance

Search ALL documents by Keyword:

Filter by Language:

Filter by Member/Public:

Filter by Category:

Show Expired:

Possibilité d'afficher les « publications périmées »



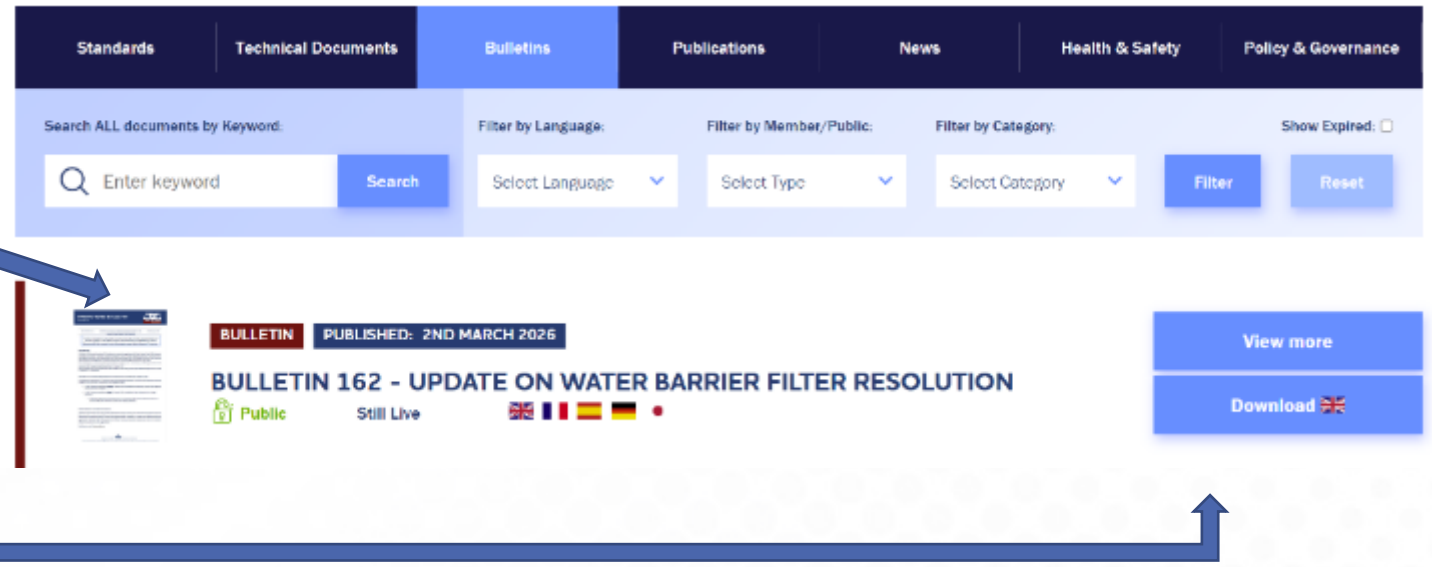
**BULLETIN 128 - 03/2020**  
PLACING EQUIPMENT INTO CARE AS PART OF PANDEMIC RESPONSE

The Bulletin gives advice to those on the essential things recommended to take in finally allowing any of the above to be put into service or to be used in a controlled period of time.

Category: Operations & Tech | Page: Public | 30/03/2020 | Published Date: 03/03/2020

- Bulletin 128
- Bulletin 128 Spanish
- Bulletin 128 French
- Bulletin 128 Arabic

Type, date de publication, membres / public, statut et langues disponibles indiqués pour chaque publication.



Standards | Technical Documents | **Bulletins** | Publications | News | Health & Safety | Policy & Governance

Search ALL documents by Keyword:

Filter by Language:

Filter by Member/Public:

Filter by Category:

Show Expired:

**BULLETIN** PUBLISHED: 2ND MARCH 2026

**BULLETIN 162 - UPDATE ON WATER BARRIER FILTER RESOLUTION**

Still Live

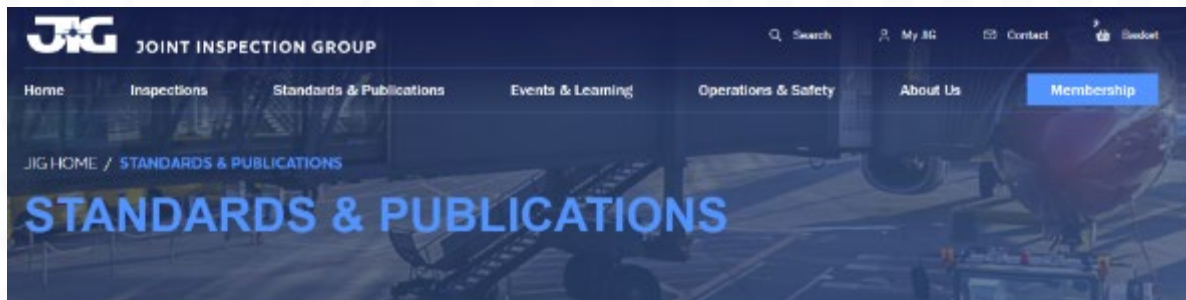
Possibilité de « voir plus » ou de télécharger une version

« Voir plus » propose un résumé et les téléchargements disponibles dans les différentes langues





# Actif Bulletins







Standards Technical Documents **Bulletins** Publications News Health & Safety Policy & Governance

Search ALL documents by Keyword: Enter keyword Search

Filter by Language: Select Language Filter by Member/Public: Select Type Filter by Category: Select Category Filter Reset

Show Expiry:

	<b>BULLETIN</b> PUBLISHED: 3RD APRIL 2025 <b>BULLETIN 157 - GOVERNANCE ANNUAL CHECKLISTS</b> Member Still Live	<a href="#">View more</a> <a href="#">Download</a>
	<b>PQ BULLETIN</b> PUBLISHED: 21ST FEBRUARY 2025 <b>BULLETIN 156 - AFQRJOS CHECKLIST ISSUE 36</b> Public Still Live	<a href="#">View more</a> <a href="#">Download</a>
	<b>OPERATIONS BULLETIN</b> PUBLISHED: 13TH DECEMBER 2024 <b>BULLETIN 155 - WATER BARRIER FILTERS</b> Public Still Live	<a href="#">View more</a> <a href="#">Download</a>
	<b>OPERATIONS BULLETIN</b> PUBLISHED: 16TH AUGUST 2024 <b>BULLETIN 153 - WATER BARRIER FILTRATION UPDATED LIST</b> Public Still Live	<a href="#">View more</a> <a href="#">Download</a>



« Publications  
périmées » non  
sélectionnées





# Périmé Bulletins

The screenshot shows the JIG website interface. At the top, a blue banner reads "MEMBER COMPANIES SAVE OVER 50%" with a percentage icon and text explaining member benefits. Below this is a navigation menu with tabs for Standards, Bulletins, Publications, News, Health & Safety, and Policy & Governance. A search bar is present with the text "Search ALL documents by Keyword:" and a "Search" button. To the right of the search bar are filters for Language, Member/Public, and Category. A "Show Expired" checkbox is checked and circled in red. Below the filters, two bulletin entries are shown. The first entry is "BULLETIN 118 - 12/2018" with the title "Use of test method ASTM D1319 / IP156 for evaluation of aromatics in Jet fuel". It is marked as "Public" and "Expired", with the word "Expired" circled in red. The second entry is "BULLETIN 57 - 09/2012" with the title "Biofuels", also marked as "Public" and "Expired". Both entries have "View more" and "Download" buttons.



Afficher les «  
publications  
périmées »





Filtrable par type d'événement



Calendrier des événements à venir répertoriés au bas de la page des événements.

Une fois confirmés et ouverts aux inscriptions, ils seront déplacés ici

## CALENDAR OF FUTURE EVENTS

To view provisional events and training planned for 2026 & 2027, click on the links below. Further details and registration instructions will be posted in the main body of this page as events are confirmed.

- MANAGER AND INSPECTOR WORKSHOPS - OCTOBER 2026 +
- MANAGER AND INSPECTOR WORKSHOPS - MARCH 2027 +
- MEMBERS' TECHNICAL FORUM - JUNE 2027 +
- MANAGER AND INSPECTOR WORKSHOPS - OCTOBER 2027 +

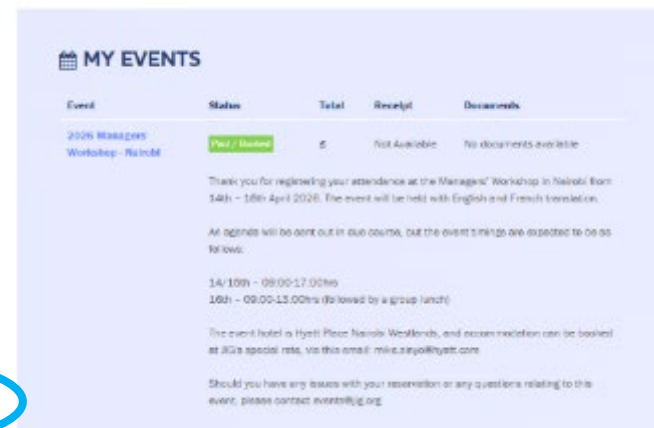
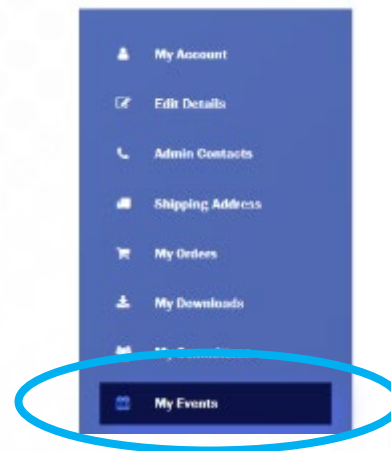
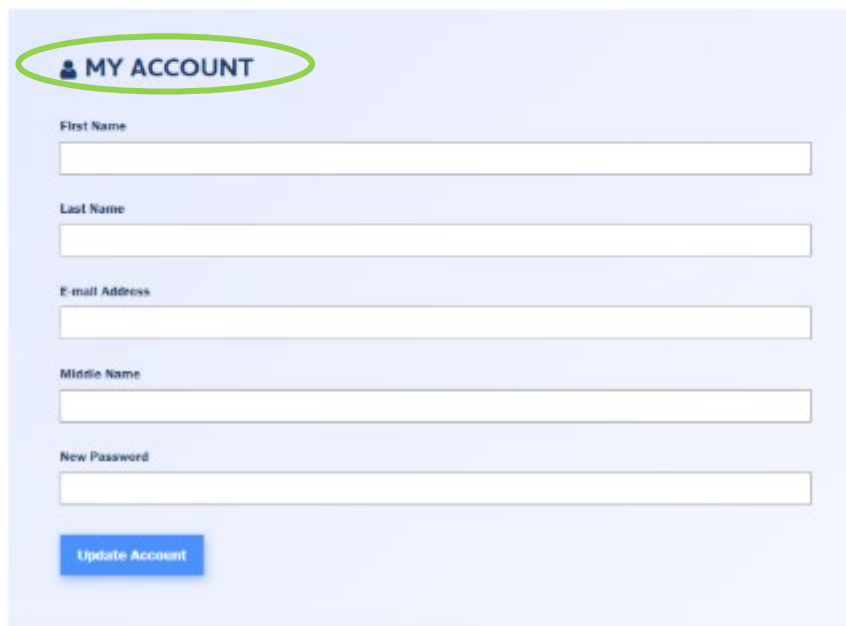
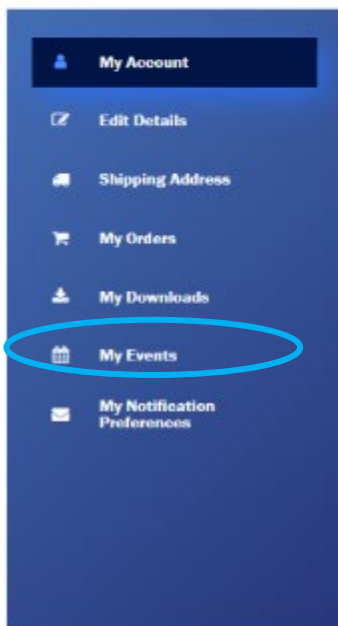
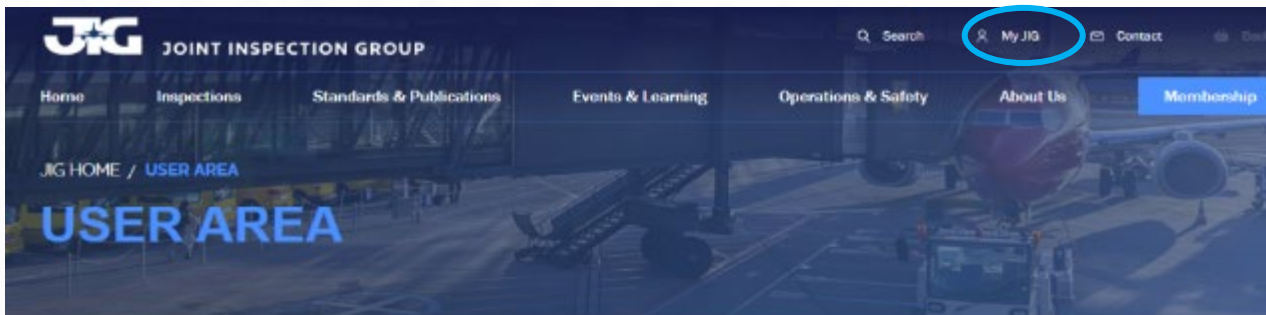




# Événements dans mon compte JIG

La rubrique « Mes événements » affiche les événements réservés, à venir et ceux auxquels vous avez déjà participé, ainsi que leur statut

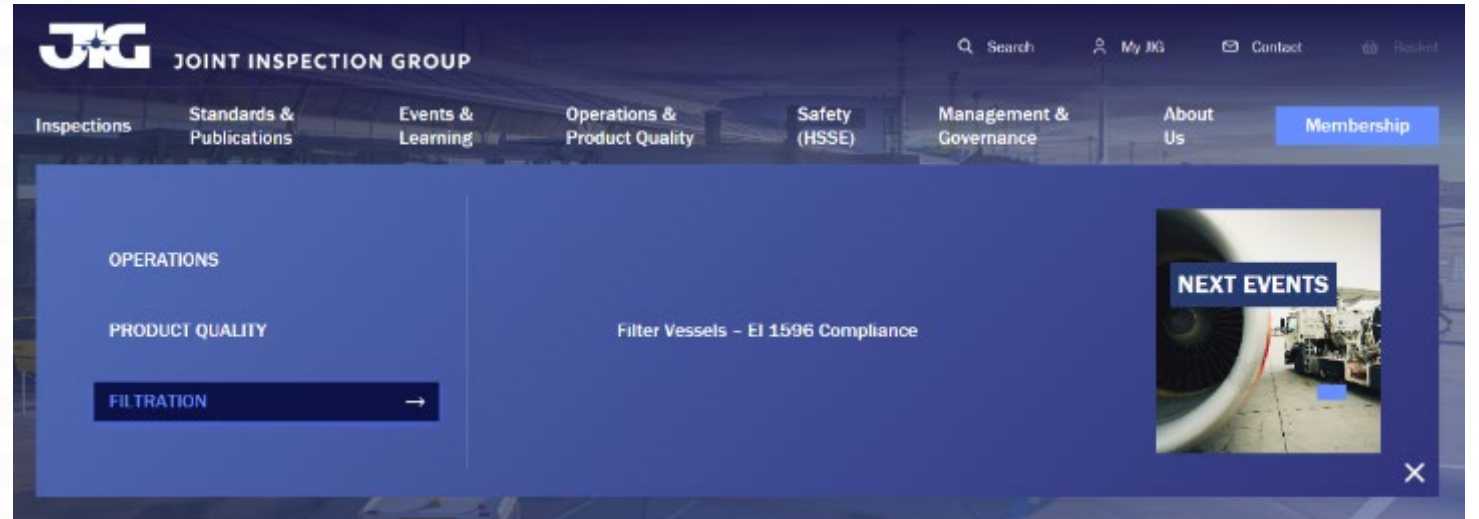
Tous les documents associés à ces événements apparaîtront également ici, par exemple l'ordre du jour, les présentations, etc.



Principaux domaines accessibles rapidement dans la liste déroulante ci-dessous



Par exemple, « Filtration » est une sous-rubrique de la rubrique « Opérations » qui vous redirige vers une page distincte contenant des informations complémentaires



## FILTRATION

All the assets on IIG's work to share our SAPowered Filter Monitor technology from product handling applications. Starting with Bulletin 109 to the latest Field Trips updates.

[Find out more](#)

**Des appels à l'action (CTA) sont disponibles sur l'ensemble du site web pour un accès rapide aux domaines qui vous intéressent**

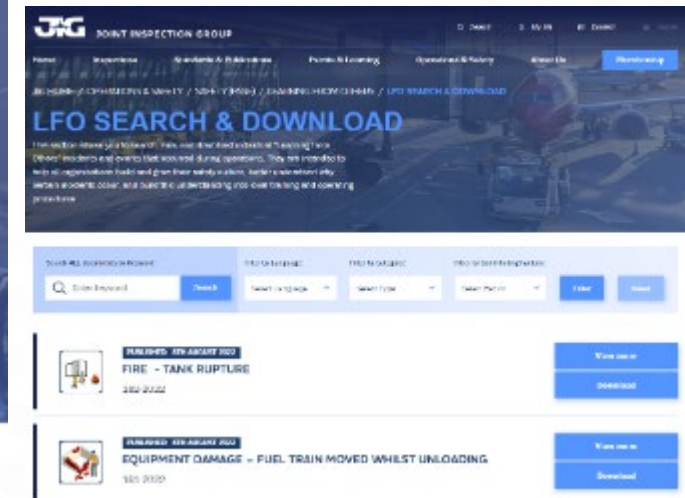
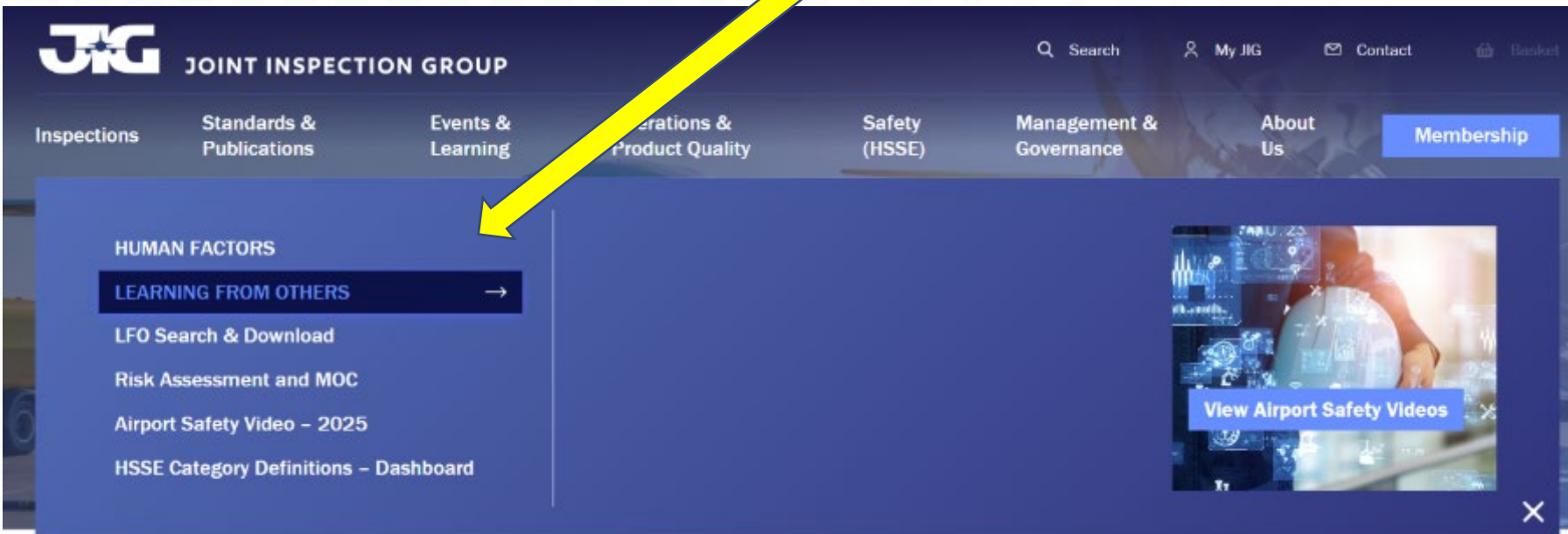


## Sous-rubriques supplémentaires

Nouvelle fonctionnalité sous HSSE

Recherche et téléchargement LFO

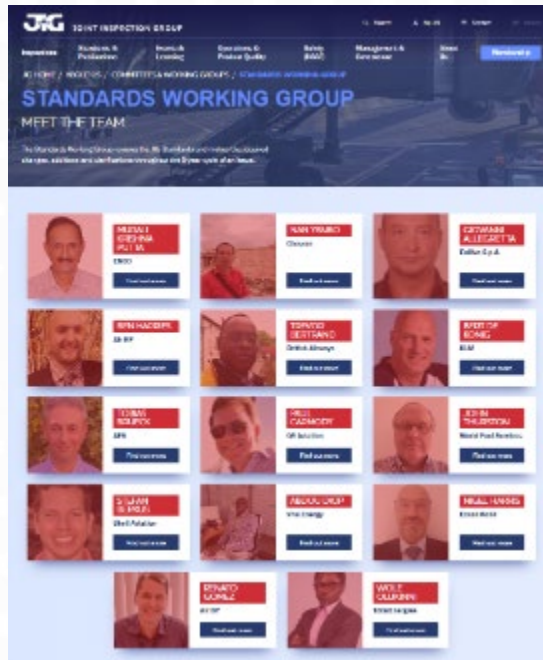
Ce chapitre vous permet de rechercher, de consulter et de télécharger des incidents et événements individuels relevant de la rubrique « Learning from Others » qui se sont produits pendant les opérations.



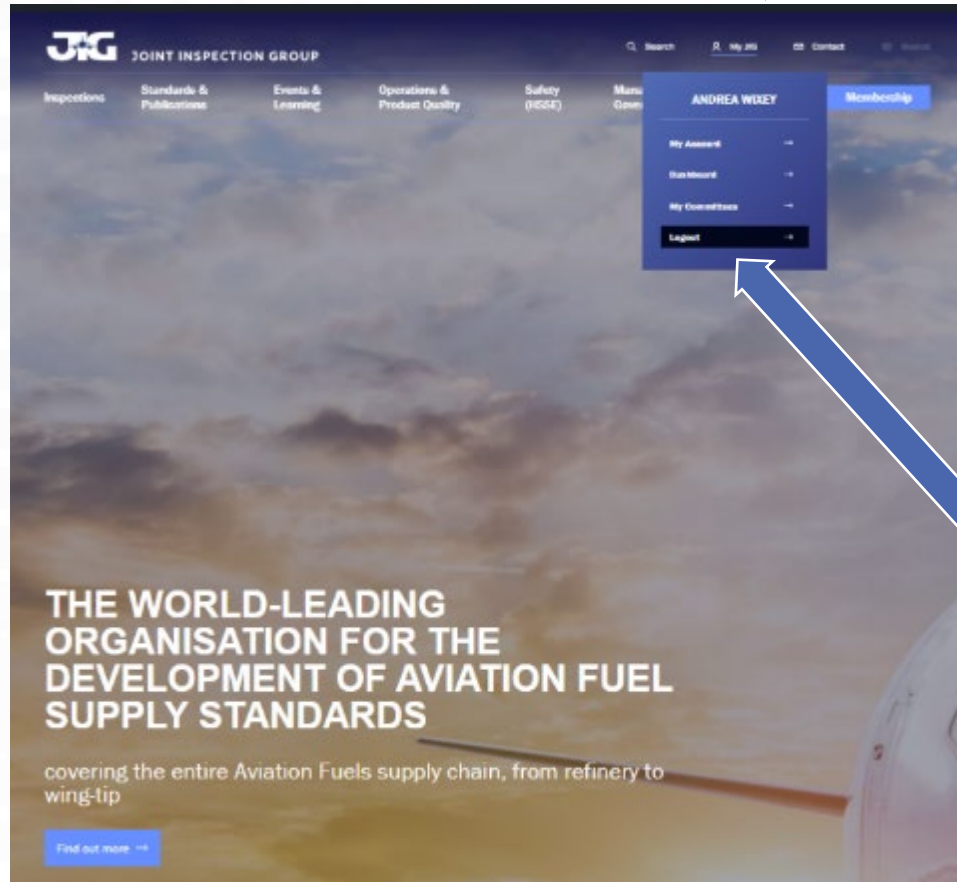
# À PROPOS DE NOUS

Les travaux techniques de la JIG sont principalement menés par les comités et groupes de travail de la JIG, composés d'employés des membres de la JIG qui se portent volontaires pour être nommés ou élus au sein de ces groupes

**En savoir plus sur nos comités et groupes de travail**



# Votre JIG



**Chaque utilisateur inscrit sur le site web dispose d'un espace « Mon JIG »**

**Si un utilisateur est un employé d'une entreprise membre et qu'il dispose des droits d'accès accordés à cette entreprise, il se verra accorder (sur demande via le coordinateur de l'entreprise membre) l'accès aux zones réservées aux membres du site, y compris aux publications.**

**L'accès au Tableau de bord, à Tarbox ou à JITS n'est pas accordé automatiquement.**

**En fonction de vos droits d'accès, vous verrez différentes options ici, mais tout le monde dispose de « Mon compte »**



# Mon compte

D'autres accès sont disponibles ici, s'ils ont été accordés. Une authentification unique est en cours de développement, ce qui évitera d'avoir à se reconnecter sur l'un ou l'autre de ces sites.

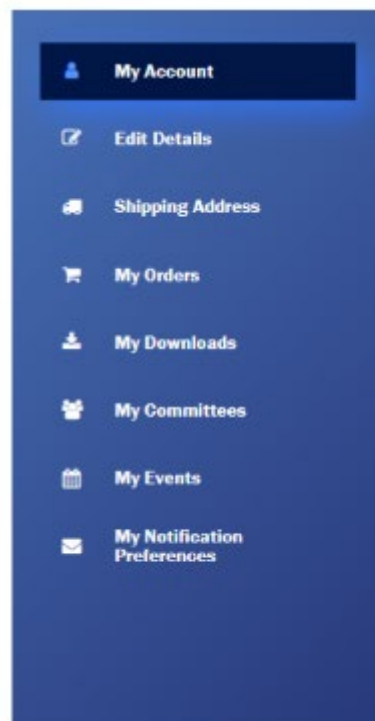


Gérez votre compte ici et accédez aux informations concernant les événements auxquels vous êtes inscrit, les comités dont vous faites partie et les normes électroniques que vous avez achetées.



Vos résultats de « formation » seront disponibles ici.

Vous pouvez également définir vos préférences de communication ici



### MY ACCOUNT

First Name

Last Name

E-mail Address

Middle Name

New Password

[Update Account](#)





# LE CENTRE DE FORMATION

*Note: The procedures and practices presented in this document are best practice recommendations only. JOINT INSPECTION GROUP Ltd and/or the JIG Member presenting this document makes no claim or warranty whatsoever as to their completeness or suitability. JOINT INSPECTION GROUP Ltd and its Members shall have no liability to third parties in relation to following, or not following the recommendations contained herein.*



# Objectif

Repartez aujourd'hui en ayant ouvert la porte à JIG Learning...



# Réponses à vos questions d'aujourd'hui

Quel est l'**objectif** du Learning Hub ?

À **qui** s'adresse-t-il ?

**Comment** et **quand** y a-t-on accès ?






# Purpose: To support JIG Members



# À qui s'adresse-t-il ? : Accessible à tous

Quel est votre style d'apprentissage ?

		
<b>Visual</b> Understands tasks and content by watching something before trying it themselves. This learner responds well to visual stimulus and uses visual elements to recall information.	<b>Auditory</b> Learn best when they talk things through with others or actively listen to others speaking. This can be through a lecture, discussion or presentation.	<b>Read and Write</b> Learn by reading content or instructions, then writing it in their own words. They're well organised, avid note-takers.

Accessible  
Captivant  
Interactif  
À votre rythme



# Que pouvez-vous trouver sur le Learning Hub ?

## Course Categories

Core Principles

Governance

Human Factors

IJS

JIG Fundamentals



### CP3 - Core Principles for Operators

Continue Course

### GP7 - BRA 2.0 User Guide

Review Course

### HFI - AN INTRODUCTION TO HUMAN FACTORS

This course is included in your company package. No payment necessary. Access here.

Free

### IJS 1 - Core Principles for JIG Inspectors

Continue Course

1hr 16m Daily

### JF1 - Product Quality and Certificates

This course is included in your company package. No payment necessary. Access here.

Free



## Comment puis-je accéder au Learning Hub ?

Les vignettes des cours s'adaptent automatiquement à la page et à l'appareil.

Les utilisateurs peuvent trier par catégorie.

Cours inclus dans l'abonnement de l'entreprise ou gratuits.

Le prix est affiché en cliquant sur « **En savoir plus** ».

Si vous avez commencé un cours, vous voyez « **Continuer** ».

Votre compte affiche les cours auxquels vous êtes inscrit.


Course Categories

CORE PRINCIPLES Gold courses HB category HUMAN FACTORS JIG FUNDAMENTALS Test Category Test2

Search by Keyword

Clear Apply

HF1 - AN INTRODUCTION TO HUMAN FACTORS



This course is included in your company package. No payment necessary. Access here.

Free

JIG Fundamentals - Product Storage



Learn more

Core Principles for JV Reps



91

Free

CP 3 [D] : JIG Core Principles - Grundlagen für operative Mitarbeiter



Continue Course



## Examples of course access

# THE WORLD-LEADING ORGANISATION FOR AVIATION FUEL HANDLING AND OPERATING STANDARDS

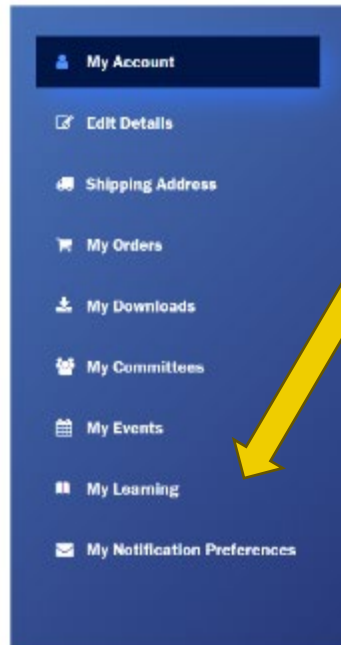
covering the entire supply chain for Aviation fuels from refinery to wing-tip

Find out more →

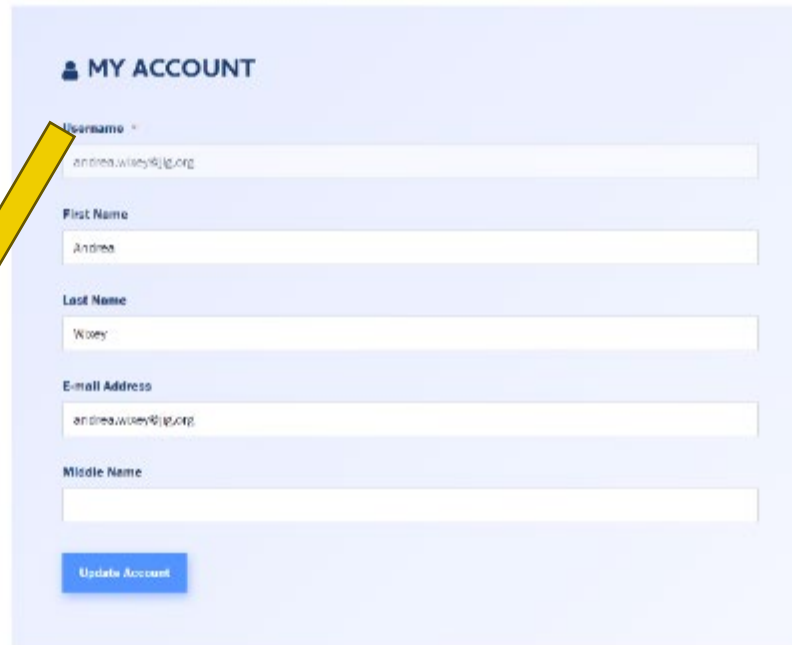
# Comment et quand y accéder : [www.jig.org/learning](http://www.jig.org/learning)

Très flexible !

24 h/24, 7 j/7  
Utilisateur inscrit sur le site web  
Gratuit ou £  
Réductions/commandes en gros  
Paiement par carte ou sur facture



- My Account
- Edit Details
- Shipping Address
- My Orders
- My Downloads
- My Committees
- My Events
- My Learning
- My Notification Preferences



**MY ACCOUNT**

Username

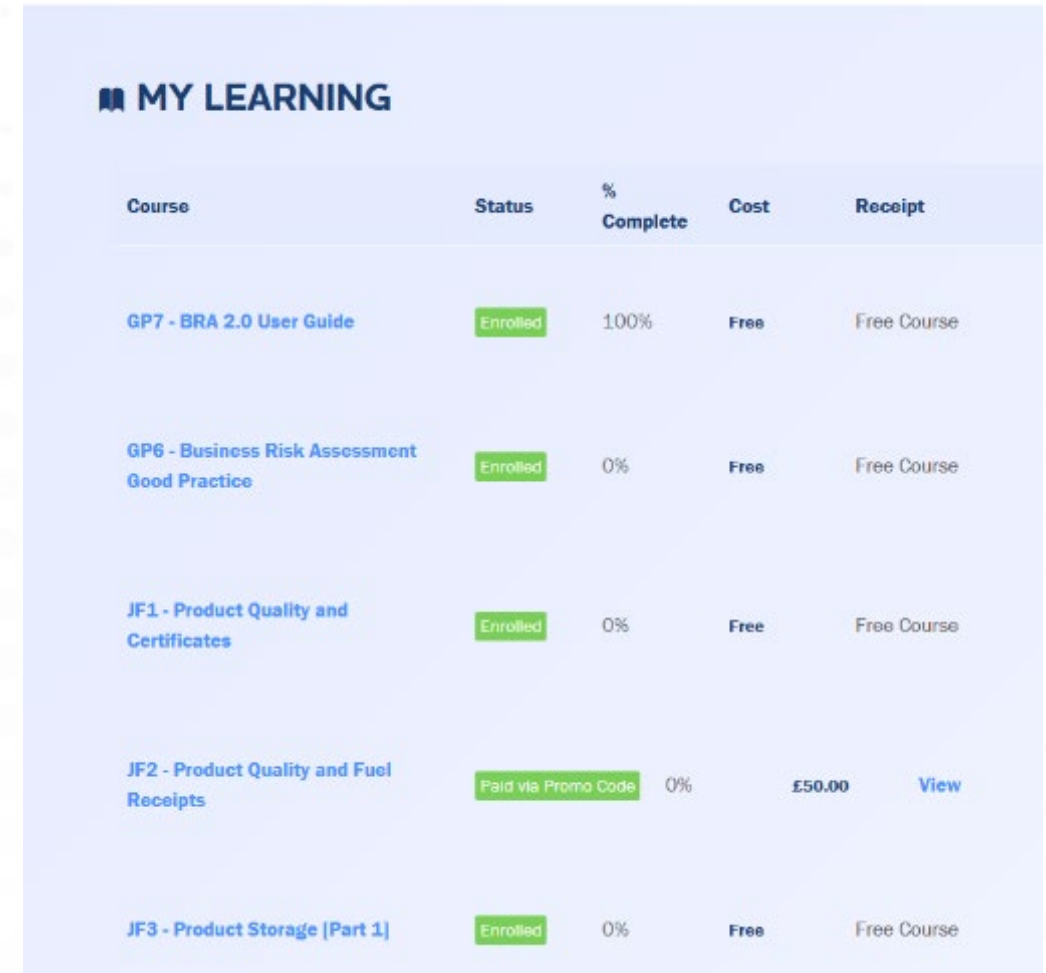
First Name

Last Name

Email Address

Middle Name

[Update Account](#)



Course	Status	% Complete	Cost	Receipt
<a href="#">GP7 - BRA 2.0 User Guide</a>	Enrolled	100%	Free	Free Course
<a href="#">GP6 - Business Risk Assessment Good Practice</a>	Enrolled	0%	Free	Free Course
<a href="#">JF1 - Product Quality and Certificates</a>	Enrolled	0%	Free	Free Course
<a href="#">JF2 - Product Quality and Fuel Receipts</a>	Paid via Promo Code	0%	£50.00	<a href="#">View</a>
<a href="#">JF3 - Product Storage [Part 1]</a>	Enrolled	0%	Free	Free Course

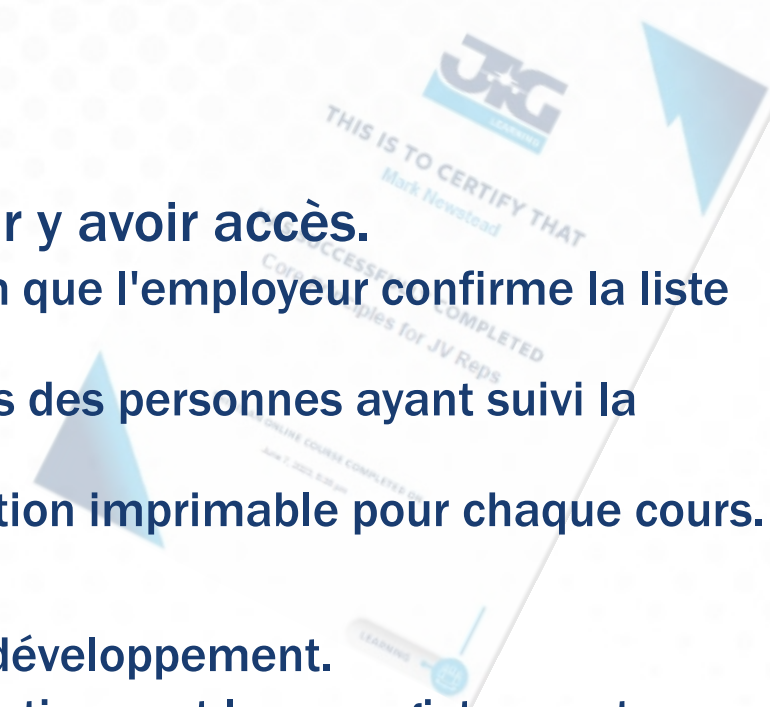


Domaine	Terminé	En cours de développement	Prévus	Remarques
Général				
Facteurs humains	1	3	9	Filets de sécurité prévus
Principes fondamentaux	3			EN, DE
Principes fondamentaux du JIG	13			Exigences de base des Normes JIG
IJS	3	1		Accès privé Réserve aux participants à la formation d'inspecteur
Gestion et Gouvernance	7		2	Comprend le BRA. Tarbox prévu



## Autres informations

- **Les utilisateurs doivent être inscrits** sur le site web de JIG pour y avoir accès.
  - Cela peut se faire avec une adresse e-mail personnelle, à condition que l'employeur confirme la liste des noms.
  - L'inscription permet à JIG de fournir à l'employeur la liste des noms des personnes ayant suivi la formation.
  - L'inscription permet au stagiaire de recevoir un certificat de formation imprimable pour chaque cours.
- La formation peut être proposée dans d'autres langues.
  - Une demande suffisante est nécessaire pour justifier le temps de développement.
  - Nécessite l'aide d'un utilisateur pour vérifier les traductions automatiques et les enregistrements audio.
- Les sociétés d'exploitation devraient envisager d'utiliser certaines formations standard, le cas échéant, pour remplacer les formations ponctuelles requises sur des sujets tels que les facteurs humains et les principes fondamentaux.



Une fois que tu seras parti aujourd'hui... [jig.org/learning](https://jig.org/learning)



C'est ce que tu apprends, une fois que tu sais déjà tout, qui compte !





# UNE INTRODUCTION AUX CARBURANTS DURABLES

DOCUMENT D'INFORMATION

*FOURNI PAR*  
JOINT INSPECTION GROUP

JOINT INSPECTION GROUP







# Documents de référence du JIG

**EI/JIG Standard 1530**

Quality assurance requirements for the manufacture, storage and distribution of aviation fuel to airports

Second edition

**energy institute**

**JIG**

EI/JIG 1530  
3e édition publiée début 2027

**EI 1533**

**energy institute**

**Quality assurance requirements for semi-synthetic jet fuel and synthetic blending components (SBC)**

**A supplement to EI/JIG Standard 1530**

EI 1533  
Addendum à l'EI/JIG 1530

**EI/JIG 1530 STANDARD & EI 1533 Supplement (2nd editions)**  
[including requirements for handling synthetic components and semi-synthetic aviation fuels]  
Checklist Version 2.1 (June 2025)

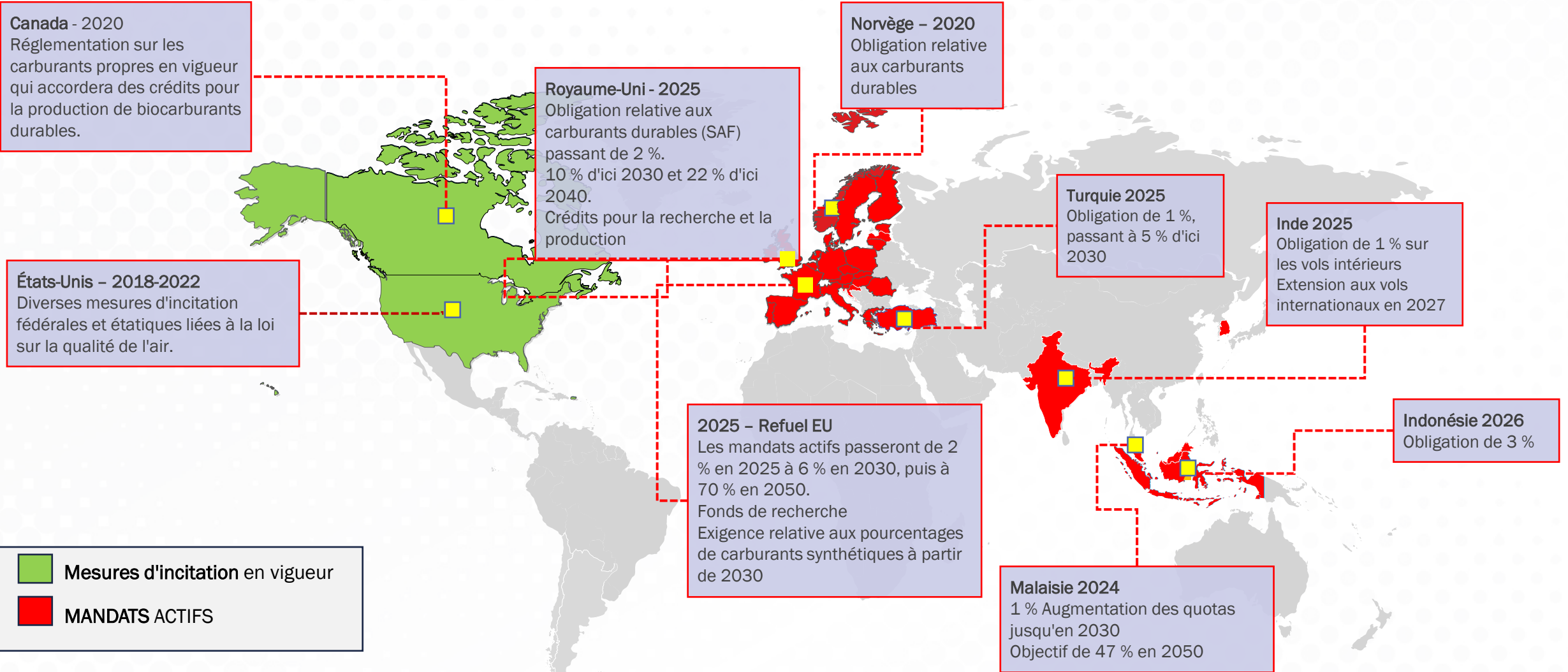
**JIG**  
**energy institute**

**INSPECTION OF SUPPLY & DISTRIBUTION FACILITIES**  
**IN ACCORDANCE WITH THE JIG INSPECTION PROGRAMME**

Location	
Facility (Refinery/Terminal/Pipeline Operator)	
Managing/Operating Company	
Name of inspector and company	
Date of visit	
Recommendations reviewed with	
Date of issue of this report	
Overall Assessment (see page 2 for definitions) Note if the assessment is Less than Satisfactory, the report shall be issued within 3 weeks of the inspection and a follow-up inspection shall be scheduled within the next 6 months.	
Last JIG inspection (name of company and date visited)	
Has a Tier 3 non-disclosure agreement been signed by all inspecting parties (where applicable)	
Have any items of a serious nature been communicated to all participants and the local manager without delay?	
Last external HSSE Management System Audit (by participant or consultant) (name of company and date visited)	
Date of last revision to local/site operating procedures.	
Accompanied/Reviewed Inspection?	

Checklist JIG pour l'inspection en cours de production  
Comprend les exigences des documents 1530 et 1533

# MANDATS ET MESURES D'INCITATION ACTUELS DU SAF



Source : OACI - <https://www.icao.int/environmental-protection/SAF/Pages/Politiques.aspx>



# FUTURES RÉGLEMENTATIONS SAF

**Colombie-Britannique - 2028**  
Obligation de 1 % en 2028  
Passera à 3 % d'ici 2030

**Mexique et Colombie**  
Projets visant à encourager la production locale de biocarburants durables

**CHILI - 2024**  
Projet visant à démarrer la production de SBC d'ici 2030.  
Objectif de 50 % de « carburants durables » d'ici 2050.

- Mesures d'incitation en vigueur ou à venir
- MANDATS futurs
- Politiques en cours de PLANIFICATION

**BRÉSIL - 2027**  
Obligation de 1 %, passant à 10 % d'ici 2037.

**KENYA**  
Intégration des carburants durables (SAF) dans son plan énergétique

**Les Émirats - 2030**  
Projets visant à produire localement du SBC, avec intégration dans les carburants d'ici 2030.

**CHINE - 2025**  
Objectif de volumes fixes de biocarburants à intégrer dans le carburéacteur local

**JAPON - 2030**  
Étude des mesures d'incitation à la production.  
Obligation de 10 % en 2030

**2024 - Singapour, Corée, Thaïlande**  
Annonce ou étude de quotas obligatoires

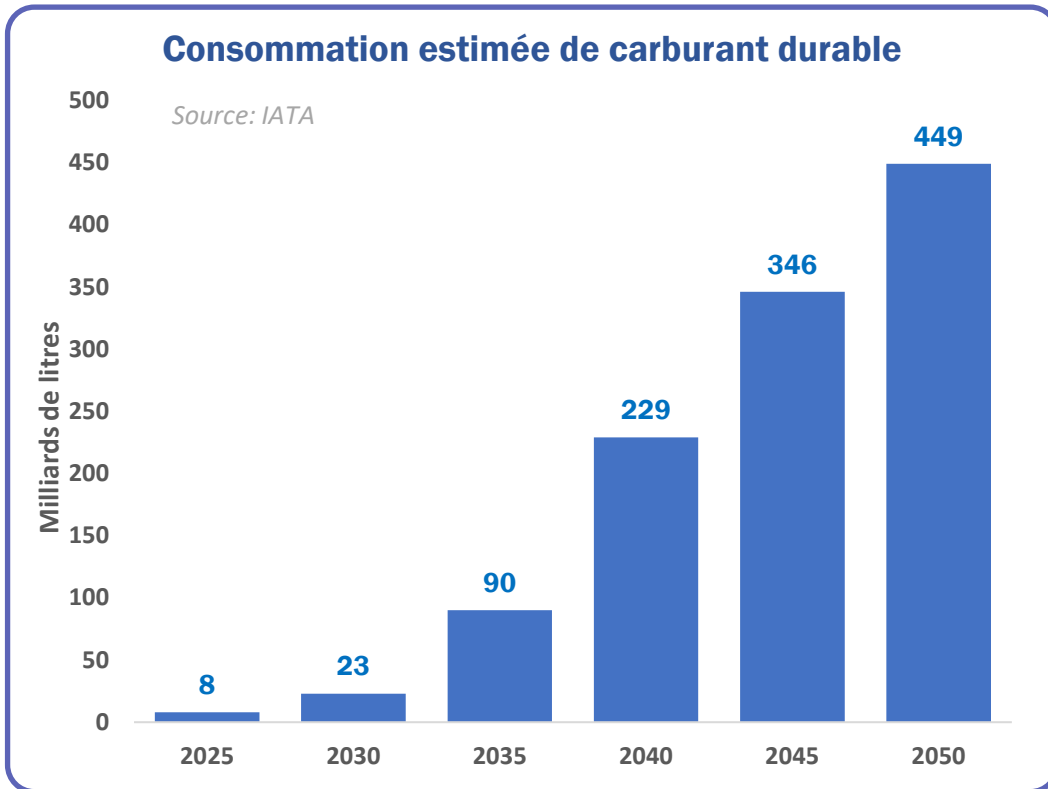
**AUSTRALIE**  
Étude des options politiques, probablement des incitations à la production.

**NOUVELLE-ZÉLANDE**  
Étude des options politiques, probablement des obligations.

Source : OACI - <https://www.icao.int/environmental-protection/SAF/Pages/Politiques.aspx>



# Incidences des politiques sur la demande prévue de carburants durables



Source : nouvelle ambition « Net Zero 2050 » de l'IATA, novembre 2021

Les quantités de carburants aériens durables (SAF) nécessaires pour atteindre les objectifs sont considérables

**449 milliards de** litres en 2050

La capacité de production de composants durables en 2025 est d'environ 10 milliards de litres.

L'IATA estime que 5 000 à 7 000 installations de production de « carburants durables » pourraient être nécessaires.

La demande en hydrogène pour traiter les matières premières en 2050 pourrait dépasser 100 millions de tonnes (soit plus que la capacité mondiale actuelle)





01

Que sont les carburants synthétiques  
et comment sont-ils manipulés ?

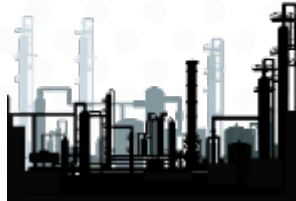


# Carburéacteur « classique » pour avions

Combustibles fossiles

Raffinage

Distillation



Essence  
**Carburéacteur**  
Diesel

Pétrole brut

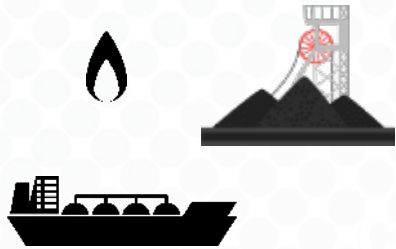
*Composés organiques*  
*Métaux*  
*Sels*  
*Etc.*

sagées



# Carburéacteurs synthétiques traditionnels

Combustibles fossiles



Traitement



Génie chimique

(y compris Fischer-Tropsch)



Charbon, gaz

Essence  
Carburéacteur  
Diesel



# Nouvelles sources de carburéacteurs synthétiques pour

## Sources renouvelables



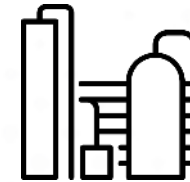
Huiles de cuisson usagées  
Graisses animales  
Résidus végétaux  
Algues  
Déchets municipaux  
Etc....

## Traitement



## Génie chimique

(y compris Fischer-Tropsch)

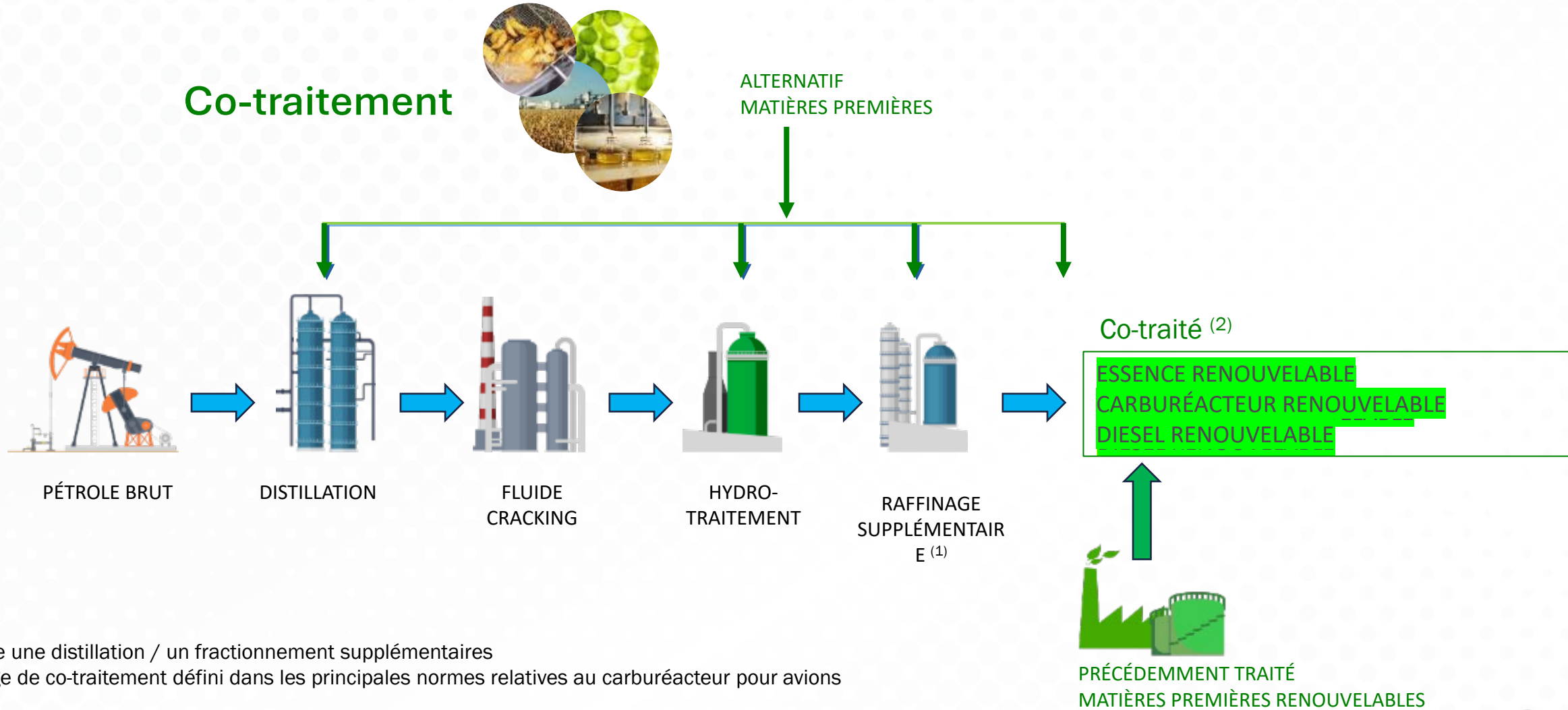


**Carburéacteur**  
**Diesel**

**REMARQUE : tous les carburants synthétiques ne sont pas DURABLES**



# Co-traitement en raffinerie : une autre voie vers les carburants renouvelables

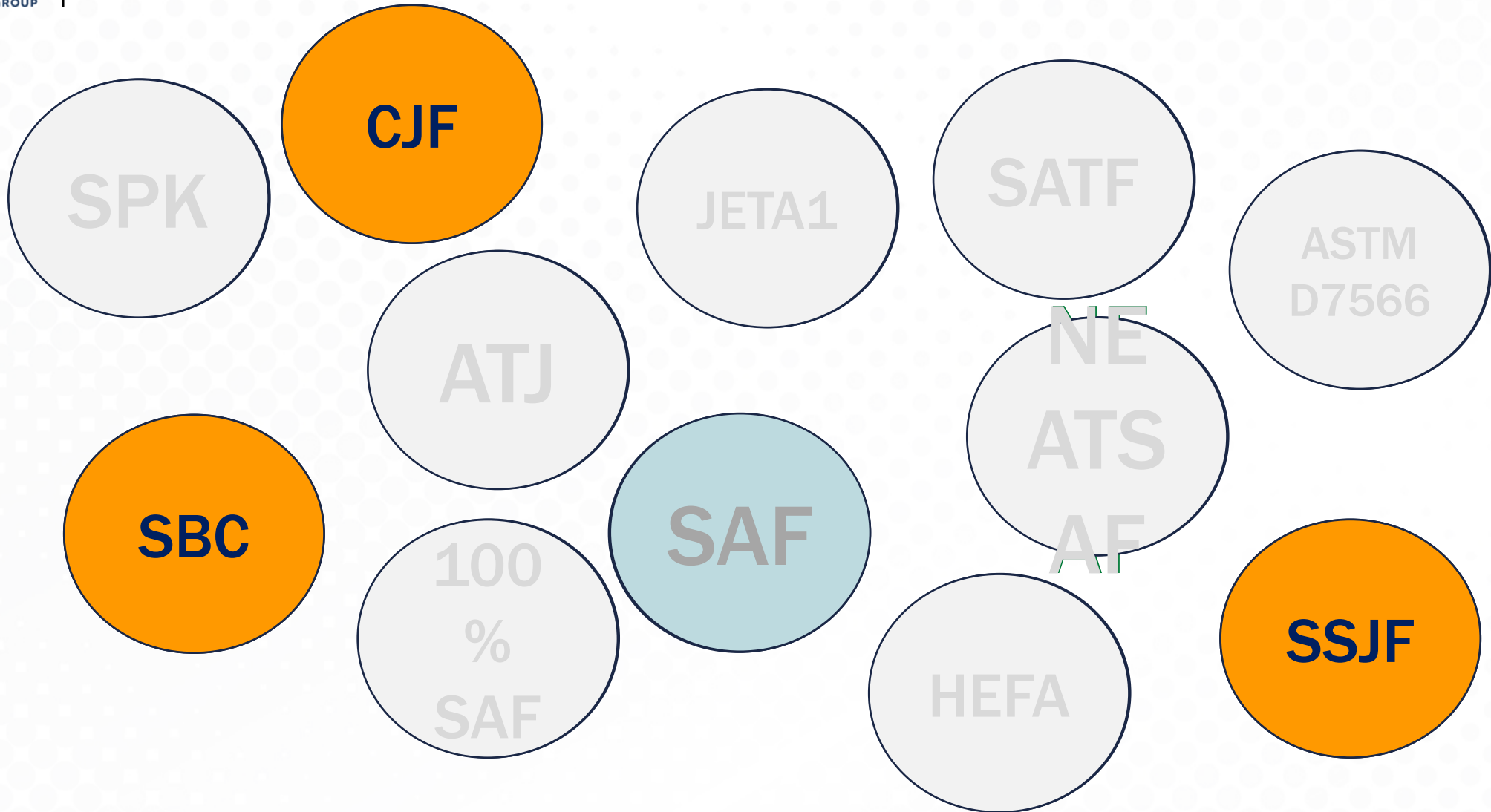


(1) Peut inclure une distillation / un fractionnement supplémentaires

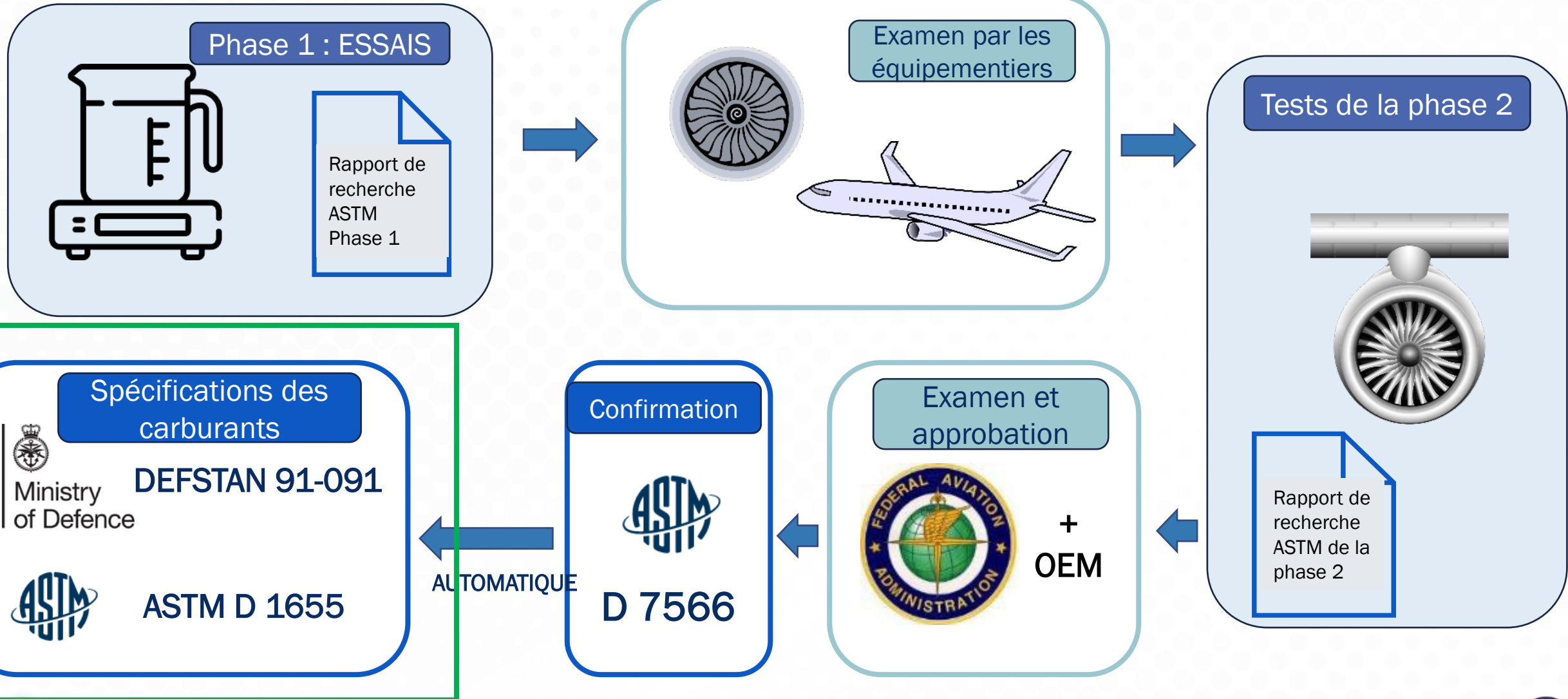
(2) Pourcentage de co-traitement défini dans les principales normes relatives au carburéacteur pour avions



# Terminologie relative aux carburéacteurs durables.....



# Un processus complexe pour approuver le SAF.....



# SBC homologués – ASTM D7566

Date d'homologation	Nom	% max. du mélange
2009	<b>Annexe A1 : FT – SPK</b> Kérosène paraffinique , Fischer-Tropsch, synthétisé par hydrotraitement	Jusqu'à 50 %
2011	<b>Annexe A2 : HEFA</b> Kérosène paraffinique synthétique issu d'esters et d'acides gras hydrotraités	Jusqu'à 50 %
2014	<b>Annexe 3 : SIP</b> Iso-paraffines synthétiques issues de sucres fermentés hydrotraités	Jusqu'à 10 %
2015	<b>Annexe 4 : FT-SKA</b> Kérosène paraffinique synthétisé plus aromatiques	Jusqu'à 50 %
2016 2018	<b>Annexe 5 : ATJ-SPK</b> Kérosène paraffinique synthétique issu de la conversion d'alcool	Jusqu'à 50 %
2020	<b>Annexe 6 : CH-SK ou CHJ</b> Kérosène synthétique issu de la conversion hydrothermique d'esters d'acides gras et d'acides gras	Jusqu'à 50 %
2020	<b>Annexe 7 : HHC-SPK ou HC-HEFA</b> Kérosène paraffinique synthétisé à partir d'hydrocarbures hydrotraités issus de sources biologiques (ex. : algues produisant des triterpènes)	Jusqu'à 10 %
2023	<b>Annexe 8 : ATK-SPA</b> Kérosène paraffinique synthétique « ATJ » contenant des aromatiques.	Jusqu'à 50 %

2018 2020	<b>Co-traitement de</b> mono-, di- et triglycérides, d'acides gras libres et d'esters d'acides gras et co-traitement du procédé Fischer-Tropsch	Jusqu'à 10 % <i>Augmentation à l'étude</i>
--------------	--	---

- L'annexe la plus couramment disponible est actuellement celle relative au HEFA (annexe A2)

- Le nombre d'annexes augmente, et la demande future entraînera une diversification croissante des SBC

Chaque annexe de la norme ASTM D7566 décrit :

- les méthodes de production,
- le **pourcentage maximal** de **mélange** de ce composant autorisé dans le carburéacteur
- les caractéristiques physiques,
- les **contrôles et essais supplémentaires requis.**

La dernière directive européenne impose une utilisation accrue des SBC provenant d'autres sources, telles que l'hydrogène vert et le captage du carbone.

Conforme aux normes ASTM D1655 et DEF STAN 91-091 (30 %)

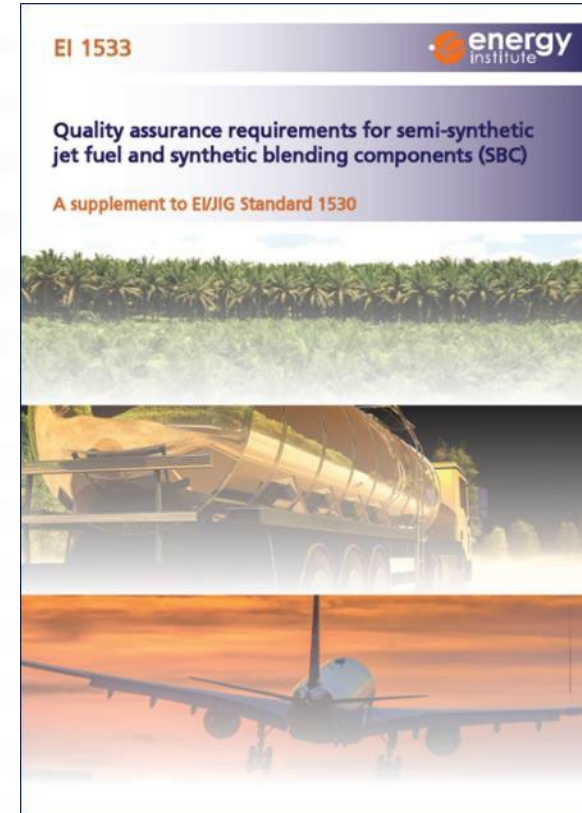


# Les composants synthétiques et le SSJF sont traités exactement comme le carburéacteur classique.

## EI 1533 (Addendum à la norme EI/JIG 1530)

- Fabriquer les SBC
- Exportation/importation et transport des SBC : manutention, essais, intégrité du produit
- Fabriquer du carburéacteur semi-synthétique (mélange) : contraintes, homogénéité
- Importation/exportation de carburéacteur semi-synthétique : manutention, essais, Traçabilité
- Exigences de conception - Ségrégation positive
- Gestion du carburéacteur semi-synthétique dans les aéroports

## Toutes les informations pour la manutention et le mélange des SBC conformément à EI/JIG 1530



# Le SSJF/SAF ne nécessite aucune manipulation particulière dans les systèmes aéroportuaires ou à bord des aéronefs.....



# Exigences générales relatives à la manutention du carburant dans les aéroports

Lorsque le SSJF est livré à votre aéroport, il doit déjà être certifié conforme à l'une des spécifications en vigueur, ASTM ou DefStan.

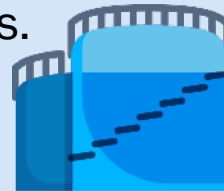
Il est donc géré de la même manière que tout autre carburéacteur.



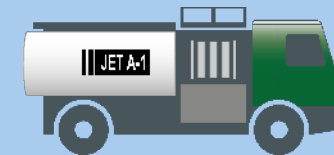
Les exigences en matière de stockage et de manutention sont identiques.

L'entretien quotidien est identique.

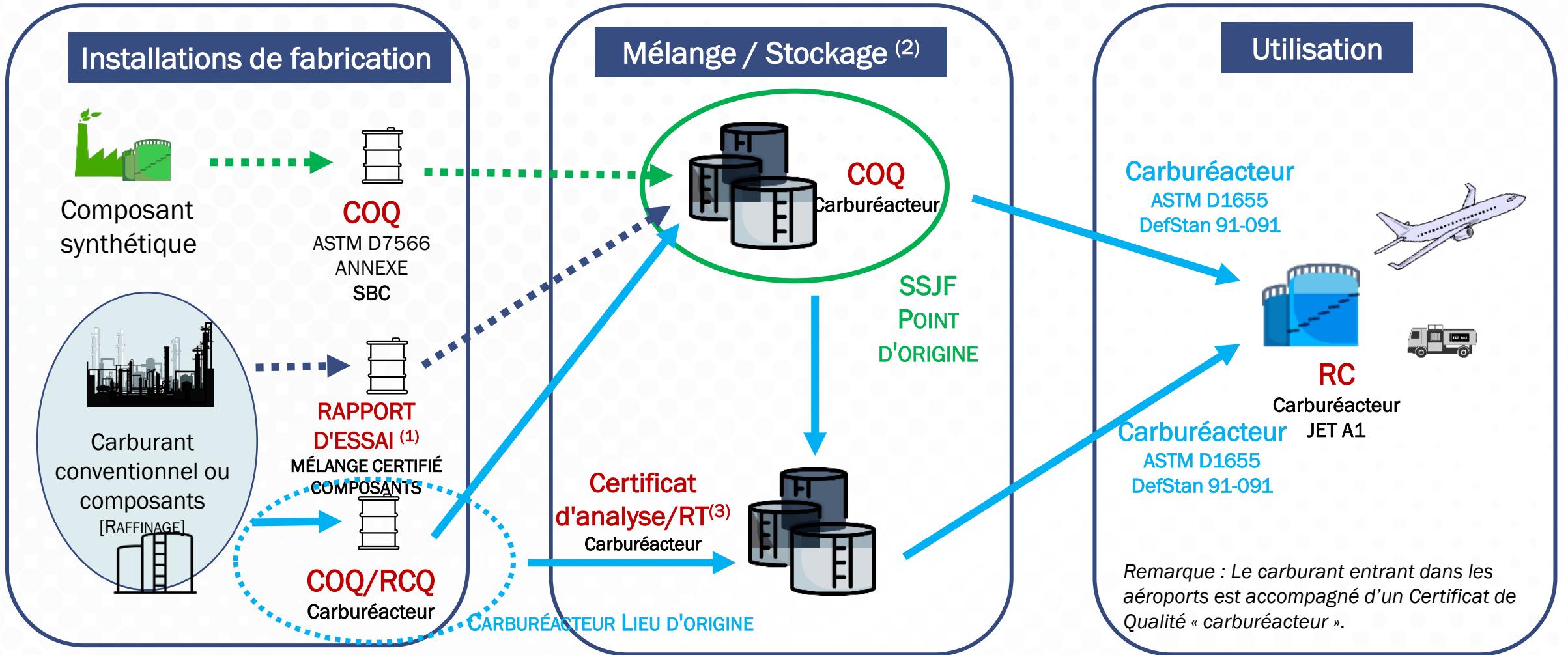
Les contrôles qualité sont identiques.



Lorsque vous approvisionnez un avion, vous livrez du JetA1.



# Quels certificats obtient-on avec le SSJF ?



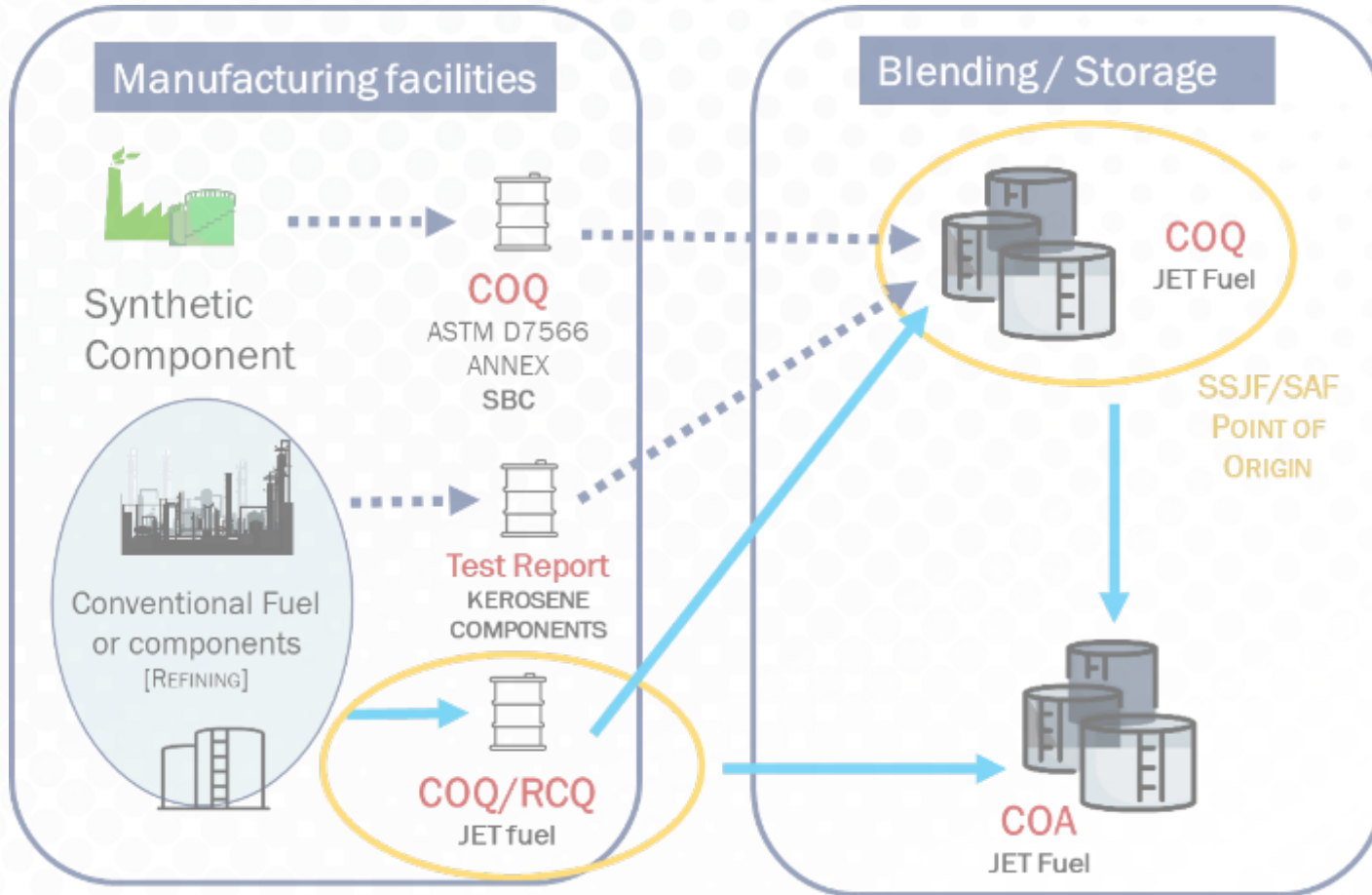
Remarque 1 : Rapport d'essai contenant toutes les informations nécessaires pour établir le COQ après mélange avec du SBC au point d'origine SSJF

Remarque 2 : Le mélange de SBC avec des composants conventionnels peut avoir lieu dans les dépôts ou les installations de fabrication.

Remarque 3 : Requis si le carburant a été transporté via des systèmes non dédiés.



## « Mélange » de composants synthétiques et conventionnels



- Le mélange peut avoir lieu sur le site de production du SBC, à la raffinerie ou dans un dépôt intermédiaire.
- Un mélange précis nécessite :
  - Plusieurs bacs
  - Des dispositifs de mélange adaptés
  - L'accès à des installations complètes d'essai et de certification
  - Une capacité de mélange à titre d'essai
  - Des informations complètes sur les caractéristiques et la composition des composants du mélange.

- **Nécessité de produire un COQ complet, comprenant :**
  - Test de spécifications complet (tableau 1).
  - Confirmation des propriétés supplémentaires.
  - Confirmation des composants.



# Exigences supplémentaires en matière de mélange et d'essais pour la norme D7566

1. Il est obligatoire de mélanger (10 à 50 %) de SBC avec des produits conventionnels.
2. Le produit fini doit être un **mélange homogène** (les bacs stratifiés ne sont pas autorisés).
3. **Contrôles supplémentaires** obligatoires non inclus dans les spécifications du carburéacteur aviation conventionnel.
4. Les mêmes essais sont répertoriés à l'annexe B de la norme DefStan 91-091, mais ne figurent pas dans le tableau 1 de la norme ASTM D1655

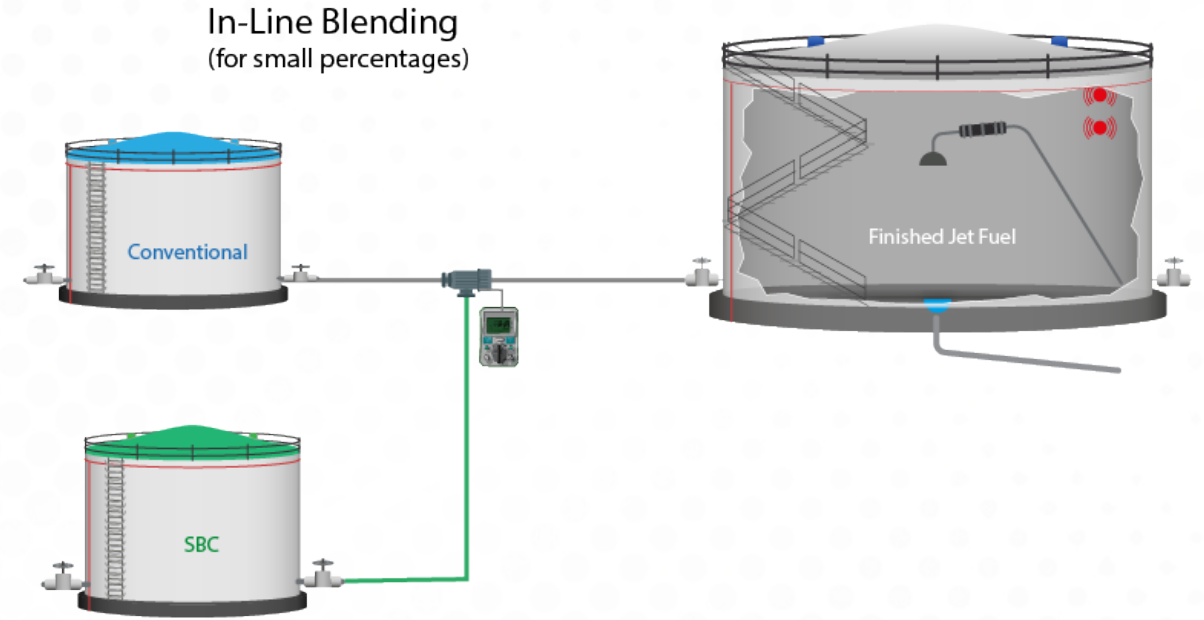
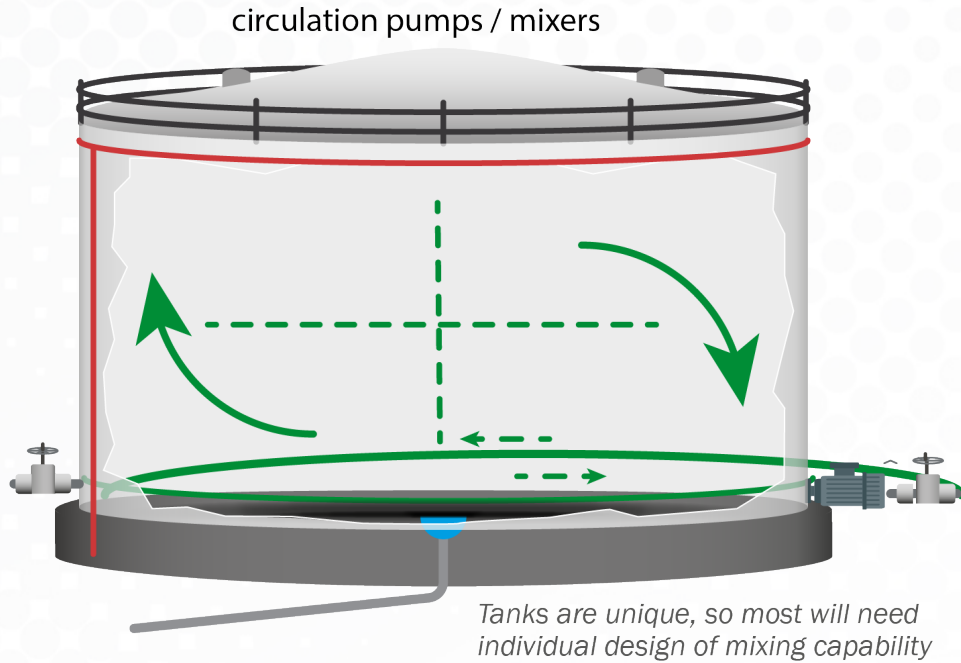
## Exigences supplémentaires du tableau 1 de la norme D7566

- Teneur minimale en aromatiques de 8 %
- Volatilité (distillation)
- Essai de lubrification (Bocle)
- Essais de viscosité

Property	Value	Test Methods
<b>COMPOSITION</b>		
Aromatics	8-25%	D1319 or IP 156, D8267, or D8305
<i>or</i>		
Aromatics	8.4-26.5%	D6379/IP 436
<b>VOLATILITY</b>		
Distillation		D86, D2887/IP 406, D7344, D7345, IP 123
T50 minus T10	Min 15	
T90 minus T10	Min 40	
<b>LUBRICITY</b>		
Lubricity, mm	Max 0.85	D5001
<b>FLUIDITY</b>		
Viscosity -40°C, mm <sup>2</sup> /s	Max 12	D445 or IP 71, Section 1, D7042, D7945



Différentes mesures visant à garantir l'homogénéité du mélange fini



## Normes et spécifications

La norme ASTM D1655 ne mentionne pas le mélange dans les aéroports.

La norme DefStan 91-091 n'autorise que les « mélanges d'essai » (<60 000 l) à des fins de validation uniquement.

Les normes relatives à la manutention des carburants n'autorisent généralement pas l'introduction de carburants non-aviation dans un aéroport.

## Matériel et savoir-faire sur site

Les aéroports **ne sont pas équipés** :

- l'équipement nécessaire au mélange
- d'une gamme de composants de mélange
- des moyens permettant de tester rapidement les mélanges
- la capacité de retirer le produit si un bac ne répond pas aux spécifications
- aucune capacité de stockage supplémentaire pour attendre les résultats des tests de conformité.

Les aéroports ne sont pas censés disposer des **connaissances et des compétences** nécessaires pour :

- Réaliser des opérations de mélange
- Certifier les produits

## Certification des produits

Le produit mélangé dans un aéroport doit être certifié (CoQ) conformément à la norme de qualité en vigueur. Le certificateur disposera-t-il :

- Les informations requises
- Les connaissances et les compétences
- Les capacités de laboratoire nécessaires

Problèmes potentiels :

- Absence de CoQ en cas d'incident
- Garanties sur la cellule et le moteur.
- Qui assume la responsabilité des garanties de la chaîne d'approvisionnement ?





## 02 Quelques points à vérifier.....



# Vérifier que les procédures appropriées sont respectées

## Le défi

La demande en carburants durables pour l'aviation attire de nombreux nouveaux producteurs et entreprises de logistique sur le marché.

**Beaucoup d'entre eux ne connaissent pas :**

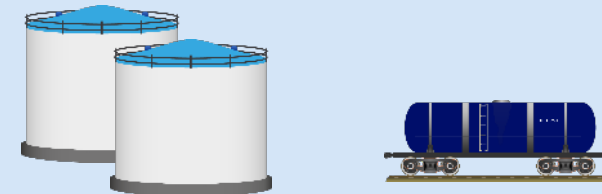
- les exigences en matière d'infrastructures (bacs, oléoducs, etc.)
- les exigences en matière de manutention du carburéacteur.
- les exigences en matière de transport
- Certificats de qualité dédiés/de changement de catégorie
- Certificats de Qualité du carburant dans la chaîne d'approvisionnement,



## Ce qu'il faut vérifier

Votre fournisseur de SBC a-t-il effectué l'une des actions suivantes ?

- Analyse des écarts par rapport aux normes EI-JIG 1530/1533
- Construit-il de nouvelles installations conformes aux normes aéronautiques ?
- Utilisé uniquement des moyens de transport dédiés pour le transport routier et ferroviaire ?
- Choisi-t-il un laboratoire externe expérimenté disposant de l'équipement d'essai requis ?



## Le défi

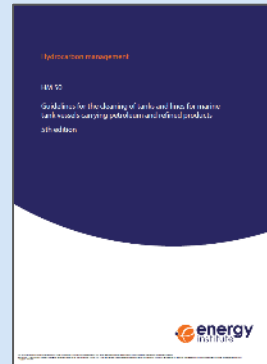
Comme le SBC et le SAF sont encore utilisés en quantités assez faibles, ils peuvent être transportés par des moyens qui ne sont généralement pas utilisés pour les carburéacteurs conventionnels. Cela expose la cargaison à des risques supplémentaires de contamination.

- Les navires-citernes peuvent avoir transporté auparavant des cargaisons inhabituelles et/ou inadaptées.
- La plupart des conteneurs ISO ne sont pas dédiés.



## Ce qu'il faut rechercher

- Preuve des procédures de changement de catégorie / de Produit.
- Confirmation que le transport est bien dédié conformément à la définition.
- Certificat d'analyse (COA) d'origine si possible.
- Un certificat d'analyse (COA) est nécessaire à l'arrivée si le transport n'est pas dédié.



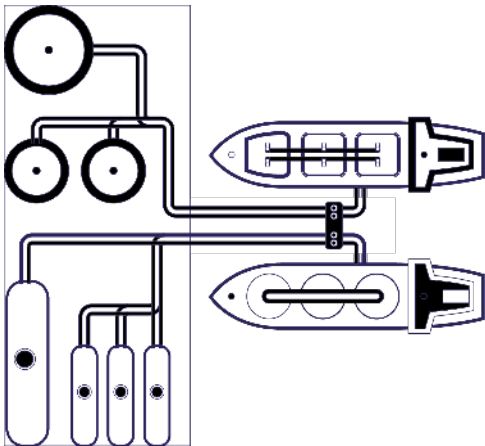
HM50



## Le défi

Les dépôts intermédiaires pourraient mélanger pour la première fois du carburant conventionnel et du SBC.

- Ignorent les normes du secteur.
- Peu susceptibles de disposer de conduites et de bacs dédiés.
- Ils pourraient disposer de bacs précédemment utilisés pour d'autres produits et reconvertis.



## Ce qu'il faut vérifier

- Procédures de changement d'affectation des bacs.
- Quantités de rinçage des conduites en l'absence de conduites dédiées.
- Nouveaux essais des quantités en réception
- Laboratoires certifiés
- Connaissance du régime d'essais D7566



# Documents relatifs au développement durable qui ne sont généralement pas joints certificats de qualité

## Conformité technique

Le SBC est-il conforme aux spécifications en vigueur ?

ASTM D7566

ASTM D1655  
DefStan 91-091



## Critères de durabilité

Votre SBC a-t-il été fabriqué conformément aux critères de durabilité reconnus ?

(y compris la phase de mélange pour la fabrication de carburants durables).

Certification par un organisme externe reconnu

*Telle que*

ISCC, RBS



# Exemples de certificats de durabilité



**ISCC PLUS Certificate**

**Certificate Number: ISCC-PLUS-Cert-ID218-20240335**

PT Intertek Utama Services  
Graha Iskandarsyah 4th floor. Jl. Iskandarsyah Raya, Jakarta Selatan No. 66 C, 12160, Jakarta, Indonesia

certifies that

**Saudi Aramco Total Refining & Petrochemical Company (SATORP)**  
Building Number 4048 Unit No: 1 305 - 35741-7821 Al-JUBAIL  
Saudi Arabia

complies with the requirements of the certification system

**ISCC PLUS**

(International Sustainability and Carbon Certification)

Place of the audit  
(if different from the legal address of the system user as stated above; only applicable for traders and traders with storage):  
n.a.

This certificate is valid from 10.09.2024 to 09.09.2025.

The site of the system user is certified as:  
**Co-Processing Plant, HEFA plant, HVO Plant, Cracker  
Trader with Storage**

The scope of the certificate includes the following chain of custody options:  
(not applicable for paper traders)  
**Mass Balance**

Jakarta, 10.09.2024  
Place and date of issue

PT. Intertek Utama Services  
Stamp, Signature of Issuing party

The Issuing Certification Body is responsible for the accuracy of this document.  
Version / Date: 1 / 10.09.2024



Carbon Offsetting and Red  
As developed by the I

**Certificate Number:**  
2000Powell Street, Suite  
520 Lake Cook Ro  
complies with the requi  
(International S  
which is

535 Commerce Dri  
This certificate  
The site

Emeryville, CA, 13.06.2024  
Place and date of issue

The Issuing Certificat



**Annex to the certificate:**

**Sustainable materials handled by the certified site**  
(This annex is only applicable for material handled under the scopes: farm/plantation, point of origin, central office (farm/plantation or point of origin), first gathering point, processing unit (any type) but not for material that is only traded and/or stored)

This annex is only valid in connection with the certificate:  
**ISCC-CORSIA-Cert-US201-163532024 issued on 13.06.2024**

Input material	Output material	GHG / LCA option <sup>1)</sup>	ISCC waste process applied <sup>2)</sup>
Bioethanol (Sugar cane)	AlJ-SPK (ethanol) (Sugar cane)	2	No

<sup>1)</sup> 1: Default value  
2: Actual value

<sup>2)</sup> Yes: The raw material meets the definition of waste, residue or by-product according to the CORSIA requirements (see also ISCC CORSIA Document 201-1) and is not directly derived from agriculture, aquaculture fisheries or forestry  
No: The raw material complies with the CORSIA sustainability criteria according to ISCC CORSIA Document 202

SCS

The Issuing Certification Body is responsible for the accuracy of this document.  
Version / Date: 1 / 13.06.2024





# Points clés à retenir



Les SBC doivent actuellement être mélangés à du carburant conventionnel et certifiés avant utilisation.



Le SBC de base peut être certifié comme durable.

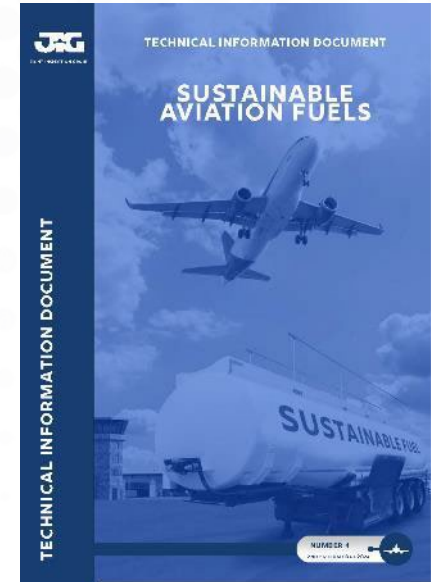


**Lorsque le carburant arrive à l'aéroport, c'est du JET**

*Il n'y a pas d'exigences particulières de manutention à l'aéroport.  
Les aéronefs n'ont pas besoin de certification spéciale pour utiliser ce carburant.*



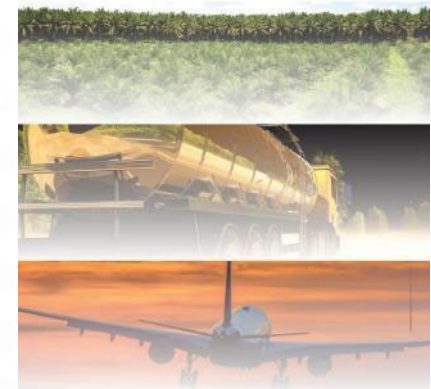
Pour plus d'informations, consultez les documents EI1533 et JIG TID#4.



EI 1533 energy institute

Quality assurance requirements for semi-synthetic jet fuel and synthetic blending components (SBC)

A supplement to EIJIG Standard 1530



Q&A





## Ownership, Copyright and Intellectual Property Notice

*Joint Inspection Group Ltd ("JIG") or the JIG Member where indicated is the owner of all trademarks, copyright and other intellectual property rights in this presentation, including but not limited to the content herein (collectively the "Materials"). Materials include without limitation the text, photographs, logos, trademarks, graphics, drawings and the layout of all of the foregoing); any products and/or services presented herein whether made available in hard copy form or via download through the JIG website or otherwise obtained from JIG.*

*You may not copy, modify, alter, publish, broadcast, distribute, sell or transfer any Materials whether in whole or in part without JIG's or JIG Member's prior written permission. Incorporation into other documents is expressly prohibited, as is the dissemination of the Materials outside of JIG.*

## DISCLAIMER APPLICABLE TO ALL USERS OR RECIPIENTS OF THIS PRESENTATION

*This Presentation, the information set out in it and any related materials, are intended for the guidance of JIG Members and companies affiliated with JIG Members, and does not preclude the use of any other operating procedures, equipment or inspection procedures. The information in this Presentation is subject to constant review in the light of changing government requirements and regulations.*

*Any users of this Presentation and the information set out in it, use this Bulletin and any and all information therein (or in any related materials) entirely at their own risk, and for the full terms and conditions concerning use of this Presentation, please refer to <https://www.jig.org/legal-copyright/>. Continued use of this Presentation constitutes acceptance of those terms and conditions.*

