



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER  
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

*Direction générale de l'aviation civile*

*Direction des Services  
de la Navigation Aérienne*

*Direction des Opérations*

*Département sécurité et performance*

Athis-Mons, le 15 juin 2010

à

Monsieur le Directeur des Services de la  
Navigation Aérienne

Référence : **10-92**/ DO 1

Vos réf. :

Affaire suivie par : David COMBY  
david.comby@aviation-civile.gouv.fr  
Tél. 01 69 57 71 20 – Fax : 01 69 57 73 94

Objet : GT ESARR5 TSEEAC

J'ai l'honneur de vous remettre en pièce jointe à cette lettre la partie 1 du rapport du GT ESARR5 TSEEAC. Cette partie couvre l'analyse des tâches incluses dans le champ ESARR5 réalisées par les TSEEAC de la DSNA.

Pour répondre à l'intégralité du mandat qui m'a été confié, une seconde partie du rapport vous sera communiquée ultérieurement. Celle-ci vous présentera les résultats des travaux du groupe sur les tâches hors champ ESARR5.

Adjoint au chef du département sécurité  
et performance

David Comby

# **Rapport du GT ESARR5 TSEEAC**

## **Partie 1 : champ ESARR5**



## Table des matières

1.	Objectifs du GT .....	3
1.1.	Mandat du groupe .....	3
1.2.	L'ESARR5 pour les fonctions TSEEAC .....	3
1.3.	Extension des travaux au profit de certaines fonctions TSEEAC hors champ ESARR54	
2.	Organisation des travaux du GT .....	4
3.	Description de la méthode d'analyse des tâches .....	4
3.1.	Description générale .....	4
3.2.	Détermination du périmètre ESARR5.....	4
3.3.	Principes généraux de répartition des tâches ESARR5 .....	4
4.	Résultats de l'analyse des tâches ESARR 5 par entités et par échelons centraux DO et DSNA .....	5
4.1.	Préambule .....	5
4.2.	CESNAC.....	5
4.3.	CRNA.....	6
4.4.	SIA .....	7
4.5.	SNA.....	8
4.6.	DO/EC.....	10
4.7.	DSNA/EC.....	10
5.	Résultats de l'étude spécifique de la DTI.....	10
6.	Recommandations diverses .....	11
	Annexes.....	12

## 1. Objectifs du GT

### 1.1. Mandat du groupe

Le mandat du groupe de travail, dont le texte est rappelé ci-dessous, a été signé par le directeur des services de la navigation aérienne le 17 mars 2009.

*« Comme suite au CTP-DSNA du 11 décembre 2008, la DSNA a décidé de créer un groupe de travail chargé d'examiner l'application et l'extension des exigences ESARR5 à certaines fonctions TSEEAC.*

*Ces travaux s'intéresseront en particulier aux fonctions assurées au sein de la DO, néanmoins le cas particulier des TSEEAC de la DTI fera l'objet d'une étude spécifique que la DTI conduira et qui sera prise en compte dans les travaux du GT. De plus, l'applicabilité des conclusions du GT aux personnels affectés dans les services d'Etat outre-mer sera considérée, en liaison avec les services concernés.*

*Je vous demande d'animer les travaux de ce GT qui sera ouvert à toutes les organisations syndicales concernées. Il comprendra en outre :*

- *une représentation de SDRH,*
- *une représentation des organismes de la DO.*

*Le GT pourra bénéficier, en tant que de besoin, de l'expertise de l'ENAC sur les aspects formation.*

*Le mandat du groupe est de proposer :*

- *Le périmètre des fonctions TSEEAC concernées par les travaux (à l'exception des fonctions de contrôleur d'aérodrome, d'électrotechnicien et de climaticien déjà traitées dans le cadre d'autres GT) ;*
- *Les principes sur lesquels s'appuieront les futures exigences d'acquisition et de maintien de niveau de compétence applicables aux fonctions TSEEAC concernées.*

*Les travaux du GT seront fondés dans un premier temps sur les exigences générales de sécurité du texte ESARR5 d'Eurocontrol concernant l'ensemble du personnel des services ATM chargé, dans le cadre ou à l'appui de la fourniture de services de la circulation aérienne, de tâches considérées comme liées à la sécurité du trafic aérien.*

*En outre, une extension au profit de certaines fonctions TSEEAC, par exemple dans le domaine de l'informatique, des exigences ESARR 5 pouvant aller au delà du référentiel des exigences générales mentionnées supra, sera analysée dans le cadre de ce mandat.*

*Le GT présentera ses premières recommandations au CTP DSNA d'ici l'été 2009. »*

### 1.2. L'ESARR5 pour les fonctions TSEEAC

Certaines fonctions TSEEAC sont couvertes par les exigences ESARR5 ATCO et ESARR5 ATSEP. Ces fonctions sont exclues du cadre d'étude car elles ont déjà été examinées dans des groupes de travail précédents. Les exigences générales ESARR5 rappelées en annexe 1 constituent le principal référentiel d'exigences de sécurité applicables aux fonctions TSEEAC concernées.

### *1.3. Extension des travaux au profit de certaines fonctions TSEEAC hors champ ESARR5*

Conformément au mandat, le GT a étendu ses travaux au cas de certaines fonctions TSEEAC non liées à la sécurité et qui ont, de fait, été considérées hors champ ESARR5. Pour certaines de ces fonctions, un éventuel besoin de renfort de la formalisation de la formation prise de poste et/ou formation continue a été examiné. L'analyse de ces fonctions est présentée dans la partie 2 du rapport.

## **2. Organisation des travaux du GT**

Pour conduire ses travaux sur les tâches du champ ESARR5, le GT s'est réuni 13 fois entre le 26 février 2009 et le 4 juin 2010. Durant cette période, le GT a aussi abordé les tâches hors champ ESARR5. Les travaux du GT ont été rythmés par 4 étapes :

- Recensement des fonctions TSEEAC ;
- Définition d'une méthode d'analyse des tâches réalisées par les TSEEAC et détermination de 3 niveaux de formalisation de la formation (cf §3) ;
- Propositions de répartition des tâches selon les 3 niveaux de formalisation de la formation ;
- Au titre de l'extension des travaux du GT, proposition de formalisation de la formation pour la réalisation de certaines tâches TSEEAC non liées à la sécurité.

## **3. Description de la méthode d'analyse des tâches**

### *3.1. Description générale*

La méthode d'analyse s'appuie sur :

- une identification des tâches liées à la sécurité, tâches dites « ESARR5 » (cf§3.2)
- la répartition des tâches selon les 3 niveaux de formalisation de la formation (cf§3.3)

### *3.2. Détermination du périmètre ESARR5*

La sélection d'une tâche liée à la sécurité, tâche dite « ESARR5 », a été fondée sur :

- La proximité de la tâche au risque ;
- L'existence ou non de boucle(s) de rattrapage.

L'éventuel besoin de formalisation de la formation des agents réalisant des tâches ESARR5 a été analysé sur la base des critères suivants :

- Nécessité ou non de détenir un document attestant de compétences ;
- Nécessité ou non d'une formation spécifique pour la prise de poste et/ou pour le maintien des compétences requises pour tenir le poste.

A l'issue de cette analyse, les tâches ESARR5 ont été réparties selon 3 niveaux.

### *3.3. Principes généraux de répartition des tâches ESARR5*

Les 3 niveaux de répartition des tâches ESARR5 TSEEAC ont été définis de la façon suivante :

- **Niveau 3** : Tâches nécessitant une formation pour la tenue de poste. Cette formation doit déboucher sur la délivrance d'un document attestant des compétences dont la détention est obligatoire pour la réalisation de la tâche.
- **Niveau 2** : Tâches nécessitant une formation à la prise de poste afin d'acquérir des compétences qui n'auraient pas été acquises au préalable. Définition et formalisation des conditions à satisfaire pour exercer (formations prise de poste et formation continue).
- **Niveau 1** : Autres tâches liées à la sécurité ne relevant pas des niveaux 2 et 3.

Les réflexions du GT autour de la notion de maintien de compétence n'ont pas été conclusives. Il a été toutefois reconnu que certaines tâches de niveau 3 sont déjà concernées (vigie trafic...).

#### 4. Résultats de l'analyse des tâches ESARR 5 par entités et par échelons centraux DO et DSNA

##### 4.1. Préambule

Dans la suite du document, on désigne par entité les CRNA, SNA, le CESNAC et le SIA.

Le travail de recensement a permis d'établir que 2 agents occupant des fonctions de même libellé, dans des entités différentes, pouvaient réaliser des tâches sensiblement différentes. Le GT a donc jugé souhaitable de répartir en niveaux de formalisation de la formation les tâches et non pas les fonctions.

Ce chapitre présente la répartition des tâches ESARR 5 recensées selon les 3 niveaux de formalisation de la formation. Une grille de correspondance postes/fonctions/tâches datée est mise en annexe 2.

Pour une tâche donnée, le classement recommandé a été qualifié « indéterminé » lorsque les positions des membres du GT n'ont pas pu converger.

##### 4.2. CESNAC

Tâches considérées	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
- Traitement des plans de vol - Supervision et gestion RSFTA	Niveau 3	L'administration recommande un système de maintien de compétences.
- Mise à jour des données des systèmes opérationnels - Application MOCA/MESCA - Mise à jour de la typologie du réseau RSFTA	Niveau 2	
- Suivi de la qualité de service exploitation	Niveau 1	
- Taches de responsable de suivi des systèmes	Niveau 1	

Tâches considérées	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
- Tâches de responsable du fonctionnement opérationnel	<b>Niveau 1</b>	
- Formation des personnels exploitation	<b>Niveau 2</b>	

#### 4.3. CRNA

Tâches considérées	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
- Fourniture du service d'information de vol à partir de positions CIV	<b>Niveau 3</b>	
- Interface directe avec le RCC dans le cadre de la fourniture du service d'alerte	<b>Niveau 3</b>	
- Formation pratique au profit des agents BTIV	<b>Niveau 3</b>	
- Coordination d'EPIS	<b>Niveau 2</b>	
- Elaboration de cartes d'espace aérien à intégrer dans la documentation opérationnelle	<b>Niveau 1</b>	
- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles	<b>Niveau 1</b>	
- Paramétrage radio et téléphone	<b>Niveau 1</b>	
- Paramétrage des données CA	<b>Niveau 1</b>	
- Participation à la rédaction de MISO	<b>Niveau 1</b>	
- Coordination avec les centres adjacents - Traitement des FNE - Suivi des LOA et des manuels - Analyse de l'impact des opérations particulières sur les secteurs de contrôle.	<b>Niveau 1</b>	
- Participation à l'analyse d'événements sécurité	<b>Niveau 1</b>	
- Contribution à la formation théorique SAR des agents BTIV	<b>Niveau 1</b>	
- Délivrance d'une instruction théorique au profit des contrôleurs dans le domaine de l'ATFCM	<b>Niveau 1</b>	



#### 4.4. SIA

Tâches considérées	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
- Conception de procédures	<b>Niveau 3</b>	Un système de maintien de compétence est en cours de définition par la DSAC.
- Mise à jour et maintien de l'intégrité des données NOTAM	<b>Niveau 3</b>	
- Contrôle des NOTAM - Elaboration de la visualisation des zones basse altitude	<b>Niveau 3</b>	
- Délivrance d'une formation pratique au profit des opérateurs BNI	<b>Niveau 3</b>	
- Alimentation PAMS et EAD - Mise à jour du site du SIA (AIP, VAC, IAC, SUP AIP) - Mise à jour du CD AIP	<b>Niveau 2</b>	
- Elaboration des SUP AIP	<b>Niveau 2</b>	
Mise à jour et maintien de l'intégrité des données pour : - l'AIP - Les cartes VAC et IAC - Les cartes aéronautiques	<b>Niveau 2</b>	
- Organisation des relevés d'obstacles - Alimentation de la base de données WGS 84	<b>Niveau 2</b>	
- Traitement des dysfonctionnements et réclamations intéressant le SIA	<b>Niveau 1</b>	
- Délivrance d'une formation théorique au profit des opérateurs BNI	<b>Niveau 1</b>	



#### 4.5. SNA

Tâches considérées	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
- Conception de procédures	<b>Niveau 3</b>	
- Conduite sur l'aire de manœuvre	<b>Niveau 3</b>	
- Vigie trafic	<b>Niveau 3</b>	Le GT réaffirme l'importance de la formation en anglais au profit des agents vigie trafic. Aujourd'hui, CDG met en place les formations nécessaires permettant aux agents de maintenir le niveau d'anglais avec possibilité de stages en immersion. Un système de maintien de compétence est déjà mis en place.
- Fourniture service SAR outre-mer	<b>Niveau 3</b>	
- Délivrance d'une instruction théorique et pratique au profit des conducteurs sur l'aire de manœuvre	<b>Niveau 3</b>	
- Prérrogatives de chefs CA	<b>Niveau 2</b>	Le GT recommande de rendre le stage chef CA obligatoire au profit des agents mutés sur un poste de chef CA

Tâches considérées	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
- Prérogatives adjoints chefs CA	Indéterminé	- L'administration considère non souhaitable de rendre le stage chef CA obligatoire au profit des adjoints chef CA. <b>Proposition administration : niveau 1</b> - Les OS estiment souhaitable de rendre le stage chef CA obligatoire au profit des adjoints chef CA. <b>Proposition des organisations syndicales : niveau 2</b>
- Prérogatives correspondant habilité SIA	Niveau 2	
- Traitement des plans de vol et messages associés et gestion de l'information aéronautique (y compris au profit de la participation des agents à la continuité du service d'alerte)	Niveau 2	
- Instruction pratique au profit des agents en charge du traitement des plans de vol et messages associés et de la gestion de l'information aéronautique (y compris au profit de la participation des agents à la continuité du service d'alerte)	Niveau 2	
- Elaboration d'informations opérationnelles (consignes d'exploitation, mise à jour de la documentation opérationnelle...)	Niveau 1	
- Elaboration et transmission, après validation, des NOTAM au BRIA de rattachement.	Niveau 1	
- Analyse d'impact de modifications d'espace - Analyse de l'impact d'activités particulières temporaires sur les dispositifs CA	Niveau 1	
- Suivi du paramétrage de systèmes lors de mises en service	Niveau 1	
- Participation au paramétrage d'IRMA 2000	Niveau 1	
- Analyse et traitement des événements sécurité exploitation	Niveau 1	



Tâches considérées	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
- Analyse et traitement des événements techniques	Niveau 1	

#### 4.6. DO/EC

Tâches considérées	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
- Prérogatives de correspondant habilité SIA	Niveau 2	
- Recueil des événements et suivi du traitement local des événements sécurité exploitation	Niveau 1	
- Suivi des événements mixtes civils/militaires	Niveau 1	
- Analyse technique d'événements TCAS	Niveau 1	
- Rédaction d'informations à caractère opérationnel (incluant notamment la coordination et la réalisation du RAD en contact avec les correspondants locaux)	Niveau 1	

#### 4.7. DSNA/EC

Tâches considérées	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
- Apport d'expertise sur les projets de texte réglementaires touchant à la sécurité, sur la conformité aux textes réglementaires des procédures DO, sur les dossiers d'événements sécurité, sur toute demande de dérogation aux textes réglementaires dans son domaine de compétence	Niveau 1	

## 5. Résultats de l'étude spécifique de la DTI

L'étude DTI a été conduite en concertation avec les organisations syndicales locales et selon des modalités, notamment en ce qui concerne le recensement, les étapes et les niveaux, analogues à celles mises en œuvre au sein du GT.

La description des métiers s'est appuyée sur le répertoire de la DGAC. La cartographie mouvante des emplois tenus par les TSEEAC a conduit à retenir la situation au 1er octobre comme base des travaux. Les résultats de cette étude sont mis en annexe 3.



## 6. Recommandations diverses

### ➤ *Recommandation n°1 :*

Le GT recommande la création d'un groupe de suivi qui sera chargé de la mise en œuvre et du suivi des conclusions contenues dans ce rapport.

### ➤ *Recommandation n°2 :*

Au regard de l'évolution des services de la DSNA, le GT recommande que, dans le cadre du groupe de suivi, soient prises en compte :

- l'évolution future des tâches ;
- la remarque suivante : le recensement des tâches a montré qu'une tâche réalisée dans une entité peut ne pas être identifiée dans une autre entité. Toutefois, en cas d'identification d'une tâche nouvelle au sein d'une entité, son niveau de classement sera harmonisé avec celui de la tâche de même nature identifiée dans une autre entité ;
- les nouvelles tâches du champ ESARR5 non recensées au jour de l'étude.

### ➤ *Recommandation n°3 :*

Le GT a eu l'occasion d'échanger à plusieurs reprises sur le cas des TSEEAC exerçant une fonction d'encadrement (notamment Chef de Division ou de Subdivision). De par leur rôle de "cadre" ces TSEEAC n'ont pas vocation à réaliser de gestes techniques. Cependant, en fonction de leur organisation, certains services utilisent les compétences techniques de ces agents (concepteurs de procédures par exemple). Pour ce qui concerne ces agents, le GT recommande d'adopter l'une des positions suivantes :

- soit, recentrer ces personnels sur leur rôle d'encadrement, et organiser le service de façon à ce qu'ils n'exercent plus de gestes techniques ;
- soit, continuer d'utiliser les compétences techniques des agents. Dans ce cas ils devront répondre aux exigences ESARR5 de la tâche exécutée.

D'une façon plus générale, pour qu'un agent puisse réaliser une tâche ESARR5 donnée, le GT recommande le respect des principes contenus dans ce rapport, et ce, quel que soit la fonction tenue par l'agent.

# Annexe 1

## Exigences générales ESARR5

### Extrait des exigences ESARR5 :

#### 5.1 Exigences Générales

- 5.1.1 L'autorité désignée veille, par l'application de principes et de procédures réglementaires appropriés, à ce que les organisations et le personnel chargés, dans le cadre ou à l'appui de la fourniture de services de la circulation aérienne, de tâches considérées comme liées à la sécurité du trafic aérien possèdent les compétences requises pour assurer ces tâches, que l'autorité désignée aidera le prestataire de services ATM à recenser.
- 5.1.2 Le prestataire de services de la circulation aérienne opérant dans un organisme ATS veille, dans le cadre de ses attributions générales en matière de sécurité, à ce que l'ensemble du personnel des services ATM chargé, dans le cadre ou à l'appui de la fourniture de services de la circulation aérienne, de tâches considérées comme liées à la sécurité du trafic aérien possède les compétences requises et satisfasse aux exigences médicales applicables.
- 5.1.3 La personne chargée, dans le cadre ou à l'appui de la fourniture de services de la circulation aérienne, de tâches considérées comme liées à la sécurité du trafic aérien doit :
- s'abstenir d'exercer de telles tâches si elle n'a pas été déclarée compétente et n'y a pas été dûment autorisée ;
  - faire l'objet ou prendre l'initiative<sup>1</sup> des mesures nécessaires au maintien de ses compétences ;
  - satisfaire aux exigences médicales qui seraient liées à l'exercice de ces tâches.



## **Annexe 2**

### **Tableau synthétique des propositions du GT**

**(Résultats issus d'un recensement daté du 1<sup>er</sup> octobre 2009)**

Type	Nombre	Entité	Métier	Tâches considérées	Référentiel actuel de formation	Formalisation actuelle	Classement recommandé	Recommandations particulières et remarques
4	26	CESNAC	Contrôleur multi-systèmes	- Traitement des plans de vol - Supervision et gestion RSFTA	- R1033/2006(CE) du 04/07/06 - Décision n°40030 DNA/4 du 25/01/90 - Plan de formation	- Qualification (sur décision d'une commission)	Niveau 3	
6	5	CESNAC	Gestion de données	- Mise à jour des données des systèmes opérationnels - Application MOCA/MESCA - Mise à jour de la typologie du réseau RSFTA			Niveau 2	
7	1	CESNAC	Qualité de service	- Suivi de la qualité de service exploitation			Niveau 1	
2	1	CESNAC	Encadrement	- Responsable suivi des systèmes			Niveau 1	
3	1	CESNAC	Encadrement	- Responsable fonctionnement opérationnel			Niveau 1	
8	1	CESNAC	Instructeur	- Formation des personnels exploitation			Niveau 2	
1	2	CRNA N	Chef BTIV et adjoint	- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles			Niveau 1	

2	18	CRNA N	Agent BTIV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture du service d'information de vol à partir de positions CIV</li> <li>- Assurer l'interface directe avec le RCC dans le cadre de la fourniture du service d'alerte</li> </ul>		Habilitation, commission et décision pour tenue CIV	Niveau 3	
3	1	CRNA N	Support cartographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboration de cartes d'espace aérien à intégrer dans la documentation opérationnelle et les projets CA</li> </ul>			Niveau 1	
6	1	CRNA N	Etudes espace	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Elaboration et mise en œuvre de projets espace</li> <li>- Coordonnateur EPIS</li> </ul>			Niveau 2	
7	1	CRNA N	Assistant FMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Délivrance d'une instruction théorique au profit des ICNA dans le domaine de l'ATFCM</li> </ul>			Niveau 1	
11	1	CRNA N	Etudes systèmes outils	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation à la rédaction de MISO</li> <li>- Paramétrage de la radio et du téléphone</li> </ul>			Niveau 1	
1	2	CRNA E	Chef BTIV et adjoint	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles</li> </ul>			Niveau 1	

2	15	CRNA E	Agent BTIV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture du service d'information de vol à partir de positions CIV</li> <li>- Assurer l'interface directe avec le RCC dans le cadre de la fourniture du service d'alerte</li> </ul>		Habilitation, commission et décision pour tenue CIV	Niveau 3	
3	1	CRNA E	Support cartographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboration de cartes d'espace aérien à intégrer dans la documentation opérationnelle et les projets CA</li> </ul>			Niveau 1	
5	3	CRNA E	Suivi dossiers espace et coordination	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La coordination avec les centres adjacents</li> <li>- Le traitement des FNE</li> <li>- Du suivi des LOA et des manuels</li> <li>- De l'analyse de l'impact des opérations particulières sur les secteurs de contrôle.</li> </ul>			Niveau 1	
6	1	CRNA E	Assistant FMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Délivrance d'une instruction théorique au profit des ICNA dans le domaine de l'ATFCM</li> </ul>			Niveau 1	
8	1	CRNA E	Agent QS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation à l'analyse d'événements</li> </ul>			Niveau 1	
9	1	CRNA E	Gestion de données radar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordonnateur EPIS</li> </ul>			Niveau 2	

				- Gère le paramétrage de données radar			<b>Niveau 1</b>	
10	1	<b>CRNA E</b>	<b>Suivi système</b>	- Gère le paramétrage de données radar - Participation à la rédaction de MISO			<b>Niveau 1</b>	
1	2	<b>CRNA O</b>	<b>Chef BTIV et adjoint</b>	- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles			<b>Niveau 1</b>	
2	16	<b>CRNA O</b>	<b>Agent BTIV</b>	- Fourniture du service d'information de vol à partir de positions CIV - Assurer l'interface directe avec le RCC dans le cadre de la fourniture du service d'alerte		Habilitation, commission et décision pour tenue CIV	<b>Niveau 3</b>	
3	1	<b>CRNA O</b>	<b>Suivi temps réel</b>	- Elaboration et mise à disposition des informations opérationnelles			<b>Niveau 1</b>	
4	1							
6	1	<b>CRNA O</b>	<b>Assistant FMP</b>	- Délivrance d'une instruction théorique au profit des ICNA dans le domaine de l'ATFCM			<b>Niveau 1</b>	
7	1	<b>CRNA O</b>	<b>Gestion documentaire</b>	- Mise à jour des manuels pour la salle - Mise à jour les LOA - Rédaction de consignes opérationnelles			<b>Niveau 1</b>	

8	1	CRNA O	Etudes espace CA	Coordonnateur EPIS			Niveau 2	
9	1	CRNA O	Etudes	- Paramétrage des données CA - Rédaction de consignes opérationnelles			Niveau 1	
10	1							
11	1	CRNA O	Etudes	Paramétrage et suivi des systèmes radio et téléphone.			Niveau 1	
1	2	CRNA SO	Chef BTIV et adjoint	- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles			Niveau 1	
				- Formation pratique au profit des agents BTIV			Niveau 3	
2	13	CRNA SO	Agent BTIV	- Assurer l'interface directe avec le RCC dans le cadre de la fourniture du service d'alerte			Niveau 3	

3	2	CRNA SO	Support cartographie, documentation technique	- Elaboration d'informations opérationnelles			Niveau 1	
4	1	CRNA SO	Assistant FMP	- Délivrance d'une instruction théorique au profit des ICNA dans le domaine de l'ATFCM			Niveau 1	
7	1	CRNA SO	Etudes systèmes et outils	- Gère le paramétrage radio et téléphone - Participe à la rédaction de MISO			Niveau 1	
1	2	CRNA SE	Chef BTIV et adjoint	- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles			Niveau 1	
2	18	CRNA SE	Agent BTIV	- Fourniture du service d'information de vol à partir de positions CIV - Assurer l'interface directe avec le RCC dans le cadre de la fourniture du service d'alerte		Habilitation, commission et décision pour tenue CIV	Niveau 3	
3	1	CRNA SE	Support cartographe	- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles			Niveau 1	
4	1	CRNA SE	Etudes espace CA	- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles			Niveau 1	
				- Coordonnateur EPIS			Niveau 2	
5	1	CRNA SE	Gestion documentaire	- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles			Niveau 1	

6	1	CRNA SE	Suivi temps réel et vols spéciaux	- Elaboration et transmission d'informations opérationnelles			Niveau 1	
				- Coordonnateur EPIS			Niveau 2	
7	1	CRNA SE	Assistant FMP	- Délivrance d'une instruction théorique au profit des ICNA dans le domaine de l'ATFCM			Niveau 1	
8	1	CRNA SE	Support de formation	- Contribution à la formation théorique SAR des agents du BTIV			Niveau 1	
9	1			- Contribution à la formation pratique SAR des agents du BTIV			Niveau 3	
1	1	SIA	Encadrement technique	- Alimentation PAMS et EAD - Mise à jour du site du SIA (AIP, VAC, IAC, SUP AIP) - Mise à jour du CD AIP		Formation sur le tas et formations spécifiques Tutorat non formalisé	Niveau 2	
2	2	SIA	Supervision EDI					
5	1	SIA	Chef BNI	- Assure la mise à jour, le maintien de l'intégrité des données des NOTAM			Niveau 3	Le GT considère que le chef BNI ne devrait pas être amené à réaliser ces tâches.
6	1	SIA	Encadrement technique	-Délivrance d'une formation théorique au profit des opérateurs BNI			Niveau 1	
				-Délivrance d'une formation pratique au profit des opérateurs BNI			Niveau 3	
7	9	SIA	Superviseurs BNI	-Contrôle les NOTAM - Assure la visualisation graphique des zones basse altitude	guide de formation Plan de Formation locale Tutorat non formalisé		Niveau 3	

8	9	SIA	Agents BNI	- Assure la mise à jour, le maintien de l'intégrité des données des NOTAM	guide de formation Formation AB INITIO locale Tutorat non formalisé		Niveau 3	
9	1	SIA	Opérateur SUP AIP	- Elaboration des SUP AIP			Niveau 2	
11	2	SIA	Organisateurs IPE	Mise à jour et maintien de l'intégrité des données pour : - l'AIP - Les cartes VAC et IAC - Les cartes aéronautiques	Notes internes SIA et guide de formation Décision de nomination de superviseur junior après commission d'évaluation décision de nomination opérateur confirmé	Programme de formation spécifique Tutorat formalisé et initiation conception de procédures formation continue en anglais et émargement nouvelles consignes	Niveau 2	
12	8	SIA	Superviseurs IPE					
14	4	SIA	Opérateurs IPE					
15	7	SIA	Concepteurs de procédure	-Conception de procédure	Arrêté du 28/08/2006- Manuel DCS, consigne 6013/08/DO-Lettre n°269/DO/SIA du 26/11/08	attestation de compétences	Niveau 3	
16	1	SIA	Chef BPS					
17	1	SIA	Responsable des données WGS 84	- Organisation des relevés d'obstacles - Alimentation de la base de données WGS 84		Formation sur le tas et formations spécifiques	Niveau 2	

19	1	SIA	Qualité de service	- Traitement des dysfonctionnements et réclamations intéressant le SIA			Niveau 1	
20	2	SIA						
1	31	SNA hors RP	Chef CA	- Prérogatives de chefs CA			Niveau 2	Le GT recommande de rendre le stage chef CA obligatoire au profit des agents mutés sur ce poste
2	10	SNA hors RP	Adjoint chef CA	- Met à jour la documentation opérationnelle (dont le MANEX) - Participe à l'analyse d'événements sécurité			Indéterminé	- L'administration considère non souhaitable de rendre le stage chef CA obligatoire au profit des adjoints chef CA (=> proposition adm = niveau 1) - Les OS estiment souhaitable de rendre le stage chef CA obligatoire au profit des adjoints chef CA (=> proposition OS = niveau 2)
5	14	SNA hors RP	Assistant CA	- Met à jour la documentation opérationnelle - Elabore et transmet après validation les NOTAM au BRIA de rattachement			Niveau 1	
6	2	SNA hors RP	Chefs de subdivision étude	- conception procédures			Niveau 3	

7	2	SNA hors RP	Assistant de subdivision étude	- Suivi du paramétrage des mises en service des systèmes des organismes du SNA			Niveau 1	
8	1	SNA hors RP						
9	6	SNA hors RP	Assistant information aéronautique	- Correspondant habilité "information aéronautique"			Niveau 2	
10	1	SNA hors RP	Concepteur de procédure	- Conception de procédure			Niveau 3	
12	5	SNA hors RP	Espaces et activités particulières	- Analyse d'impact de modifications d'espace - Analyse d'activités particulière temporaires vis-à-vis des dispositifs CA			Niveau 1	
13	3	SNA hors RP						
15	1	SNA hors RP	Assistant de classe système	- Participe au paramétrage d'IRMA 2000			Niveau 1	
16	2	SNA hors RP	Chef de subdivision QSS	- Traitement des événements sécurité			Niveau 1	
17	2	SNA hors RP	Assistant de subdivision QSS	- Traitement des événements sécurité			Niveau 1	
18	7	SNA hors RP	Assistant de classe à la QSS	- Traitement des événements sécurité			Niveau 1	
19	1	SNA hors RP	Assistant de classe à la QSS	- Traitement des événements sécurité			Niveau 1	
				- Armement de la salle SAR			Niveau 3	

20bis	1	SNA hors RP	Assistant de classe environnement	- Emet des avis sur l'impact CA de dossiers obstacles			Niveau 1	
21	7	SNA hors RP	Assistant technique	- Mise à jour de la documentation opérationnelle			Niveau 1	
24	2	SNA hors RP	Assistant technique	- Contribution au paramétrage et la mise en service de systèmes des organismes CA			Niveau 1	
				- Fourniture service SAR			Niveau 3	
25	11	SNA hors RP	Chef BRIA	- Délivrance d'une instruction pratique au profit des agents BRIA			Niveau 2	Ce niveau est proposé pour l'instruction relative au traitement des plans de vol et messages associés et gestion de l'information aéronautique (y compris au profit de la participation des agents à la continuité du service d'alerte)
Niveau 3							Ce niveau est proposé pour l'instruction relative à la conduite sur l'aire de manœuvre	
26								
27								

28	3	SNA hors RP	Adjoint chef BRIA	- Délivrance d'une instruction pratique au profit des agents BRIA				Niveau 2	Ce niveau est proposé pour l'instruction relative au traitement des plans de vol et messages associés et gestion de l'information aéronautique (y compris au profit de la participation des agents à la continuité du service d'alerte)
29								Niveau 3	Ce niveau est proposé pour l'instruction relative à la conduite sur l'aire de manœuvre
30	89	SNA hors RP	Agents BRIA	-Traitement des plans de vol et messages associés et gestion de l'information aéronautique (y compris au profit de la participation des agents à la continuité du service d'alerte)				Niveau 2	
31				- Conducteur aire de manœuvre				Niveau 3	Concerne les agents dont la détention d'un permis de conduire "aire de manœuvre" est nécessaire pour la réalisation de leurs tâches

32				- Armement du RSC			<b>Niveau 3</b>	Concerne uniquement les agents BRIA du type 32 en poste au SNA AG
33	1	SNA hors RP	Chargé SAR	- Armement du RSC			<b>Niveau 3</b>	
34	19	SNA hors RP	Concepteur de procédures	- Conception de procédures			<b>Niveau 3</b>	
41	2	SNA hors RP	Formation technique	- Analyse et traitement des événements techniques			<b>Niveau 1</b>	
1	1	SNA RP	Chef sub sol opérations	- Rédaction de consignes			<b>Niveau 1</b>	
				- Correspondant habilité SIA			<b>Niveau 2</b>	
				- Conducteur aire de manœuvre			<b>Niveau 3</b>	
2	1	SNA RP	Assistant sub sol opérations	- Rédaction de consignes			<b>Niveau 1</b>	
				- Agent vigie trafic - Conducteur aire de manœuvre			<b>Niveau 3</b>	
3	1	SNA RP	Assistant sub sol opérations	- Rédaction de consignes			<b>Niveau 1</b>	
				- Correspondant habilité SIA			<b>Niveau 2</b>	

				- Agent vigie trafic - Conducteur aire de manœuvre			<b>Niveau 3</b>	
4	19	<b>SNA RP</b>	<b>Chef de quart vigie trafic et sol</b>	- Agent vigie trafic - Conducteur aire de manœuvre			<b>Niveau 3</b>	
5	19	<b>SNA RP</b>	<b>Agent vigie trafic et sol</b>	- Agent vigie trafic - Conducteur aire de manœuvre			<b>Niveau 3</b>	
6	2	<b>SNA RP</b>	<b>Instructeur sur position</b>	- Instructeur sur position vigie trafic - Conducteur aire de manœuvre			<b>Niveau 3</b>	
7	4	<b>SNA RP</b>	<b>Qualité de service</b>	- Analyse et traite les événements CA			<b>Niveau 1</b>	
19	3							
20	25							
23	1							
25	1							
24	1	<b>SNA RP</b>	<b>Assistant de classe études</b>	- Informateur local et correspondant habilité SIA			<b>Niveau 2</b>	

11	1	SNA RP	Chef BNIA	- Délivrance d'une instruction pratique au profit des agents BNIA				Niveau 2	Ce niveau est proposé pour l'instruction relative au traitement des plans de vol et messages associés et gestion de l'information aéronautique (y compris au profit de la participation des agents à la continuité du service d'alerte)
								Niveau 3	Ce niveau est proposé pour l'instruction relative à la conduite sur l'aire de manœuvre
12	1	SNA hors RP	Adjoint chef BNIA	- Délivrance d'une instruction pratique au profit des agents BNIA				Niveau 2	Ce niveau est proposé pour l'instruction relative au traitement des plans de vol et messages associés et gestion de l'information aéronautique (y compris au profit de la participation des agents à la continuité du service d'alerte)
								Niveau 3	Ce niveau est proposé pour l'instruction relative à la conduite sur l'aire de manœuvre

13	16	SNA RP	Agents BNIA	- Traitement des plans de vol et messages associés et gestion de l'information aéronautique (y compris au profit de la participation des agents à la continuité du service d'alerte)			Niveau 2	
				- Conducteur aire de manœuvre			Niveau 3	
14	1	SNA RP	Assistant de subdivision sol opérations	- Rédige des consignes d'exploitation			Niveau 1	
				- Correspondant habilité information aéronautique			Niveau 2	
				- Coordonnateur EPIS			Niveau 2	
15	1	SNA RP	Chef section sol	- Conducteur aire de manœuvre			Niveau 3	
				- Rédaction de consignes opérationnelles			Niveau 1	
16	1	SNA RP	Assistant de classe formation	- Délivre une formation théorique et pratique au profit des conducteurs sur l'aire de manœuvre			Niveau 3	
17	12	SNA RP	Chef de quart sol	- Conducteur aire de manœuvre			Niveau 3	
				- Elaboration et transmission de NOTAM			Niveau 1	

2	1	DO/EC	<b>Assistant de subdivision D1SA « Chargé du traitement des événements CAG »</b>	- Recueil des événements et suivi du traitement local des événements sécurité exploitation			<b>Niveau 1</b>	
3	1	DO/EC	<b>Assistant de subdivision D1SA « Chargé du traitement des événements mixtes »</b>	- Chargé du suivi des événements mixtes			<b>Niveau 1</b>	
4	5	DO/EC	<b>Assistants de classe D1SA « Traitement des événements TCAS et des événements sécurité exploitation »</b>	- Recueil des événements et suivi du traitement local des événements sécurité exploitation			<b>Niveau 1</b>	
5	2	DO/EC	<b>Assistants de classe D1SA « Analyse technique d'événements TCAS »</b>	- Analyse technique d'événements TCAS			<b>Niveau 1</b>	
12	1	DO/EC	<b>Assistant de subdivision D2E « Chargé de l'information aéronautique »</b>	- Correspondant habilité SIA			<b>Niveau 2</b>	

14	1	DO/EC	<b>Assistant de classe D2RM « Outils ATFCM »</b>	- Coordination du RAD (Route Availability Document)			<b>Niveau 1</b>	
15	1	DO/EC	<b>Chef de subdivision D2UG « Gestion de l'espace »</b>	- Rédaction d'informations à caractère opérationnel			<b>Niveau 1</b>	
16	1	DO/EC	<b>Assistant de subdivision D2UG « Gestion de l'espace »</b>	- Rédaction d'informations à caractère opérationnel			<b>Niveau 1</b>	
17	1	DO/EC	<b>Assistant de subdivision D2UM « Exercices militaires et relations avec les usagers de l'espace aérien »</b>	- Rédaction d'informations à caractère opérationnel			<b>Niveau 1</b>	
2	1	DSNA/EC	<b>Suivi de la réglementation SAR nationale et internationale</b>	- Rédaction de procédures d'alerte			<b>En cours d'analyse</b>	
13	1	DSNA/EC	<b>Expert réglementaire dans le domaine ATS</b>	- Apporte une expertise sur les projets de textes réglementaires touchant à la sécurité, sur la conformité aux textes réglementaires des procédures DO, sur les dossiers d'événements sécurité, sur toute demande de dérogation aux textes réglementaires dans son domaine de compétences			<b>Niveau 1</b>	

### **Annexe 3**

**Tableau de synthèse présentant les résultats de l'étude spécifique conduite par la DTI  
(Résultats issus d'un recensement daté du 1<sup>er</sup> octobre 2009)**

nombre d'agents	Entité	Pôle	Fonction	Métier	Descriptif	Tâches à analyser	Référentiel	Formalisation (habilitation, décision, commission...)	Compétences à acquérir pour la prise de poste	Classement
1	DSO	ETC	Chargé de l'approvisionnement et de la gestion de parcs de matériels	Agent chargé d'assurer le support opérationnel	Prise en compte des besoins d'approvisionnement de matériels, propositions de configurations, choix de solutions, gestion de parcs de matériels.					1
1	DSO	ETC	Chargé des activités de réparation des matériels	Agent chargé d'assurer le support opérationnel	Suivi des réparations, retour d'expérience et support aux utilisateurs pour la réparation des matériels					1
1	DSO	SCE	Responsable Outils et Méthodes	Spécialiste du système d'assistance automatisée au contrôle de la CA	Définit les méthodes utilisées en MCO à la DTI, organise les outils support en conséquence, coordonne les changements méthodologiques, assure le support utilisateur des méthodes et outils SCE, suit l'application du processus sr3					1

nombre d'agents	Entité	Pôle	Fonction	Métier	Descriptif	Tâches à analyser	Référentiel	Formalisation (habilitation, décision, commission...)	Compétences à acquérir pour la prise de poste	Classement
1	DSO	SCE	Chargé d'activités Outils et Méthodes	Assistant technique navigation aérienne confirmé	Participe à l'élaboration et la mise en place des méthodes de travail SCE, assure le support utilisateur des méthodes et outils SCE, suit l'application du processus sr3					1
2	DSO	IGC	Expert , DI, protection foudre, clim, éclairage, Energie	Expert technique (6)	Rédaction de CCTP et suivi de chantier sur installations neuves, maintien en condition opérationnelle et modernisation de l'existant Avis sur dossier de création de bâtiments Expertises sur site					1
2	CNS	FRS	Gestionnaire des plans de servitude radioélectrique	Expert technique (2)	Instruction de l'établissement des plans de servitude Suivi du respect des plans et des demandes de dérogation					1

nombre d'agents	Entité	Pôle	Fonction	Métier	Descriptif	Tâches à analyser	Référentiel	Formalisation (habilitation, décision, commission...)	Compétences à acquérir pour la prise de poste	Classement
1	ATM	OCS	Spécialiste ODS	Assistant technique navigation aérienne	Participation aux activités de validation constituant et de rédaction de docs d'exploitation. Rédaction du MEX ODS					1
1	ATM	PSA	Spécialiste des Systèmes GMAO et SIAMOIS	Assistant technique navigation aérienne	Participation aux activités de consolidation de besoins, de formalisation d'exigences, de définition de version, de réalisation, de validation, de MCO sur GMAO et SIAMOIS					1
1	ATM	PSA	Spécialiste des Systèmes GMAO et SIAMOIS	Assistant technique navigation aérienne	Participation aux activités de consolidation de besoins, de formalisation d'exigences, de définition de version, de suivi de réalisation, de validation, de MCO, en particulier sur le projet SIAMOIS					1

nombre d'agents	Entité	Pôle	Fonction	Métier	Descriptif	Tâches à analyser	Référentiel	Formalisation (habilitation, décision, commission...)	Compétences à acquérir pour la prise de poste	Classement
1	ATM	PSA	Spécialiste information aéronautique	Assistant technique NA confirmé	Participation aux activités de consolidation de besoins, de formalisation d'exigences, de définition de version, de suivi de réalisation, de validation, de MCO, en particulier sur le domaine de l'information aéronautique.					1
1	ATM	SIM	Spécialiste simulation du contrôle.	Assistant technique navigation aérienne	Participation aux activités de déploiement et support des systèmes de simulation du contrôle de la CA (SCANSIM, ELECTRA, SIMULOC)					1
1	EOS	CEO	Chargé de la consolidation des exigences opérationnelles	Assistant technique navigation aérienne	Participe à l'analyse et à la consolidation des exigences opérationnelles en matière d'interface homme-machine pour le système de contrôle en route					1
1	EOS	FHU	Chargé de la mise en œuvre de moyens pédagogiques	Assistant technique navigation aérienne	Participe à la conception, réalise ou fait réaliser les supports et déploie la formation des contrôleurs dans le cadre du nouvel environnement électronique en route					1

nombre d'agents	Entité	Pôle	Fonction	Métier	Descriptif	Tâches à analyser	Référentiel	Formalisation (habilitation, décision, commission...)	Compétences à acquérir pour la prise de poste	Classement
2	EOS	XPE	Chargé de conduite d'expérimentation	Assistant technique navigation aérienne	Participe à la conduite opérationnelle des expérimentations et évaluations en mettant en place et paramétrant les logiciels et en préparant les données de simulation.					1
1	R&D	EEE	Assistant environnement d'expérimentation	Assistant technique navigation aérienne	Assistance et administration d'outils base de données, mise en place et suivi d'outils de dépouillement-analyse de données d'expérimentation					1
1	R&D	MTC	Chargé de développements informatiques	Assistant technique navigation aérienne	Définition et développement des logiciels du pôle MTC sur le WP6 (aéroports)					1

nombre d'agents	Entité	Pôle	Fonction	Métier	Descriptif	Tâches à analyser	Référentiel	Formalisation (habilitation, décision, commission...)	Compétences à acquérir pour la prise de poste	Classement
1	R&D	PII	Responsable design graphique	Assistant technique NA confirmé	Conception IHM, conception graphique des applications, prestations de service en typographie digitale					1
1	DSO	IVD	Pilote de déploiement	Assistant technique navigation aérienne	Définir et exécuter les déploiements (en faisant éventuellement appel à de l'assistance industrielle) et assurer le pilotage de l'ensemble jusqu'à la remise des clés du système	Piloter un déploiement jusqu'à la remise des clés			Exploitation nouvelle architecture approche + Système CAUTRA et son environnement	2
1	DSO	IGC	Expert Energie, DI, protection foudre, clim, éclairage	Expert technique (6)	Rédaction de CCTP et suivi de chantier sur installations neuves, maintien en condition opérationnelle et modernisation de l'existant Avis sur dossier de création de bâtiments Expertises sur site Participation aux études de sécurité énergie	Participation aux études de sécurité énergie			Stage DTI études de sécurité systèmes et sûreté de fonctionnement ( 5 jours)	2
1	CNS	CDS	Expert A-SMGCS	Assistant technique NA confirmé	Participation à l'acquisition, au déploiement, au paramétrage et à la recette site	Déploiement, paramétrage			Stages "Risorgimento" "Elvira"	2

nombre d'agents	Entité	Pôle	Fonction	Métier	Descriptif	Tâches à analyser	Référentiel	Formalisation (habilitation, décision, commission...)	Compétences à acquérir pour la prise de poste	Classement
1	CNS	FRS	Gestionnaire des fréquences	Expert technique (2)	Coordonner les demandes de fréquences et des licences d'utilisation. Appliquer la procédure COM2.	Appliquer la procédure COM2			Stages "Sensibilisation aux brouillages" "Procédure COM2"	2
1	ATM	VIG	Spécialiste de Systèmes Vols et Informations Générales	Assistant technique navigation aérienne	Support au maintien en conditions opérationnelles des constituants Suivi de réalisation, recette des constituants, participation au déploiement des constituants Participation aux études de sécurité relatives induites par les changements sur les constituants, dans le cadre des règlements européens ESARR4 et ESARR 6	Participation aux études de sécurité			Stage DTI études de sécurité systèmes et sûreté de fonctionnement ( 5 jours)	2
1	ATM	SUP	Expert supervisions techniques	Assistant technique navigation aérienne	Suivi des projets de déploiement des STC en Approches et des automates de supervision. Participation aux études de sécurité dans le cadre des ESARR4 et ESARR 6	Participation aux études de sécurité			Stage DTI études de sécurité systèmes et sûreté de fonctionnement ( 5 jours)	2

<b>nombre d'agents</b>	<b>Entité</b>	<b>Pôle</b>	<b>Fonction</b>	<b>Métier</b>	<b>Descriptif</b>	<b>Tâches à analyser</b>	<b>Référentiel</b>	<b>Formalisation (habilitation, décision, commission...)</b>	<b>Compétences à acquérir pour la prise de poste</b>	<b>Classement</b>
1	ATM	SUP	Spécialiste Supervision technique	Assistant technique navigation aérienne	Suivi dev et déploiement de supervisions en approches et en CRNAs. Participation aux études de sécurité dans le cadre des ESARR4 et ESARR 6	Participation aux études de sécurité			Stage DTI études de sécurité systèmes et sûreté de fonctionnement ( 5 jours)	2