

*Direction générale  
de l'aviation civile*

**Décision DSNA/D n° 05-0042 du 3 mars 2005 portant organisation interne de la direction de la technique et de l'innovation de la direction des services de la navigation aérienne**

NOR : *EQUA0510126S*

Le directeur des services de la navigation aérienne,

Vu le décret n° 2005-200 du 28 février 2005 portant création de la direction des services de la navigation aérienne ;

Vu l'arrêté du 3 mars 2005 portant organisation de la direction des services de la navigation aérienne ;

Vu l'avis du comité technique paritaire placé auprès du directeur de la navigation aérienne en date du 9 décembre 2004,

Décide :

Article 1<sup>er</sup>

La direction de la technique et de l'innovation (DTI) comprend :

1. - une structure de direction incluant :
  - le directeur ;
  - le secrétaire général ;
  - le département « administration » (DTI/1) ;
  - le département « affaires générales et logistique site » (DTI/AGL) ;
  - la cellule « qualité - sécurité » (DTI/Q), chargée de la mise en œuvre du système de management de la qualité et de la sécurité ;
  - la cellule « communication » (DTI/C), chargée de la communication interne et externe de la direction technique et de l'innovation, en liaison avec le cabinet de la DSNA ;
  - la cellule « standards européens » (DTI/E), chargée de promouvoir les intérêts de la DSNA dans l'élaboration des standards techniques européens ;
  - des directeurs de programmes, en charge de la coordination des grands programmes techniques de la DSNA ;
  - la cellule « formation » (DTI/F).
2. - la sous-direction des systèmes opérationnels (DTI/SDSO) ;
3. - la sous-direction des études et de la recherche appliquée (DTI/SDER).

Article 2

Le secrétaire général assiste le directeur dans l'ensemble de ses tâches.

Il est plus particulièrement chargé du suivi des affaires administratives et financières et de l'organisation des achats de biens et de services.

Il a autorité fonctionnelle sur les départements « administration » et « affaires générales et logistique site » de la structure de direction et sur le département « support administratif local et affaires générales » de la sous-direction des études et de la recherche appliquée. Il coordonne les plans de formation et de communication mis en œuvre par les cellules « formation » et « communication ».

Article 3

Le département « administration » (DTI/1) comprend :

- la division ressources humaines, chargée de la gestion des personnels techniques, administratifs et ouvriers, ainsi que des organismes paritaires et de concertation relevant de la direction technique et de l'innovation ;
- la division marchés, chargée de l'étude, de la rédaction, de la notification et du suivi des marchés, contrats et conventions ;
- la division finances, chargée de la gestion financière et du contrôle de gestion ;
- la division informatique de gestion, chargée de la mise en place et de la maintenance des systèmes informatiques pour les applications de gestion.

Article 4

Le département « affaires générales et logistique site » (DTI/AGL) est chargé de la logistique du pôle de Toulouse : entretien du site, téléphonie générale, énergie et climatisation, missions, parc automobile, transports de matériels techniques et mise en place de véhicules spéciaux, reprographie, documentation et bibliothèque, courrier arrivée et départ,

archives, sûreté et accès au site.

Il veille au bon fonctionnement de la bibliothèque, du service de médecine du travail et de la cafétéria, à la continuité et au bon fonctionnement des solutions de restauration collective offertes au personnel et à l'application par les services de la réglementation d'hygiène et sécurité du travail.

Il est pôle de compétences national pour la filière ouvriers climaticiens.

#### Article 5

La sous-direction des systèmes opérationnels (DTI/SDSO) comprend sept départements et une antenne placés sous l'autorité du sous-directeur :

- le département « contrôle en vol » (SDSO/2) ;
- le département « radiocommunication et navigation » (SDSO/3) ;
- le département « radars et approches » (SDSO/4) ;
- le département « installations techniques » (SDSO/5) ;
- le département « moyens logistiques des centres opérationnels » (SDSO/6) ;
- le département « applications CAUTRA » (SDSO/7) ;
- le département « télécommunications et infrastructure informatique » (SDSO/8) ;
- l'antenne « aéroports de la région parisienne » (SDSO/RP).

#### Article 6

Le département « contrôle en vol » (SDSO/2) comprend :

- la division *contrôle en vol des aides radio*, chargée du contrôle en vol des aides radioélectriques à la navigation et à l'atterrissage et de diverses autres actions de contrôle nécessitant la mise en œuvre de moyens aériens, comme la détection des brouillages.

#### Article 7

Le département « radiocommunication et navigation » (SDSO/3) comprend :

- la division *équipement sol*, chargée de la conception, de l'acquisition et du déploiement des systèmes au sol de navigation et de radiocommunication, de la gestion, en liaison avec les autorités compétentes, des fréquences et licences d'exploitation de stations radioélectriques nécessaires aux services de navigation aérienne, et des dossiers de servitudes correspondants ;

- la division *systèmes nouveaux de communication, navigation et surveillance, équipement de bord*, chargée de l'expertise technique et du suivi du développement des équipements de bord et des systèmes nouveaux de communication, navigation, surveillance et intégration air-sol.

#### Article 8

Le département « radars et approches » (SDSO/4) comprend :

- la division *capteurs de surveillance*, chargée des études, développements, fourniture, déploiement et support des senseurs de détection ;

- la division *applications des approches*, chargée de la conception, du développement, de l'installation et du support des systèmes informatiques pour le contrôle d'approche et des mouvements sur les plates-formes aéroportuaires.

#### Article 9

Le département « installations techniques » (SDSO/5) comprend :

- la division *supervision*, chargée de la définition et de la mise en œuvre des systèmes de supervision ;

- la division *aéroports*, qui est chargée des équipements techniques sur les principaux aéroports en métropole et sur tous les sites relevant de l'Etat outre-mer ;

- la division *en route*, qui est chargée de l'installation des équipements techniques pour les centres en route et les aides extérieures.

#### Article 10

Le département « moyens logistiques des centres opérationnels » (SDSO/6) comprend :

- la division *soutien logistique*, chargée de la gestion des réparations des systèmes de la navigation aérienne, de la fourniture des moyens de maintenance et des études, développements, fourniture, déploiement et support des systèmes enregistreurs des centres de la navigation aérienne et de l'achat des équipements de recherche et de sauvetage ;

- la division *moyens logistiques*, chargée de la réception, du stockage, du conditionnement, de l'emballage et du transport des matériels et des consommables destinés aux services de la DGAC, ainsi que de la responsabilité des pôles de compétences des ouvriers d'Etat magasiniers et emballeurs.

#### Article 12

Le département « applications CAUTRA » (SDSO/7) comprend :

- la division *ingénierie CAUTRA*, chargée de la définition système du CAUTRA, de l'intégration et de la validation système ;
- la division *traitement des vols en route*, chargée des applications de préparation et de traitement des plans de vols et des applications de traitement radar ;
- la division *systèmes centraux*, chargée des systèmes de portée nationale et en particulier des applications de prévision et de gestion du trafic, des systèmes d'archivage et des systèmes d'information aéronautique ;
- la division *ODS France* (Operational Display System), chargée du poste de contrôle (interface homme-machine) et des outils d'assistance associés ;
- la division *système et support opérationnel*, chargée du développement des logiciels de base spécifiques, de la supervision technique spécialisée du CAUTRA et du support système aux centres opérationnels ;
- la division *outils de formation*, chargée du développement des outils et simulateurs de formation et d'expérimentation.

#### Article 13

Le département « télécommunications et infrastructure informatique » (SDSO/8) comprend :

- la division *infrastructure informatique*, chargée de la définition, de l'acquisition et du déploiement des architectures des matériels informatiques et réseaux locaux, des logiciels de base standards, des outils de génie logiciel et des outils de bureautique et de leur support ;
- la division *communication voix et données*, chargée de l'architecture globale des réseaux de communication de voix et de données, et en particulier des systèmes de commutation pour la radiocommunication, la téléphonie de sécurité et la téléphonie générale, des réseaux longue distance, de la messagerie aéronautique et des fournitures de services des opérateurs de télécommunication.

#### Article 14

L'antenne « aéroports de la région parisienne » (SDSO/RP) est chargée de certains équipements spécifiques et des installations dans les aéroports de la région parisienne. Cette antenne est également chargée de coordonner dans les emprises de ces aéroports les opérations de génie civil, de bâtiments techniques, de réseaux de télécommunications et de distribution d'énergie nécessaires au bon fonctionnement des équipements de navigation aérienne et de contrôle du trafic aérien.

#### Article 15

La sous-direction des études et de la recherche appliquée (DTI/SDER) dont le sous directeur est assisté d'un adjoint en poste à Toulouse et d'un conseiller chargé de la supervision et du suivi de l'utilisation des moyens financiers d'investissement et de l'assistance aux divisions de la SDER pour la passation des marchés, comprend :

- le département « support administratif local et affaires générales » (SDER/1) ;
- le département « support études, surveillance et intégration sol-bord » (SDER/2) ;
- le département « études performances et aéroports » (SDER/3) ;
- le département « études environnement du contrôleur en-route » (SDER/4) ;
- la mission de coordination des programmes ;
- la cellule « communication et formation » (SDER/CF) ;
- des laboratoires créés en coopération avec l'ENAC.

#### Article 16

Le département « support administratif local et affaires générales » (SDER/1) comprend :

- la division affaires financières qui est plus particulièrement chargée des secteurs financiers, comptables, des marchés et des missions ;
- diverses entités chargées des ressources humaines, des moyens généraux, de la gestion administrative du site de Toulouse, des affaires sociales, et de l'accueil et du secrétariat du service.

#### Article 17

Le département « support études, surveillance et intégration sol-bord » (SDER/2) comprend :

- la division *surveillance, anti-abordage et séparation embarqués*, chargée d'études sur les systèmes embarqués d'anti-abordage et sur les aspects bord de l'évolution de la gestion du trafic aérien et en particulier le maintien des séparations ;
- la division *surveillance et filets de sauvegarde*, chargée d'évaluation de performances et d'études sur les évolutions des systèmes, traitements et applications liées à la surveillance et des systèmes sol d'anticollision avec le relief ou d'anti-abordage des aéronefs ;
- la division *support informatique et développement*, chargée du support et de la sécurité de l'informatique, des réseaux, de la bureautique et des moyens d'expérimentation, des recherches et développements associés et de la logistique pour le site de la SDER à Athis-Mons ;

- la division *support et sécurité des systèmes*, chargée du support et de la sécurité de l'informatique, des réseaux, de la bureautique et des moyens d'expérimentation, des recherches et développements associés et de la logistique pour le site de la SDER à Toulouse.

#### Article 18

Le département « études performances et aéroports » (SDER/3) comprend :

- la division *aéroports, tours et zones terminales*, chargée de l'intégration des outils d'aide au contrôle pour les plates-formes aéroport et approche de la sous-direction. Elle effectue des analyses du trafic aérien sur et autour des aéroports. Elle fédère les activités de la sous-direction dans ces domaines et travaille en coopération, entre autres, avec Aéroports de Paris ;
- la division *interface contrôleur système*, chargée de conduire les études de définition des positions de travail et des interfaces homme-machine pour les aéroports et les approches. Elle participe aux évaluations des outils définis dans le cadre des programmes de la DSNA ;
- la division *routes, flux et modélisation*, chargée de mener des études et recherches dans les domaines de la régulation du trafic aérien (ATFM), de la gestion de l'espace aérien (ASM) et de la modélisation du trafic aérien. Elle est amenée à développer des outils et simulateurs arithmétiques nécessaires pour ses besoins d'études et pour des services d'exploitation de la DSNA. Elle contribue aux travaux sur les indicateurs de performances ;
- la division *sécurité, formation et facteurs humains*, chargée de mener des études relatives à la sécurité de la navigation aérienne et, en particulier, au rôle des hommes, des organisations, aux indicateurs et aux moyens de pilotage de la sécurité. Elle mène également des activités d'étude pour définir des méthodes et outils de formation.

#### Article 19

Le département « études environnement du contrôleur en route » (SDER/4) comprend :

- la division *concepts pour l'évolution de contrôle*, chargée d'une recherche d'amélioration du système de contrôle : outils, organisations et méthodes ;
- la division *conception et évaluation des postes de contrôle*, chargée de mettre en œuvre les méthodes et outils de conception et d'évaluation des postes de travail ;
- la division *prospection et innovation pour les interfaces*, chargée d'expertise et de recherche sur l'interaction entre hommes et machines : facteurs humains et technologies associés ;
- la division *environnement de simulation et de validation*, chargée des développements et du support des outils de simulation et de validation, chargée des développements et du support des outils de simulation et de validation de la sous-direction. Elle assure des prestations pour l'ensemble des départements.

#### Article 20

La mission de coordination des programmes est composée d'agents qui, sous l'autorité du sous-directeur et de son adjoint, sont chargés de la coordination de projets transversaux concernant l'ensemble de la sous-direction ou de missions transversales.

La cellule « communication-formation » (SDER/CF) est chargée de la communication interne et externe de la SDER, en liaison avec le cabinet de la DSNA, et avec la cellule communication de la DTI, ainsi que de la définition, de la gestion et de l'animation de la formation dans le cadre des orientations définies par la direction technique et de l'innovation.

#### Article 21

Les laboratoires « optimisation globale appliquée au transport aérien » (SDER/LOG), « économie et d'économétrie de l'aérien » (SDER/LEEA), et l'équipe de recherche en « mathématique appliquée », sont des laboratoires communs de la DTI et de l'ENAC qui poursuivent des activités de recherche dans leurs domaines respectifs.

Ces activités sont pilotées par un comité directeur composé du directeur de l'ENAC et du directeur de la direction technique et de l'innovation, assisté par le sous-directeur des études et de la recherche appliquée.

D'autres laboratoires de recherche communs avec l'ENAC pourront être créés par décision conjointe du directeur de l'ENAC et du directeur de la DTI, après avis du comité technique paritaire de la DTI.

#### Article 22

Le nombre et les missions des directeurs de programme et l'organisation interne des différentes entités définies dans la présente décision feront l'objet de décisions ultérieures du directeur de la direction de la technique et de l'innovation après consultation du comité technique paritaire de la direction de la technique et de l'innovation.

#### Article 23

Le directeur de la direction de la technique et de l'innovation de la direction des services de la navigation aérienne est chargé de l'application de la présente décision qui sera publiée au bulletin officiel du ministère de l'équipement, des transports, de l'aménagement du territoire, du tourisme et de la mer.

*Le directeur des services  
de la navigation  
aérienne,  
J.-Y. Delhaye*