

# RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de la transition écologique  
Transports

## Direction des services de la navigation aérienne

### Décision DSNA/ N° 210071 du 26 mai 2021 portant organisation détaillée de la direction de la technique et de l'innovation

NOR : TRAA2117299S

*(Texte non paru au Journal officiel)*

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 15 mars 2017 modifié portant organisation de la direction des services de la navigation aérienne ;

Vu l'avis du comité technique placé auprès du directeur de la direction de la technique et de l'innovation de la direction des services de la navigation aérienne en date du 10 mai 2021,

Décide :

#### Article 1<sup>er</sup>

La direction de la technique et de l'innovation est composée d'une structure de direction, de deux missions, de huit domaines techniques et d'un domaine support général.

- 1 La structure de direction comprend :
  - 1.1 Un directeur assisté de deux adjoints ;
  - 1.2 Un chef de cabinet (DTI/CAB), chargé de l'organisation de la communication et des relations intérieures et extérieures.
- 2 La mission « stratégie, pilotage et international » (DTI/SPI), chargée de définir et mettre en œuvre le cockpit de pilotage de la DTI en coordination avec les mécanismes DSNA, d'organiser la veille stratégique et réglementaire et de coordonner la mise en œuvre de la stratégie DTI en lien avec la stratégie DSNA ainsi que le développement et la mise en œuvre de partenariats internationaux.
- 3 La mission « accélérateur » (DTI/XLR), chargée de définir et favoriser l'usage des outils agiles du développement à la mise en opération (DEVOPS), de contribuer et/ou aider à la pérennisation des développements DSNA, de participer à la démarche d'innovation et à l'animation des incubateurs de la DSNA.
- 4 Le domaine « architecture, méthodes et expertises transverses » (DTI/AME) est en charge de porter et garantir l'architecture globale des systèmes techniques de la DSNA, en cohérence avec la stratégie DSNA. Il apporte un support méthodologique sur toutes les composantes de l'ingénierie des systèmes et anime la veille en termes d'ingénierie et d'architecture. Il met en œuvre le Système de Management Intégré (SMI) DSNA dans le contexte de la DTI. Il contribue à la définition et vérifie la mise en œuvre de la Politique de Sécurité des Systèmes d'Information (PSSI) pour les systèmes d'information opérationnels de la DSNA. Il comprend :

- 4.1 Le pôle « systèmes » (DTI/AME/SYS) chargé des activités relatives aux architectures, à la sécurité informatique (SSI) et à l'interopérabilité (IOP) des systèmes de la DSNA.
  - 4.2 Le pôle « méthodes » (DTI/AME/MET) chargé des activités méthodologiques relatives à l'ingénierie système, la qualité, la sécurité des systèmes de la DSNA.
  - 4.3 Le pôle « facteurs humains et métiers opérationnels de la navigation aérienne » (DTI/AME/FHU) chargé de promouvoir et faciliter la prise en compte de la complexité liée à l'humain dans tous les changements des systèmes fonctionnels DSNA, ainsi que dans les aspects opérationnels existants.
- 5 Le domaine « innovation, études et nouvelles technologies » (DTI/IET), est en charge de coordonner, accompagner et stimuler l'innovation au sein de toutes les équipes de la DTI et de la DSNA pour favoriser la livraison régulière de solutions innovantes, pertinentes et porteuses de valeur. Il met en œuvre un conseil scientifique associant des centres de recherche, des écoles, des universités et des industriels aux choix structurants d'innovation de la DSNA. Il comprend :
  - 5.1 Le pôle « validation concept et nouvelles technologies » (DTI/IET/VCT) chargé de réaliser des études de faisabilité, maturation et évaluation de nouveaux concepts et outils et d'assurer support et accompagnement aux projets d'innovation.
  - 5.2 Le pôle « maquettage, laboratoires et démonstrateurs » (DTI/IET/MLD) chargé de mettre en œuvre les démonstrateurs nécessaires aux expérimentations et validations de concept, développement de maquettes et de prototypes dynamiques.
- 6 Le domaine « systèmes de gestion du trafic aérien en route » (DTI/ART) est en charge, pour les métiers contrôle (positions civiles, chefs de salle et militaires), exploitation technique et qualité de service, de développer et assurer le maintien en conditions opérationnelles des systèmes ATM en route en France métropolitaine. Il met en place la veille métier, impulse l'émergence de nouveaux concepts ou solutions techniques et développe l'innovation afférente. Il comprend :
  - 6.1 Le pôle « 4-FLIGHT » (DTI/ART/4FL), chargé de développer, mettre en service et assurer le maintien en conditions opérationnelles du système ATM en route 4-FLIGHT, et de préparer la transition de l'architecture du système ATM en route vers une architecture de type ADSP.
  - 6.2 Le pôle « CAUTRA en route » (DTI/ART/CER), chargé de développer, mettre en service et assurer le maintien en conditions opérationnelles du système ATM CAUTRA en route, et de préparer au retrait du système ATM CAUTRA.
  - 6.3 Le pôle « expérimentations en route et prospectives » (DTI/ART/ERP), chargé d'assurer la veille métier, de concepts et de solutions techniques pour les systèmes ATM en route, et d'organiser et piloter les expérimentations pré-opérationnelles et des validations opérationnelles pour les systèmes ATM en route.
- 7 Le domaine « systèmes de gestion du trafic aérien approche et tour » (DTI/APT) est en charge de développer et assurer le maintien en conditions opérationnelles des systèmes de gestion du trafic aérien des tours et des centres de contrôle d'approche de métropole et d'outre-mer, ainsi que des systèmes DAT (Digital Advanced Tower). Il met en place la veille métier, impulse l'émergence de nouveaux concepts ou solutions techniques et développe l'innovation afférente. Il comprend :
  - 7.1 Le pôle « SYSAT région parisienne » (DTI/APT/G1), en charge des nouveaux systèmes de gestion du trafic aérien des tours et des centres de contrôle d'approche de Roissy-Charles de Gaulle, Paris Orly et du Bourget (SYSAT G1).
  - 7.2 Le pôle « SYSAT métropole » (DTI/APT/G2), en charge des nouveaux systèmes de gestion du trafic aérien des tours et des centres de contrôle d'approche pour les aéroports métropolitains hors ceux du périmètre SYSAT G1 (SYSAT G2).
  - 7.3 Le pôle « systèmes approches et tours hors SYSAT, Outre-Mer et Innovation » (DTI/APT/SATOI), en charge des systèmes approches et tours du CAUTRA, Outre-mer, des projets DAT (Digital Advanced Tower) et d'assurer la veille métier, de concepts et de solutions techniques pour les systèmes ATM approches et tours.
- 8 Le domaine « services pour l'ATM » (DTI/S4A) est en charge des produits et services associés aux fonctions ATFCM, ASM, CDM, AIM ainsi qu'aux fonctions de gestion des flux arrivée/départ. Il prend en compte les nouveaux entrants, et notamment l'intégration des drones dans l'environnement ATM et la fourniture de services de données nécessaires pour leur exploitation. Il gère les composants ATC partagés à destination des systèmes en route ou approche/tour et la mise en place des services de données ATC associés. Il met en place la veille métier, impulse l'émergence de nouveaux concepts ou solutions techniques

et développe l'innovation afférente. Il comprend :

- 8.1 Le pôle « services collaboratifs » (DTI/S4A/CS4A) en charge des produits, composants et services liés aux périmètres métiers ATFCM, ASM, Synchronisation du trafic, CDM et échanges entre partenaires de l'ATM,
  - 8.2 Le pôle « données ATC » (DTI/S4A/AS4A) en charge des composants partagés nécessaires aux systèmes ATM intégrés, des études d'évaluation de la chaîne de surveillance, du développement et de la mise en œuvre des services de données ATC,
  - 8.3 Le pôle « laboratoire des services pour l'ATM » (DTI/S4A/LS4A) en charge d'assurer la veille technologique, la mise au point conceptuelle, les expérimentations prospectives et de développer l'innovation pour l'ensemble des services et des métiers portés par le domaine. Il accompagne également les travaux pour l'intégration des drones dans l'environnement ATM et UTM.
- 9 Le domaine « infrastructures » (DTI/INFRA) est chargé de définir, acquérir ou réaliser, déployer et assurer le maintien en conditions opérationnelles des infrastructures opérationnelles (énergie, climatisation, réseaux/télécom, câblages), des environnements de simulation, des outils de supervision, de certains équipements techniques et des applications archivage/redevances. Il offre des services d'hébergement des applications et des données, d'accès aux données de la DSNA, des environnements de développement informatique pour la DSNA et des services de support aux tests, expérimentations et simulations. Il comprend :
- 9.1 Le pôle « infrastructure de télécommunications et réseaux » (DTI/INFRA/ITR) en charge des infrastructures réseaux de la DSNA et de ses interconnexions, de leur rationalisation et évolution pour contribuer à la mise en œuvre de l'architecture cible DSNA. Il gère également les réseaux opérationnels longues distances et locaux de la DSNA, incluant les systèmes d'interconnexion, les systèmes de messagerie aéronautique et les services et liaisons opérateurs télécom.
  - 9.2 Le pôle « ingénierie, climatisation et énergie » (DTI/INFRA/ICE), en charge des infrastructures opérationnelles d'énergie, de climatisation, de détection incendie, de protection foudre et éclairage.
  - 9.3 Le pôle « installations » (DTI/INFRA/INS), en charge de l'urbanisation et des installations techniques en salles opérationnelles et techniques, en CRNA, au CESNAC et dans les grandes approches, et de la distribution d'énergie secourue et sans coupure au sein des différents bâtiments opérationnels de la DSNA (salles opérationnelles techniques et contrôle).
  - 9.4 Le pôle « ingénierie applicative et système d'information » (DTI/INFRA/ISI), en charge des solutions permettant la mise en œuvre de l'architecture cible DSNA, de rationaliser et optimiser les infrastructures et les socles matériels et logiciels communs pour les systèmes de la Navigation Aérienne, des outils d'ingénierie applicative. Il est également en charge du système d'information de la DTI et du support aux utilisateurs.
  - 9.5 Le pôle « données, plateformes et simulation » (DTI/INFRA/DPS) en charge des solutions et services permettant la collecte, le stockage et l'accès aux données, des services de support aux tests, d'expérimentations et de simulations, des services de distribution horaire et des applications d'archivage et de redevances.
- 10 Le domaine « communication » navigation et surveillance » (DTI/CNS) est chargé de la définition, de l'acquisition, de l'intégration, de la validation, du contrôle en vol, de la maintenance et des évolutions des systèmes et des services opérationnels de communication, navigation et surveillance (CNS). Il est chargé, en outre, de la gestion et de la bonne utilisation des fréquences ainsi que de la veille technologique des systèmes CNS et contribue à l'identification des évolutions de ces systèmes dans le cadre des stratégies élaborées au niveau européen et international. Il comprend :
- 10.1 Le pôle « capteurs de surveillance » (DTI/CNS/CDS), en charge des systèmes fournissant des données de surveillance, de leur déploiement et de leur installation sur des sites isolés de la DSNA. Il contribue à la standardisation des systèmes de surveillance au niveau international et assure la veille technologique,
  - 10.2 Le pôle « contrôle en vol » (DTI/CNS/CEV), en charge du contrôle en vol des aides à la radionavigation, des procédures PBN et de la recherche en vol des sources de brouillages de fréquences,
  - 10.3 Le pôle « communication vocale et liaisons de données air-sol » (DTI/CNS/CVL), en charge des systèmes de communications vocales et des liaisons de données air-sol, de leur déploiement et de l'installation de ceux implantés sur les sites isolés de la DSNA. Il contribue à la standardisation des systèmes de communication au niveau international et assure la veille technologique,
  - 10.4 Le pôle « fréquences, brouillages et servitudes » (DTI/CNS/FBS), en charge de gérer les fréquences et stations radioélectriques de communication, navigation et surveillance (CNS), de contribuer aux

- évolutions de l'utilisation du spectre, d'établir les plans de servitudes radioélectriques des équipements CNS, de réaliser les études de compatibilité radioélectrique, de gérer les brouillages ou les utilisations non autorisées des bandes de fréquences ainsi que les contentieux juridiques afférents. Il représente l'affectataire des fréquences de l'aviation civile et assure également le rôle de gestionnaire national des fréquences auprès du gestionnaire de réseau de la Commission Européenne,
- 10.5 Le pôle « navigation » (DTI/CNS/NAV), en charge des moyens de navigation conventionnels, et de leur déploiement sur les sites de la DSNA, de suivre et contribuer à la mise en œuvre des moyens de navigation satellitaires, de la gestion du parc national d'instruments de mesure. Il contribue à la standardisation des systèmes de navigation au niveau international et assure la veille technologique.
- 11 Le domaine « soutien aux sites » (DTI/SAS) est chargé d'assurer l'ensemble des services de soutien à l'exploitation des moyens techniques et opérationnels mis à la disposition des sites de la DSNA par la DTI. Il définit et met en œuvre la stratégie de maintenance et accompagne le suivi d'exploitation en termes de qualité de service et de sécurité. Il comprend :
- 11.1 Le pôle « centre de services et support » (DTI/SAS/C2S), est le point focal (guichet unique) de la DTI pour ce qui concerne les services de support aux sites et de maintien en conditions opérationnelles ; il coordonne la maintenance matérielle et logicielle des moyens techniques déployés, développe et maintient l'outillage nécessaire à ces services, et est en charge de l'acquisition des équipements techniques et opérationnels non spécifiques de la DSNA (matériels et licences).
- 11.2 Le pôle « logistique » (DTI/SAS/LOG), en charge du magasin opérationnel de la DSNA ; il met en œuvre et coordonne les flux logistiques associés, ainsi que les échanges standards du matériel opérationnel.
- 12 Le domaine « support général » (DTI/SG) est chargé de la gestion des ressources humaines, de l'organisation des achats et de la passation de contrats, de la gestion budgétaire et comptable et du soutien logistique de la DTI. Il coordonne l'activité administrative des domaines. Il comprend :
- 12.1 L'antenne de « gestion des immobilisations » (DTI/SG/GI) chargée de la tenue de la comptabilité analytique et des missions dévolues au responsable de la cohérence physique et comptable pour les opérations patrimoniales relevant de l'ordonnateur DTI. Elle assure par ailleurs au sein du pôle national d'expertise immobilisation la responsabilité pour tous les services de la DGAC, de la gestion comptable des actifs imputables aux investissements liés aux Installations techniques de Navigation Aérienne ;
- 12.2 Le pôle « ressources humaines » (DTI/SG/RH) chargé de la gestion individuelle et collective des personnels techniques, administratifs et ouvriers, ainsi que des organismes de concertation relevant de la direction de la technique et de l'innovation ;
- 12.3 Le pôle « achats et marchés » (DTI/SG/AM) opère dans le cadre du Pôle Achats Métiers de la DSNA. Il est en charge de :
- gérer l'étude, rédiger et notifier les marchés d'un montant supérieur au seuil de mise en concurrence,
  - rédiger les actes annexes afférents à la vie des marchés,
  - apporter l'expertise et le conseil nécessaires à l'ensemble des contrats passés par la DTI et, plus généralement, au Pôle Achats Métiers de la DSNA.
- 12.4 Le pôle « finances et gestion » (DTI/SG/FG) chargé de :
- gérer l'exécution du budget du service tant en dépenses qu'en recettes,
  - gérer la fiscalité,
  - gérer l'exécution des marchés au profit des domaines et de la Direction, et la gestion des actes associés à ces marchés,
  - passer les marchés d'un montant inférieur au seuil de mise en concurrence.
- 12.5 Le pôle « maintenance » (DTI/SG/MN) chargé de :
- entretenir, exploiter et maintenir les infrastructures, les bâtiments et les équipements techniques communs du site,
  - mettre en œuvre la politique d'hygiène et sécurité pour ce qui concerne ses activités.
- 12.6 Le pôle « support aux usagers » (DTI/SG/SU) chargé de :
- gérer la logistique et les moyens généraux de la DTI pour la réalisation de ses missions ainsi que la gestion des frais de déplacements,
  - mettre en œuvre la politique d'hygiène et de sécurité pour ce qui concerne les activités de la DTI et le support du service médico-social.

## **Article 2**

La décision DSNA/D du 24 février 2020 portant organisation détaillée de la direction de la technique et de l'innovation est abrogée.

## **Article 3**

Le directeur 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 la transition écologique.

Fait le 26 mai 2021

Le directeur des services de la navigation aérienne

Maurice GEORGES