ASECNA

Communauté sénégalaise de l'ASECNA – ATSA

INNOVATION DAYS 2026

2ème édition • AI Agents Challenge

FICHE THÉMATIQUE N° 01

ATM • SWIM / AIXM 5.1

Passerelle intelligente de consultation et de partage des données aéronautiques

Comité scientifique – Défi d'innovation métier

Décembre 2026 | ERNAM – Dakar

Document de travail • Challenge de prototypage • Données fictives



FICHE THÉMATIQUE N° 01

Passerelle intelligente de consultation et de partage des données aéronautiques AIXM 5.1 via SWIM

ATM / SWIM

1 Contexte et problématique

Les données aéronautiques publiées dans les eAIP ou conservées dans des fichiers locaux sont parfois difficiles à interroger et à réutiliser par des applications tierces. La préparation de services d'information interopérables exige de structurer, documenter et contrôler les échanges.

2 Défi

Créer une démonstration d'un service de consultation de données aéronautiques inspiré du SWIM : importer un jeu AIXM 5.1 limité, vérifier sa structure, exposer une API documentée et permettre à un agent IA de retrouver et expliquer les informations demandées en langage naturel.

ENTRÉES	AGENT IA	EXPERT MÉTIER	SORTIES
Données et documents préparés	Extraire • analyser • expliquer	Contrôler et valider	Rapport et interface de démonstration

3 Données disponibles

Extrait public eAIP ou jeu AIXM 5.1 synthétique couvrant un aérodrome, ses pistes et quelques espaces aériens ; schéma XSD et dictionnaire de données ; 10 à 20 requêtes de test. Aucun accès à la base AIM opérationnelle. Les équipes travaillent sur des données fictives, historiques ou anonymisées dans un bac à sable isolé. Aucune décision opérationnelle ni modification de système de production n'est autorisée. Les propositions de l'agent sont tracées et validées par un référent métier.

Sources	Formats	Traitement
Jeux fictifs ou données publiques	CSV, Excel, PDF, XML selon le thème	Anonymisation et contrôle préalable

Périmètre : démonstration en bac à sable isolé, sans connexion aux systèmes opérationnels ni décision automatique.

4 Résultats attendus

API de démonstration avec deux ou trois requêtes, interface de recherche en langage naturel, traçabilité des réponses et rapport de validation des données. Mesurer la proportion de réponses correctement sourcées et la réussite des contrôles de structure.

• Prototype fonctionnel démontrable avec données d'essai

• Interface lisible et restitution des résultats vérifiables

• Traçabilité des analyses et identification des anomalies

• Validation humaine avant toute utilisation ou décision

Critères d'appréciation

PERTINENCE	QUALITÉ	FAISABILITÉ	RÉPLICATION
Réponse au besoin métier	Exactitude et traçabilité	Prototype démontrable	Potentiel ASECNA

5 Calendrier indicatif

Étape	Période
Préparation et mise à disposition des jeux de données	Novembre 2026
Conception et tests des prototypes	Novembre – décembre 2026
Démonstration lors des Innovation Days	Décembre 2026
Évaluation et restitution	À l'issue des présentations

6 Références et garde-fous

• TDR du Comité scientifique ATM – Innovation Days 2026

• AIXM 5.1, PANS-AIM (Doc 10066), concept SWIM (Doc 10039)

• Principe : l'agent IA assiste ; l'expert métier valide

• Données fictives, historiques, publiques ou anonymisées

• Aucune modification de données de production ni action opérationnelle en temps réel