

Challenges retenus à l'issue de l' « AMI sponsors – vague 1 »



Environnement :

« **P.A.R** » - **Sponsor public : Département des Alpes-Maritimes** : le challenge a pour objectif le développement d'une plateforme d'analyse et de prévention des risques naturels et environnementaux (crues, éboulements, feux de forêt, périodes de canicule, épisodes de pollution de l'air ponctuels ou saisonniers etc.) ayant un impact potentiel sur les populations, en particulier les populations vulnérables (personnes âgées, personnes handicapées etc.).

Santé :

« **AIS** » - **Sponsor public : CHU TOULOUSE - Hôtel Dieu Saint-Jacques** : le challenge a pour objectif de trouver une solution au frein à l'échange de données de santé. Il s'agit de développer un procédé d'anonymisation permettant de partager et de transférer les données de santé dans le respect du cadre réglementaire.

« **ONESELF** » - **Sponsor : SESAN** : le challenge propose d'appliquer l'intelligence artificielle au domaine de la formation pour l'appropriation et la prise en main des outils numériques régionaux en santé.

Transport-mobilité :

« **A.T.A.D** » - **Sponsor : Monamiligo** : le challenge consiste à mettre en œuvre un algorithme (dit de « régulation » ou « regroupement ») qui permet de déterminer de manière automatique les regroupements de trajets les plus pertinents et les plus économiques à cette entreprise de services de transports spécialisés.

« **CATENAIRE INTELLIGENTE / DETECTION DE PANTOGRAPHES BLESSES** » - **Sponsor : THALES** : le challenge vise à proposer, pour le ferroviaire, une solution de détection automatique des pantographes endommagés, à base d'une caméra intelligente, comparant le profil des pantographes passant dans son champ de vision à une librairie de profils normaux et anormaux.

Défense-sécurité :

« **AI4CS** » - **Sponsor public : Agence Nationale des Fréquences** : le challenge proposé par l'Agence consiste à recourir aux algorithmes d'IA (de « *machine learning* » et plus probablement de « *deep learning* ») pour identifier, parmi l'ensemble des sites radioélectriques autorisés, ceux qui sont les plus susceptibles de révéler des anomalies à fort impact sur les 12 prochains mois et, par voie de conséquence, à aider à la priorisation du contrôle de sites.

« **FrugIA** » - **Sponsor : THALES SIX GTS** : le challenge propose de traiter la problématique de la frugalité des données disponibles pour entraîner l'algorithme. En effet, dans le domaine du renseignement militaire, se pose la question de la détection d'objets relativement rares, à propos desquels peu d'exemples sont disponibles. Ce challenge doit permettre d'élaborer, dans ce contexte de faible disponibilité en données, un algorithme à base d'apprentissage pour la détection d'objets à partir d'images aériennes destiné à la plateforme MINDS de Thales.

« **SODA** » - **Sponsor : MBDA** : Le challenge proposé consiste à développer un simulateur de stratégie de défense en mobilisant les dernières avancées scientifiques en matière d'IA apprenante et de théorie des jeux. L'objectif est de découvrir, dans des situations de conflits complexes, des stratégies efficaces et optimales de défense apportant ainsi une aide à la décision efficace et déterminante aux opérationnels.