

Fiche de captation du besoin Pôle d'Innovation IDEA³

Intitulé du projet

FS24 - Dispositif configurable pour le suivi des paramètres critiques d'un système d'arme aux travers de liaisons numériques de type Ethernet.

1 - Entité à l'origine du besoin

DGA TA/SIE-TA/SIE

2 - Contexte - Faits initiateurs

Les systèmes d'armement sont de plus en plus complexes et se composent d'une multitude de calculateurs électroniques qui échangent de plus en plus d'informations via des liaisons numériques de types ARINC 429, CAN, ETHERNET.

Dans le cas des derniers programmes d'armement (suivis par DGA TA/SIE), les réseaux ETHERNET n'ont pas pu être suivis en cours d'essais de qualification industrielle ou étatique en raison de l'absence d'un moyen d'acquisition adapté.

L'acquisition et le suivi des informations numériques dans le cadre des essais de qualification au cours des agressions sont primordiaux mais nécessitent des moyens d'acquisition conséquents dimensionnés aux volumes et débits des données échangées

Les outils proposés sont limités aux niveaux protocolaires des échanges et ne permettent pas le traitement spécifique de données ou alors permettent d'accéder à une information qu'à posteriori suite au traitement d'un fichier d'enregistrement.

3 - Description du besoin technico-opérationnel, du cas d'usage, ...

Acquérir un dispositif permettant l'acquisition et le traitement des paramètres critiques d'un système d'armes au travers de liaisons numériques de type ETHERNET.

4 - Spécifications techniques, opérationnelles et performances souhaitées

- Celui-ci sera en capacité de :
- surveiller des paramètres critiques identifiés par l'analyse de sécurité du système d'armes lors d'essais environnementaux (Ex agression électromagnétique)
- disposer d'IHMs configurables par l'opérateur.
- de permettre l'enregistrement des paramètres du système d'arme en cours d'essais.

5 - Contraintes : techniques, opérationnelles, environnementales, Sécurité des personnes et biens, sécurité SI, ...



Fiche de captation du besoin Pôle d'Innovation IDEA³

**Sécurité du Système d'Informations à prendre en compte (ex authentification,...)
Débit et volume des données échangées (à préciser par la société pour la solution proposée)**

6 - Résultats attendus

Dispositif configurable par l'utilisateur disposant d'une bonne ergonomie d'utilisation pour le suivi des paramètres critiques d'un système d'arme.

7 - Utilisateurs potentiels

**Centres d'essais DT : DGA-TA/SIE - DGA-TT – DGA MI, ...
CEAM, CEPA, STAT,**

8 – Date (dernière mise à jour du document)

29/03/2022

9 - Contact

dga-ta-idea3.contact.fct@intradef.gouv.fr

Important : L'Appel à Manifestation d'Intérêt du Pôle Innovation Technique de Défense IDEA3 est publié en application de l'article R.2311-1 du code de la commande publique