

MESURES

Maîtrise des Expertises et Savoirs Unifiée de la Recherche aux Expérimentations et à l'interprétation des Signaux

Ardans sas
www.ardans.com

2, rue Hélène BOUCHER
78286 GUYANCOURT
FRANCE

Tél. : +33.1.39.30.99.00
Fax : +33.1.39.30.99.01
Courriel : ardans@ardans.com

RCS Versailles B 428 744 593

Le Département de Conception et de Réalisation des Expérimentations du CEA :

Le DCRE (Département de Conception et de Réalisation des Expérimentations), du Commissariat à l'Energie Atomique du Centre de la Direction des Applications Militaires - Ile de France est chargé, entre autres, de concevoir des expériences de détonique.

Pour cela, il possède des laboratoires chargés :

- de la R & D dans le domaine des diagnostics de mesures (capteurs, lignes de transmission, analyseurs, logiciels d'exploitation et de traitement),
- de la conception de systèmes de mesures utilisant ces diagnostics pour réaliser des expériences de détonique,
- de l'intégration des capteurs dans un montage mécanique,
- de l'exploitation des résultats de mesure.

Les objectifs :

Dans le cadre d'une démarche de progrès, le CEA/DAM/DIF/DCRE a souhaité se doter d'un système de gestion dynamique des connaissances et règles métier dans le domaine des mesures pour expériences de détonique, dont les objectifs sont :

- de **répondre** au mieux aux spécifications de ses prescripteurs,
- de **partager** les connaissances entre les laboratoires du DCRE,
- de **maîtriser** le savoir-faire pour le faire évoluer en continu,
- d'**améliorer** la productivité de la conception,
- d'**assurer** la pérennité des savoir-faire.

Les exigences :

Les exigences initiales exprimées par le DCRE sont :

- la valorisation de l'ensemble des documents existants sur les moyens de mesures,
- la capitalisation de connaissances issues d'entretiens d'experts ou de spécialistes,
- une forte capacité méthodologique pour traiter une telle opération caractérisée par :
 - le recueil de connaissances scientifiques, industrielles et de recherche,
 - la prise en compte de la dimension humaine ;à travers la motivation nécessaire à l'appropriation du projet par les acteurs,
- le support d'un logiciel pour capitaliser, organiser, partager ou restituer les connaissances en respectant les normes et règles liées à leur sécurité et protection.

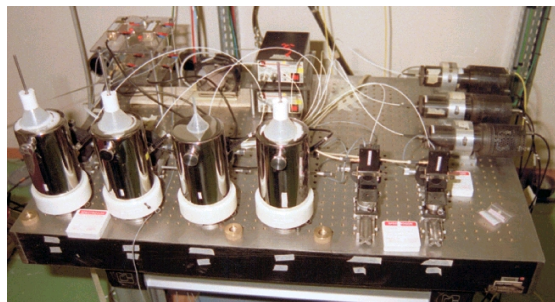


Illustration d'un système de mesures conçu et réalisé au DCRE :

Chaîne de détection de mesure de température avec différents photomultiplicateurs

La photographie est la pleine propriété du CEA-DAM et est reproduite avec l'accord des autorités.

La solution :

MESURES a été constituée de manière incrémentale selon une progression précise. Le phasage de l'opération a consolidé par étape la structure des recueils de connaissance. L'adhésion et l'appropriation du dispositif par les experts et les techniciens des laboratoires se sont ancrées dès les entretiens puis par les différentes sessions de formation.

L'environnement **Ardans Knowledge Maker**, enrichi par le module **AKM Composer**, a été mis en œuvre dès l'origine du projet, depuis la gestion documentaire jusqu'à la validation des éléments de connaissances et l'implantation des droits de consultation/production.