

## LE M51 PREND SON ENVOL

**Le premier tir d'essai sans arme du futur missile balistique M51 destiné à équiper les SNLE-NG a été couronné de succès. Conformément aux engagements internationaux, le vol a été suivi de bout en bout par les moyens d'essai de la DGA à partir du centre d'essais de lancement des missiles à Biscarosse et du bâtiment d'essais et de mesures *Monge*. Cette phase va permettre de valider les performances du missile, outil indispensable de maintien à niveau et d'adaptation de notre dissuasion nationale.**

### HISTORIQUE DU PROGRAMME

**A**u lendemain de la Seconde Guerre mondiale, la France a souhaité se doter d'une force de dissuasion initialement adossée à trois composantes : terrestre, aéroportée et sous-marine.

Au milieu des années 90, le principe de « stricte suffisance » a conduit à abandonner la composante terrestre et à démanteler les missiles sol-sol du plateau d'Albion. Le président de la République a souhaité disposer d'une capacité de dissuasion adaptée aux nouvelles menaces.

En conséquence, un missile plus puissant à portée intercontinentale devait remplacer le missile M45, avant sa fin de vie opérationnelle. C'est pourquoi, après les études préliminaires menées entre 1992 et 1996, le nouveau missile M51 a été défini puis lancé en développement à partir de 1996.

Le programme M51 fait partie du programme d'ensemble *Coelacanthé* qui a en charge la réalisation du système stratégique océanique de dissuasion. La mise en service du M51 interviendra en 2010 et le missile équipera progressivement les quatre SNLE-NG de la classe « *Le Triomphant* ».

### DEFIS TECHNOLOGIQUES

**P**our disposer d'un missile de portée intercontinentale, il a fallu accroître sa masse de l'ordre de 50% dans un volume contraint afin de ne pas engendrer des modifications lourdes du SNLE.

Quelques exemples de sauts technologiques :

- utilisation de matériaux composites à base de fibres de carbone pour réaliser la structure des propulseurs et la coiffe qui protège la charge utile ;
- remplacement des vérins hydrauliques par des vérins électriques pour une maintenance allégée et un encombrement réduit.

La coiffe du missile a été redessinée pour obtenir un coefficient hydrodynamique optimal.



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**L**es performances en portée, précision et robustesse aux agressions d'origines diverses constituent des améliorations significatives par rapport au missile actuellement en service.

Les principales caractéristiques du nouveau missile sont une :

- capacité d'emporter plusieurs têtes thermonucléaires ;
- masse maximale : 56 tonnes ;
- propulsion principale par propergol solide.
- architecture à trois étages propulsifs.

La maîtrise d'œuvre industrielle est assurée par la société EADS avec le GIE G2P constitué des deux sociétés Snecma Propulsion Solide (SPS) et SNPE Matériaux Energétique (SME) en co-traitance pour la phase de développement, et en sous-traitance pour la phase de production.

Les autres principaux sous-traitants sont SAGEM, SODERN, THALES, CNIM, DCN.