

Rapport d'activité 2007

Service du haut fonctionnaire de défense et de sécurité

« La défense est la première raison d'être de l'État. Il n'y peut manquer sans se détruire lui-même ».

Charles de Gaulle

« Le moyen d'être sauf, c'est de ne pas se croire en sécurité ».

Thomas Fuller

sommaire

Les incidents en 2007
et l'évolution des menaces 2

Les missions du service
renouvelées en 2007, l'esprit
de défense et de sécurité
et le travail en réseaux 2

■ **PLANS DE DÉFENSE ET DE PRÉVENTION DE CRISE**

Les directives nationales
de sécurité (DNS) 4

Le plan national de prévention
et de lutte «Pandémie grippale» 4

Autres activités 5

■ **SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION (SSI)**

Contrôle de bon fonctionnement
sur incidents 6

Autres activités 7

■ **PROTECTION DU PATRIMOINE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE & INTELLIGENCE ÉCONOMIQUE**

Autorisations d'accès dans
les établissements de recherche 8

Brevets déposés à l'insu
de l'employeur 9

Autres activités 9

Les perspectives pour 2008 11

Les incidents en 2007 et l'évolution des menaces

De nombreuses affaires sensibles, dont quelques unes sont présentées de façon anonyme ci-après, ont été traitées de façon confidentielle par le service. En 2007, on voit apparaître un nouveau type d'«incident» : les disputes en brevets d'organismes de recherche contre leurs propres chercheurs (pour dépôts de brevets non autorisés à l'étranger ou avec des entreprises privées).

Par ailleurs, sont en forte croissance : les problèmes de sécurité informatique, les demandes de stages et visites pouvant conduire à prolifération balistique ou NRBC (nucléaire, radiologique, biologique, chimique), ainsi que les menaces de pillage de notre patrimoine scientifique et technique (parallèlement au développement légitime à l'international de nos organismes de recherche et de nos universités). Les menaces terroristes sur notre territoire sont également en augmentation dans un contexte international difficile. Les décès au niveau mondial dus à la grippe aviaire justifient toujours une très grande vigilance quant au risque de pandémie grippale.

Les missions du service renouvelées en 2007, l'esprit de défense et de sécurité et le travail en réseaux

Un décret du 19 février 2007 a modifié les attributions du haut fonctionnaire de défense, qui est devenu haut fonctionnaire de défense et de sécurité. Le HFDS et son équipe (onze personnes plus trois experts à temps partiel) sont au service des deux ministères en étant directement rattachés aux ministres.

Outre les missions illustrées ci-après relatives aux plans de défense et de prévention de crise, à la sécurité des systèmes d'information et à la protection du patrimoine scientifique et technique, le HFDS :

 a en charge la protection du secret (habilitations Confidentiel-Défense...);

 participe à la mise en œuvre des politiques nationales en matière d'intelligence économique, de développement de

l'esprit de défense et de sécurité (quatrième protocole, formations des cadres des deux ministères à l'Institut des hautes études de la défense nationale...) et de lutte contre la prolifération dans les domaines nucléaire, radiologique, biologique, chimique et balistique (NRBC) ;

est l'autorité d'accréditation de la sécurité du système spatial européen ORFEO et membre consultatif de la Commission interministérielle pour l'étude des exportations de matériel de guerre.

En 2007, sont particulièrement à noter :

- ▶ la réduction des délais d'instruction des habilitations ;
- ▶ le travail technique pour déterminer les critères d'exportabilité des satellites d'observation de la Terre ;
- ▶ la participation aux travaux préparatoires au conseil de politique nucléaire extérieure ;
- ▶ l'audition par la commission présidée par M. Bauer ;
- ▶ la publication de deux articles de sensibilisation à l'esprit de défense et de sécurité.

Le HFDS a commencé à renforcer son animation du réseau des fonctionnaires de sécurité de défense (FSD), dans les organismes de recherche et les universités, notamment par :

- ▶ un séminaire des FSD le 28 novembre ;
- ▶ la mise en place des premiers outils de travail collaboratif sur l'intranet Pléiade ;
- ▶ la diffusion régulière d'informations sur l'intranet et l'extranet des ministères et par messagerie électronique.

Le service travaille également en réseau avec :

- ▶ les responsables de sécurité des systèmes d'information (RSSI) ;
- ▶ les correspondants « grippe aviaire » ;
- ▶ les trinômes académiques.

→ Plans de défense et de prévention de crise

Les directives nationales de sécurité (DNS)

« Les opérateurs publics ou privés exploitant des établissements ou utilisant des installations et ouvrages, dont l'indisponibilité risquerait de diminuer d'une façon importante le potentiel de guerre ou économique, la sécurité ou la capacité de survie de la Nation, sont tenues de coopérer à leurs frais dans les conditions définies au présent chapitre, à la protection desdits établissements, installations et ouvrages contre toute menace, notamment à caractère terroriste. Ces établissements, installations ou ouvrages sont désignés par l'autorité administrative. » Code de la défense, article L1332-1.

L'« espace et la recherche » ayant été désignés secteurs d'activité d'importance vitale, un groupe de travail, piloté par le HFDS, a conclu à la nécessité d'approfondir l'analyse des menaces et de déterminer le dispositif de sécurité en décomposant le secteur en **deux sous-secteurs : la recherche publique** d'une part, **l'espace** d'autre part. Chaque sous-secteur a ensuite fait l'objet d'une directive nationale de sécurité, qui s'appliquera aux opérateurs publics ou privés lorsqu'ils auront été désignés. Les deux directives ont été approuvées par la commission interministérielle ad hoc.

Le plan national de prévention et de lutte « Pandémie grippale »

« La cinétique et l'impact d'une pandémie ont été modélisés par l'institut de veille sanitaire sur la base des pandémies historiques. En l'absence d'intervention sanitaire, le bilan français pourrait se situer entre 9 et 21 millions de malades, et 91 000 à 212 000 décès en fin de pandémie. 500 000 à un million de personnes pourraient développer des complications nécessitant leur hospitalisation. » Plan national de prévention et de lutte « Pandémie grippale » : www.grippeaviaire.gouv.fr

Face à ce risque, souvent rappelé par les experts, les ministères se sont mobilisés. L'année 2007, à partir du transfert du dossier du secrétariat général au HFDS, a été marquée par :

► **l'actualisation des fiches techniques** annexées au plan national, dont la fiche G5 qui traite de la spécificité des

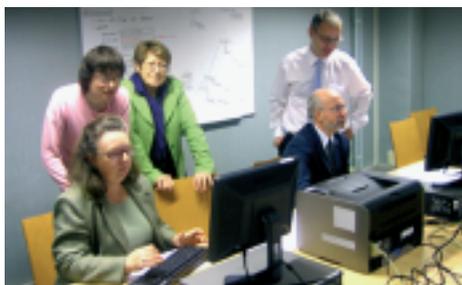
enfants, du fonctionnement et de la fermeture des établissements d'enseignement, du maintien de la continuité pédagogique, des examens et concours, des personnels et moyens pouvant être mobilisés (*Circulaire n° 2008-021 du 8/01/2008 - B.O. du 8 février 2008*);

- ▶ la préparation d'une circulaire sur les sorties pédagogiques et la manipulation des oiseaux (signée début 2008);
- ▶ l'actualisation du plan commun aux deux ministères, le projet ayant fait l'objet de larges consultations fin 2007 (avant présentation aux instances consultatives début 2008);
- ▶ l'accompagnement du chantier de la continuité pédagogique dans l'enseignement secondaire;
- ▶ la participation à un groupe de travail devant préciser les fondements législatifs ou réglementaires de toutes les décisions susceptibles d'être prises en cas de pandémie grippale.

Autres activités

- ▶ **Diffusion du nouveau plan VIGIPIRATE** (plan de vigilance, de prévention et de protection face aux menaces d'actions terroristes) et des changements de posture de sécurité au cours de 2007 (coupe mondiale de rugby, fêtes de fin d'année...).

- ▶ **Exercice BIOTOX 07**
de simulation d'attaque terroriste par un agent biologique pathogène. Exercice de cadres au niveau gouvernemental, il s'est avéré un bon entraînement et source de progrès quant à la planification de la gestion de crise.



Exercice Biotox 07. Cellule de crise / hfds

- ▶ **Contribution à la fusion des plans PIRATOME, BIOTOX et PIRATOX** en plan gouvernemental d'intervention face aux menaces et actes de terrorisme NRBC (nucléaire, radiologique, biologique et chimique).
- ▶ **Rappel des consignes** en cas de réception d'un colis suspect (risque biologique).
- ▶ **Mise à jour des annuaires** interministériels RIMBAUD (communications sécurisées) et ARAGON (gestion de crise), suite au changement gouvernemental.
- ▶ **Organisation de la réponse** à la mission de M. Melchior sur la vidéosurveillance.
- ▶ **Demande d'une inspection générale** sur les questions de sécurité sur le campus d'Orsay.
- ▶ **Amélioration de la sécurité** du site Descartes, notamment par des restrictions d'ouverture du jardin carré.

→ Sécurité des systèmes d'information (SSI)

Contrôle de bon fonctionnement sur incidents

Février 2007 : un flux anormal généré par un serveur de l'administration centrale vers des sites estoniens est observé par le CERT-Renater.

Le HFDS (FSSI) suit l'analyse de l'incident, les solutions mises en place et veille à la coordination avec d'autres sites concernés. L'analyse a posteriori révélera l'existence d'une « bombe logique », logiciel pirate installé sur le serveur et destiné à se déclencher le jour J pour saturer des serveurs extérieurs donc mettant le ministère en situation d'attaquant.

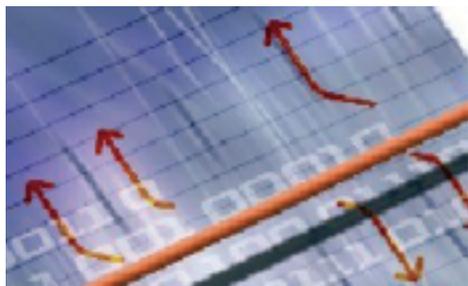
Juin 2007 : une journaliste contacte le rectorat de Rennes sur la possibilité d'accéder à des données à caractère personnel depuis l'internet via l'application « Base élèves du premier degré ».

Le service du HFDS (FSSI) contribue à la prise de conscience des problèmes techniques et du risque médiatique, et il participe à la réponse rapide du ministère.

Octobre 2007 : une alerte est lancée vers les différents ministères sur la menace liée à l'activité de logiciels malveillants depuis des serveurs hébergés à l'étranger. Le HFDS (FSSI) alerte Renater qui détecte et alerte très rapidement les sites touchés.

Le traitement des incidents au sein des deux ministères est pris en charge par les centres opérationnels que sont les CERTA et CERT-Renater. Le service du HFDS a joué son rôle de contrôle du bon

fonctionnement des chaînes fonctionnelles et de support en cas de défaillance ou dysfonctionnement (les contacts ne répondent pas, le périmètre de l'incident concerne plusieurs tutelles...). Il a plus particulièrement suivi l'impact et les mesures correctives d'incident concernant les services gouvernementaux des deux ministères.



© Renater Photothèque

Autres activités

- ▶ **Finalisation** (avec le secrétariat général et la direction des affaires juridiques) **de deux projets de charte d'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC)**, pour les personnels et pour les organisations syndicales représentatives, et présentation aux comités techniques paritaires ministériels. Elles permettront de fixer les règles et de sensibiliser alors que le facteur humain est essentiel en matière de sécurité.
- ▶ **Démarrage des inspections 2007-2008**, par le SGDN (DCSSI), des deux ministères sur l'organisation de la politique de sécurité et sur des sites et applications particulières. En 2007, le service du HFDS a participé à la mise en place de l'inspection, au choix des cibles inspectées et aux premières évaluations (rectorat de Lyon, laboratoire P4 de l'INSERM, centre spatial de Toulouse, application SCONET).
- ▶ **Sensibilisation au « typo-squatting »** faite pour les risques présentés par des sites aux noms de domaine équivoques et déposés par des anonymes, par exemple www.education-gouv.fr pouvant être atteint par erreur de frappe d'un internaute cherchant à se connecter au site officiel www.education.gouv.fr.
- ▶ **Suivi de la mise en œuvre du schéma directeur** de la sécurité des systèmes d'information (SDSSI).
- ▶ **Participation au suivi du schéma stratégique** des systèmes d'information et de télécommunication (S3IT) piloté par le secrétaire général.
- ▶ **Rédaction du rapport 2006** sur l'état de la sécurité des systèmes d'information dans les deux ministères.
- ▶ **Contribution à la protection** des mineurs par l'organisation d'échange d'information entre instances nationales spécialisées.
- ▶ **Suivi des études de risque** sur les systèmes d'information, pilotés par le secrétariat général (STSI), dans les académies d'Aix-Marseille, Lyon et Versailles.
- ▶ **Contribution aux journées annuelles** des responsables de la sécurité des systèmes d'information (RSSI) pour les académies et pour l'enseignement supérieur et la recherche.
- ▶ **Contribution aux réflexions interministérielles** sur un marché de clés USB sécurisées.
- ▶ **Intervention à la première journée** des coordinateurs régionaux de la SSI au CNRS.
- ▶ **Le partenariat CPU/CNIL** et les différentes actions qui en ont résulté en 2007, ont concrétisé le travail d'impulsion réalisé par le HFDS (FSSI) en 2006.

→ Protection du patrimoine scientifique et technique & intelligence économique

Autorisations d'accès dans les établissements de recherche

Un ancien militaire de 57 ans d'un pays sensible était financé pour faire une thèse de cinq ans dans le domaine de la propulsion de missiles.

Le service du HFDS s'est opposé à sa venue et a provoqué une prise de conscience des responsables français concernés.

Un laboratoire français justifie une coopération scientifique avec la Chine par le « transfert de technologies », au motif que le Code de la recherche indique que celle-ci a notamment comme objectif « Le partage et la diffusion des connaissances scientifiques » (article L112-1).

Le service du HFDS a fait appliquer l'instruction interministérielle 486 sur la protection du patrimoine scientifique et technique français dans les échanges internationaux (hors Union Européenne), avec le souci de sécuriser leur légitime développement.

Ont notamment été examinés :

- ▶ **26 accords de coopération** impliquant les universités ou les organismes de recherche (aucun refus, seulement des observations, un projet d'accord a été abandonné suite aux observations) ;
- ▶ **plus de 600 projets de coopération internationale** (une petite dizaine d'avis très réservés ou défavorables) ;
- ▶ **1 017 demandes de visites et stages dans les établissements** à régime restrictif d'accès (vingt refus et une trentaine de réorientations) ;
- ▶ **une cinquantaine de projets de recrutement** de personnels étrangers.

Brevets déposés à l'insu de l'employeur

Un organisme de recherche français a déposé un brevet en France en 2001 et a obtenu ensuite son élargissement à l'international en 2003. En 2007, il découvre qu'un de ses chercheurs a déposé un brevet concurrent aux États-Unis en 2002.

Un chercheur étranger, fonctionnaire dans un organisme de recherche français, dépose trois brevets dans son pays d'origine et indique ultérieurement que « il avait complètement oublié d'informer son employeur que ses collègues avaient mis son nom sans l'en informer ».

Le service du HFDS a épaulé les organismes de recherche concernés et a mené des enquêtes ponctuelles sur des dossiers particuliers.

Autres activités

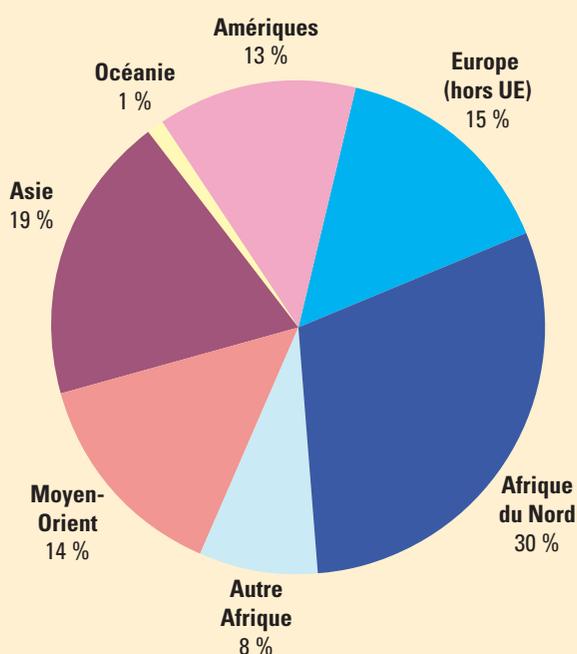
- ▶ **Contribution au traitement de demandes de visas** émises par des étudiants ou scientifiques étrangers pour des séjours en établissements de recherche sensibles, plus d'un millier de dossiers a été examiné.
- ▶ **Participation aux groupes de travail interministériels sur l'intelligence économique** (groupe permanent et groupes de travail spécifiques).
- ▶ **Classement des laboratoires de recherche sensibles dans la liste des établissements à régime restrictif (ERR).**
De nombreuses modifications ont été faites compte tenu des fortes évolutions intervenues ces dernières années (disparitions, fusions, créations, changements de thèmes de recherche...) dans les unités de recherche du CNRS.
- ▶ **Contribution à la délivrance des passeports de service du CIRAD**, suite à un arrêt complet de la procédure par le ministère de l'Intérieur, et à la définition d'une nouvelle procédure.
- ▶ **Participation au jury de sélection des étudiants étrangers** au nouveau master de fusion nucléaire.



© Cnrs Photothèque - François Jannin

- ▶ **Contribution à la prise de position du ministère sur les collaborations franco-chinoises** relatives au laboratoire de sécurité de niveau P4.
- ▶ **Contribution à la prise en compte des aspects de sécurité** pour différentes affaires, notamment le projet d'université franco-pakistanaise, la visite de 100 jeunes scientifiques chinois, le développement des coopérations scientifiques et universitaires avec certains pays sensibles. Participation aux groupes de travail interministériels sur ces sujets.
- ▶ **Contribution à la mise en oeuvre des résolutions 1737 et 1747 du conseil de sécurité des Nations Unies** visant à ne pas aider l'Iran à développer son programme nucléaire militaire.
- ▶ **Propositions de nomination** au comité d'action scientifique de la défense.
- ▶ **Rédaction d'une note sur le rôle de la science et de l'innovation** en matière de contre-terrorisme.
- ▶ **Rédaction d'une note de situation** sur l'intelligence économique.
- ▶ **Rédaction d'une analyse** des coopérations franco-pakistanaises.
- ▶ **Contribution à la sensibilisation de la Compagnie nationale des conseils en propriété industrielle (CNCPI)** pour l'accueil de stagiaires étrangers par ses 160 adhérents.

Ressortissants étrangers (hors UE) dans les laboratoires ERR sous tutelle MESR en 2007 - Répartition géographique



Les perspectives pour 2008

Trois axes de travail seront privilégiés

Le développement des outils et des procédures pour arriver en 2009 à un corpus cohérent au service des différents acteurs des ministères. L'effort sera mis sur les sites internet, intranet et extranet des ministères.

La sensibilisation des services et organismes sous tutelle compte tenu que la responsabilisation et l'implication de tous sont essentielles en matière de sécurité. 100 % des FSD devront être désignés et une lettre de mission aux FSD sera finalisée, les remontées d'incidents et leur diffusion seront favorisées, une lettre périodique de faits marquants en SSI sera mise en place.

Les opérateurs d'importance vitale pour la recherche publique et l'espace seront désignés et deux plans type de continuité en cas de pandémie grippale seront rédigés.

titre du document

Rapport d'activité 2007
Service du haut fonctionnaire
de défense et de sécurité

éditeur

HFDS du MEN et du MESR

pour plus d'informations

www.pleiade.education.fr/portal/pleiade/hfds

date de parution

Avril 2008

conception/réalisation

Délégation à la communication

impression

MEN / 450 exemplaires

**Haut fonctionnaire
de défense
et de sécurité (HFDS)**

1 rue Descartes
75231 Paris Cedex 05

T : 01 55 55 85 13

F : 01 55 55 85 87

Mél : hfds@recherche.gouv.fr
hfds@education.gouv.fr

