

INFORMATIQUE HOSPITALIÈRE

Une carte à puce pour sécuriser les données des patients

Grâce à la carte des professionnels de santé, le personnel du CHU de Strasbourg dispose d'un accès sécurisé aux dossiers médicaux des patients et à un environnement informatique personnalisé. Cette carte servira de support à l'ouverture de l'hôpital sur l'extérieur.

► L'entreprise

Avec 120 000 hospitalisations et deux millions de consultations externes par an, le centre hospitalier universitaire de Strasbourg est le cinquième CHU de France. Deuxième employeur d'Alsace, il compte un effectif de plus de 9 000 personnes, dont 2 000 médecins, réparties sur cinq sites. Son budget de fonctionnement est d'environ 3,2 milliards de francs par an. L'établissement est équipé de 1 500 à 2 000 PC sous Windows 3.11 ou 95.

► Le maître d'œuvre

Directeur des systèmes d'information du CHU, Christian Zimmerle a orchestré la mise en place de la carte des professionnels de santé (CPS) : intégration dans le système d'information de l'établissement, définition d'une architecture de sécurité, adéquation des spécifications de la carte et des outils développés.

► Le problème à résoudre

En décembre 1994, le CHU de Strasbourg fut l'un des sites de qualification de la carte des professionnels de santé retenus par le ministère de la Santé. Cette carte personnelle, distri-

buée au personnel soignant, vise à fournir un accès sécurisé au dossier médical électronique des patients. La sécurité est au cœur du problème. Pas question pour l'ensemble du personnel de consulter toutes les informations concernant les patients ; des droits d'accès différenciés sont institués. En revanche, dans les services médicaux, l'accès doit être possible à partir de chaque poste de travail. Car en milieu hospitalier les PC sont partagés par plusieurs personnes : médecins, infirmières, internes... Et, pour corser le tout, il faut aussi que chaque intervenant dispose de son application spécifique.

► La solution

Après plusieurs appels d'offres, le CHU de Strasbourg choisit le logiciel Autosecure SSO, de Platinum Technology. Placé sur deux serveurs ICL sous NT, qui viennent s'ajouter au réseau informatique de l'établissement (des PC reliés à un mainframe), il permet un accès unique et sécurisé aux données de l'hôpital. Le fonctionnement est simple : à chaque insertion de carte dans un lecteur, et après saisie du code confidentiel, la partie « client »



GERMAIN ZIMMERLE, directeur des systèmes d'information du CHU de Strasbourg « La CPS sera le "passeport" du professionnel de santé. Elle seule garantira au patient qu'il confie sa carte Vitale à une personne habilitée à connaître sur lui des informations très personnelles. »

du logiciel va envoyer les informations à la partie « serveur », qui va vérifier si le détenteur de la carte et du code figure bien dans le fichier du personnel. Qu'il s'agisse du « bureau » Windows, pour travailler sur les applications placées sur le serveur bureautique, ou des menus du progiciel médical installé sur le mainframe du CHU. Les accès sont limités aux données médicales des patients du service auquel appartient le porteur de la carte, et uniquement ceux-là. L'administra-

tion du système doit être très souple. Ainsi, ce sont les différents chefs de service qui définissent eux-mêmes les degrés d'habilitation de leur personnel en matière d'accès aux dossiers des patients.

Déployée dans cinq services pilotes à la rentrée 1997 (60 postes de travail), cette solution est désormais opérationnelle dans huit services pour environ 90 postes de travail. D'ici à la fin de l'année, le centre hospitalier sera complètement équipé, et quelque 3 000 cartes auront été distribuées à l'ensemble du personnel (550 postes de travail). L'investissement en matériels et logiciels atteint à ce jour 2,7 millions de francs. Élément non négligeable : ce nouveau système permet également l'ouverture de l'hôpital sur l'extérieur. Une nouvelle génération de CPS devrait arriver au cours de l'année 1998, qui autorisera le chiffrement des données sensibles et comportera un système de signature électronique. Les données électroniques pourront ainsi être échangées en toute confidentialité entre hôpitaux et médecins de ville, tandis que la signature apportera à un document électronique les garanties juridiques jusqu'à présent réservées aux documents papier.

OLIVIER BIBARD

Une architecture sûre et automatisée

Postes bureautiques sous Windows 3.11 et 95 équipés d'un lecteur de CPS et du logiciel client d'Autosecure SSO

Serveur de sécurité sous Windows NT équipé de Autosecure SSO

Serveur Bureautique sous Windows NT

Mainframe Bull sous Geos 7 Stockage et traitement des données administratives et médicales

Les gains

- Accès parfaitement sécurisé.
- Partage des stations de travail.
- Echange de données sécurisé avec des professionnels de l'extérieur.
- Authentification électronique de l'identité du signataire d'un acte médical électronique.

A CHAQUE INSERTION D'UNE CPS DANS UN DES LECTEURS QUI, À TERME, ÉQUIPERONT LES 1 500 À 2 000 POSTES DE TRAVAIL de l'hôpital, le logiciel Autosecure SSO placé sur un serveur NT vérifie la validité du code secret et authentifie le détenteur de la carte. Il charge ensuite l'environnement de travail propre à la personne concernée. Chaque utilisateur accède alors aux données médicales ou administratives stockées sur le mainframe du CHU de Strasbourg.