



## Le message du Président

Ce numéro est intégralement consacré au cancer, maladie qui absorbe plus du tiers de l'activité de l'hôpital Foch. Des progrès considérables ont déjà été accomplis. Nous engageons nos forces pour en réaliser d'autres afin de diminuer de 20 % la mortalité par cancer suivant l'objectif national.

Cette mission prioritaire mobilise tous les services de notre établissement pluridisciplinaire, car le diagnostic et la thérapeutique du cancer, en fonction de ses mutations, font appel à de très nombreuses compétences médico-chirurgicales. Ils sont les principaux utilisateurs des multiples équipements qui constituent notre plateau technique.

C'est pourquoi nous avons décidé d'installer, dans notre service de médecine nucléaire, le nouveau TEP-Scanner, appareil performant qui permet de détecter des tumeurs jusqu'à présent invisibles, de déterminer avec précision la nature des soins nécessaires, et de connaître rapidement les résultats des traitements ou les rechutes dangereuses. Nous nous sommes engagés en comptant sur votre générosité car ce matériel coûte 2 600 000 euros. Vos contributions, immédiates et régulières, sont en effet indispensables pour le succès de cette opération et de notre lutte contre le cancer qui peut concerner vos proches et peut-être vous-même. En cette fin d'année, pensez à utiliser le bon de soutien inséré dans ce numéro. Le coût net pour vous est de 33 % du montant du don. Merci.

*Georges Dominjon.*

## Plan Cancer 2003-2007 L'hôpital Foch renforce son action dans la lutte contre le cancer



**Le point** Le Plan Cancer 2003-2007 p. 2  
**Dossier** le TEP-Scanner à l'hôpital Foch p. 3 à 6  
**Focus** L'école de chirurgie de l'hôpital Foch p. 7 et 8

## Plan Cancer, une mission globale

L'implication de l'hôpital Foch dans le Plan Cancer s'inscrit dans la droite ligne de la stratégie que l'établissement a, de très longue date, mise en œuvre dans la prise en charge pluridisciplinaire médico-chirurgicale des différentes formes que peut prendre cette maladie.

Aujourd'hui, grâce à l'étroite collaboration que nous entretenons avec le Centre René Huguenin, nous assurons une prise

en charge globale et personnalisée des patients dans tous nos services. Nous venons d'obtenir, par l'autorisation d'implantation d'un TEP-Scanner sur le site de l'hôpital Foch, la consécration objective de notre implication et la reconnaissance de la qualité et la capacité de nos services dans le traitement du cancer.

*Philippe Cottard, directeur général de l'hôpital Foch*

## Plan Cancer, une mission nationale, un engagement pour Foch

L'incidence du cancer est en évolution depuis 20 ans du fait de l'accroissement de la population, de son vieillissement, des situations à risque et du dépistage précoce. Près de 280 000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année en France, dont 50 000 en Île-de-France. 150 000 personnes en meurent. Pour combattre ce fléau, le 24 mars 2003, le Président de la République a annoncé l'instauration du Plan Cancer ayant pour ambition de répondre aux besoins des patients, de leurs proches et des professionnels de santé. **Il comporte six chapitres à l'horizon 2007 : prévenir, dépister, soigner, accompagner, enseigner, comprendre et découvrir**, pour un but unique, vaincre la maladie et se battre pour la vie. D'ici cinq ans, l'objectif est de diminuer la mortalité par cancer de 20 %.

La loi du 22 février 2005, relative à l'organisation régionale des soins en cancérologie, précise que chaque établissement doit garantir une organisation pluridisciplinaire, un travail en réseau et une coordination interne avec l'instauration d'un dispositif d'annonce aux patients, d'un projet personnalisé de soins, d'un accès à l'information et aux soins de support et d'accompagnement. Elle définit aussi la structure des pôles d'expertise et des réseaux régionaux.

Enfin, l'Institut National du Cancer, officiellement instauré le 24 mai 2005, est destiné à coordonner, dans la durée, l'ensemble des acteurs de la cancérologie et à donner une visibilité internationale à la politique de santé en cancérologie.

Un patient sur trois pris en charge à l'hôpital Foch est atteint d'un cancer. L'application du Plan Cancer est de fait une mis-

sion prioritaire pour l'établissement qui s'y est engagé activement grâce à la mobilisation générale des soignants, aux expertises médico-chirurgicales et à une plate-forme diagnostique et thérapeutique de haut niveau. Avec l'objectif constant d'une prise en charge optimale des patients.

*Docteur Laurence Bozec-Le Moal, service oncologie*



De plus amples informations sur le Plan Cancer sont disponibles sur le site [www.plancancer.fr](http://www.plancancer.fr) mis en place par le ministère de la Santé.

## L'installation du TEP-Scanner à l'hôpital Foch

Interview du docteur Catherine Tainturier,  
chef de service de médecine nucléaire de l'hôpital Foch.

### Quel a été l'historique de ce projet ?

*"L'hôpital Foch s'est mobilisé sur ce projet dès l'année 2000. Deux demandes d'autorisation au ministère de la Santé d'installer cet équipement ont été refusées en juin 2001, puis en février 2002. La première machine de ce type s'est installée à proximité, dans le centre anticancéreux René Huguenin à Saint-Cloud, en septembre 2002 ; et les équipes médico-administratives de Foch se sont rapidement mobilisées en vue d'un partenariat avec ce centre pour que les patients de Foch puissent avoir accès à cette technique innovante, ce qu'ils ont pu obtenir dès le mois d'octobre.*

*En 2004, face à la saturation de cette machine et devant l'accroissement des demandes, l'hôpital a de nouveau négocié avec les autorités de tutelle et obtenu sa propre autorisation en février 2005.*

*C'est maintenant une nouvelle unité qu'il faut créer au sein du service de médecine nucléaire pour installer et faire fonctionner cet appareil. Les travaux vont débuter dès le mois de novembre et vont durer jusqu'en février 2006. L'installation de la machine elle-même prendra encore un mois et les premiers malades pourront être accueillis, nous l'espérons, dès le mois d'avril.*



Docteur Tainturier,  
chef de service de médecine nucléaire.

### Comment fonctionne cet appareil ?

*Toute cellule qui travaille consomme de l'énergie qu'elle puise dans le glucose apporté par le sang ; on peut donc traquer l'activité des cellules en mesurant la quantité de glucose qu'elles métabolisent. Les cellules les plus avides de glucose sont les cellules musculaires et les cellules cérébrales. Les cellules tumorales, du fait de leur multiplication rapide et anarchique, en sont aussi de grandes consommatrices.*

*Le principe de cette nouvelle technique d'imagerie est d'injecter au patient un dérivé du glucose marqué avec un produit radioactif, le fluor, et de réaliser des images avec un appareil de détection adapté, le TEP. Les tumeurs apparaissent de manière très contrastée sur les images à cause de leur intense activité. Le couplage du scanner à cet appareil TEP permet de localiser avec précision les tumeurs, ce qui augmente encore la fiabilité de l'examen.*

### Dans quels types de cancer prescrit-on un examen TEP-Scanner ?

*La valeur diagnostique des images obtenues a été validée scientifiquement dans de nombreux types de cancers, comparativement aux autres techniques d'imagerie.*

*La plupart des cancers sont concernés à différents stades de la maladie. Quelques rares types de cancers échappent pour l'instant à la technique, comme le cancer de la prostate par exemple. Mais de nouvelles molécules, autres que le glucose, sont déjà à l'étude pour permettre l'étude la plus appropriée du plus grand nombre de cancers.*

### À quel stade de la maladie le prescrit-on ?

*L'examen peut intervenir à un stade très précoce, par exemple pour caractériser un nodule pulmonaire isolé, découvert fortuitement sur un scanner. La visualisation du nodule sur l'examen TEP poussera le médecin à confirmer le diagnostic de cancer par la biopsie. Sa non-visualisation l'incitera à une simple surveillance. Au stade initial de la maladie, les spécialistes du cancer ont besoin de faire un bilan précis de la tumeur et de tous ses prolongements éventuels, dans les ganglions proches de la tumeur et dans d'autres organes à distance, pour définir la meilleure stratégie thérapeutique entre les différents choix possibles : chirurgie, radiothérapie et chimiothérapie. En permettant une vision globale du corps entier et en utilisant toute sa puissance de détection, l'examen TEP en une seule vision va pouvoir compléter et enrichir le bilan standard dans un souci constant du meilleur choix thérapeutique adapté à chaque patient.*

# L'installation du TEP-Scanner

Au stade de la surveillance, connaître rapidement l'efficacité des traitements entrepris, dépister le plus rapidement possible une éventuelle rechute, tels sont d'autres enjeux du combat mené contre la maladie. Là encore, le TEP-Scanner a trouvé sa place et prouvé son efficacité.

## Quels sont les aspects pratiques pour le patient ?

Le patient doit être à jeun depuis la veille pour que le métabolisme du glucose de son organisme ne soit pas modifié par la prise d'un repas. À l'arrivée dans le centre, on lui demandera d'observer un repos complet avant l'injection pour que le glucose ne soit pas capté avidement par des muscles en activité, les muscles des membres bien sûr, mais aussi les muscles du cou si on est crispé, ou les muscles du larynx si on continue à parler... Le but de l'examen n'est pas d'observer l'activité musculaire mais bien de dépister des lésions tumorales ! Après l'injection il faudra attendre encore un peu que le glucose accroché à son fluor aille se nicher dans les cellules.

Lors de l'examen, la machine réalise un double passage. Durant une première phase, la machine fonctionne en mode scanner. L'ordinateur construit une image anatomique, identique à celle que délivrent les scanners traditionnels. Puis la machine passe en mode TEP et l'ordinateur construit alors une image physiologique informative sur le métabo-

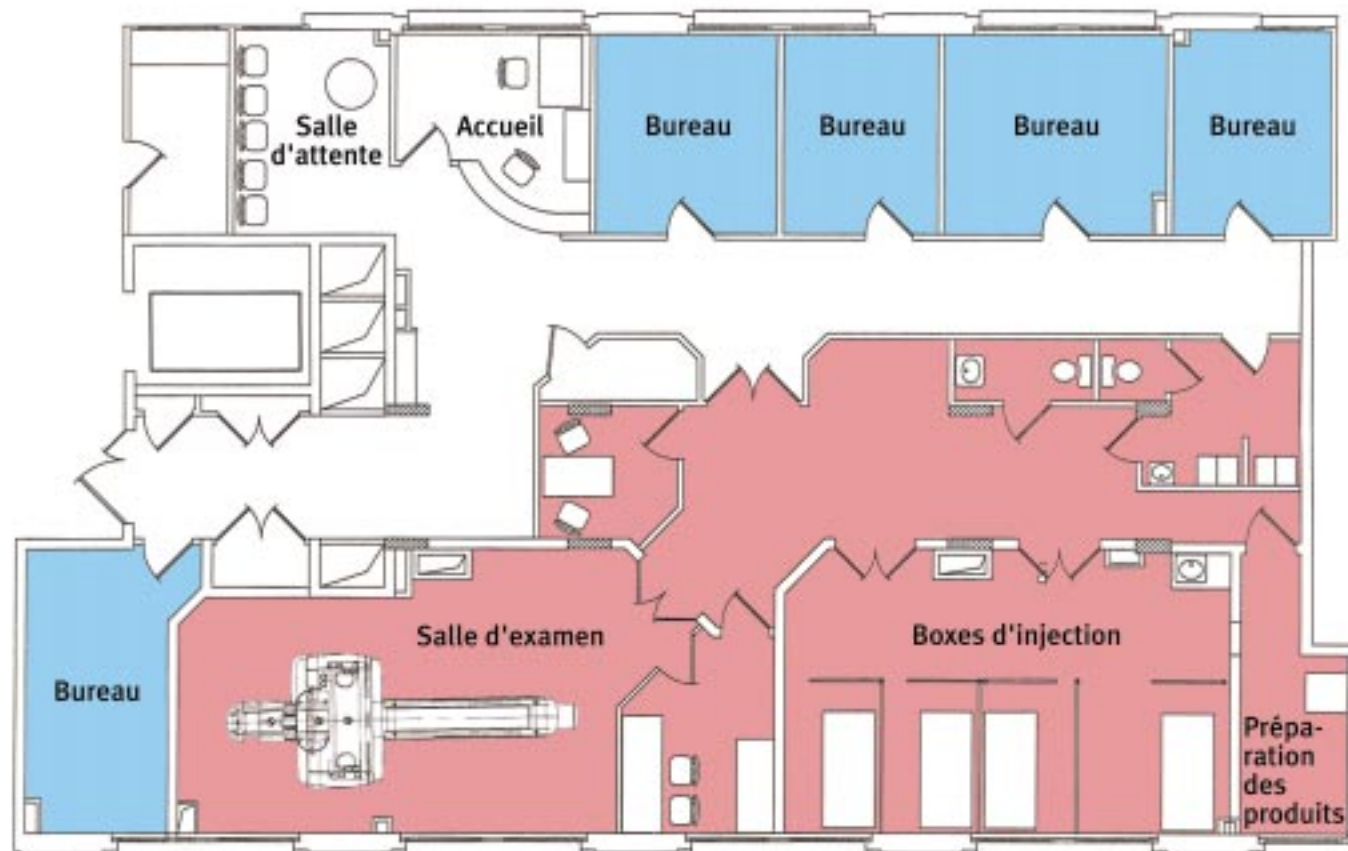
lisme cellulaire du glucose. Enfin l'ordinateur fusionne les deux clichés pour donner une image qui va permettre de visualiser la tumeur et de la localiser avec précision.

## Combien de patients pourront bénéficier de cet examen ?

Avec la dernière génération des machines installées et en fonction de la disponibilité du Fluor 18, il est possible, actuellement, d'examiner de 12 à 15 patients par jour. Il est vraisemblable que 8 à 10 patients par jour seront examinés les premiers mois et que l'augmentation se fera ensuite progressivement. C'est ainsi 1 500 à 2 000 patients qui pourront être examinés chaque année.

## L'autorisation du ministère implique-t-elle que l'appareil soit mis à disposition d'autres centres de la région ?

L'hôpital Foch s'est en effet engagé à installer le TEP-Scanner en partenariat avec le centre d'imagerie de la clinique du Val d'Or, à Saint-Cloud, qui a lui-même un fort recrutement de patients atteints de cancer venant de la région ouest de l'Île-de-France et qui ne trouvent pas facilement de place actuellement sur les autres appareils déjà installés. Cependant, la majorité des examens sera effectuée chez des patients en cours d'exploration et de traitement à l'hôpital Foch."



Plan de l'unité TEP-Scanner.

## Le TEP-Scanner, qu'en pensent-ils ?

Nous avons interrogé les principaux utilisateurs du TEP-Scanner. Voici leurs réponses.



**Service de chirurgie générale et digestive, professeur Pascal Frileux**

*"Pour les chirurgiens digestifs, le TEP-Scanner est intéressant dans deux types d'indication, les métastases hépatiques des cancers colo-rectaux, et les cancers de la partie haute du tube digestif et des voies biliaires.*

*Dans le premier cas, il s'agit de connaître l'étendue des métastases, pour décider du traitement et avoir une référence de départ. Ainsi, si on a une métastase unique sur le foie, et que le TEP-Scanner confirme qu'il n'y a rien ailleurs, on peut faire l'exérèse chirurgicale de cette métastase et essayer de guérir le patient. Si les métastases sont nombreuses ou si le cancer récidive dans d'autres endroits, on va choisir la chimiothérapie ; on saura qu'on ne peut apporter au patient qu'une stabilisation temporaire, sans guérison possible. Le TEP-Scanner permet de découvrir des zones de récurrence ou des métastases mal vues avec l'imagerie classique (scanner ou IRM).*

*Dans le deuxième cas, le TEP-Scanner peut montrer des métastases non détectées par l'imagerie, et ceci vient contre-indiquer l'intervention chirurgicale."*



**Service ORL, professeur Frédéric Chabolle**

*"Le TEP-Scanner constitue un apport majeur pour la cancérologie ORL. Dans le cadre du bilan initial, le TEP-Scanner permet de dépister les métastases intra-cliniques à distance, ainsi que des extensions ganglionnaires cervicales qui ne peuvent être localisées par des examens conventionnels. Dans ce sens, le TEP-Scanner permet ainsi d'éviter des mutilations importantes et d'envisager des alternatives thérapeutiques permettant de préserver les organes de la phonation ou de la déglutition.*

*Il permet également de retrouver des tumeurs de très petite taille, non décelables par l'examen clinique, l'imagerie conventionnelle, et qui sont révélées par des ganglions latéro-cervicaux métastatiques.*

*Dans le cadre du suivi des cancers ORL, grâce à des examens réguliers et comparatifs, le TEP-Scanner dépiste de manière précoce des métastases tardives ou des récurrences locales ou une seconde localisation ORL."*



*L'équipe de médecine nucléaire du docteur Tainturier qui va mettre en œuvre et utiliser le TEP-Scanner pour certains services de l'hôpital.*

# Ou'en pensent-ils ?



## Service oncologie, docteur Laurence Bozec-Le Moal

*"Le TEP-Scanner change significativement la prise en charge thérapeutique des patients. À ce jour il permet de connaître, dès la prise en charge initiale, l'étendue exacte de la maladie et par conséquent d'adapter dès le départ la stratégie thérapeutique, et d'évaluer l'efficacité du traitement en cours (pneumologie, hématologie).*

*L'avenir de l'outil : une plus grande facilité d'accès et une plus grande sensibilité du marquage et des explorations dans des tumeurs d'évaluation difficile (sarcome, tumeurs cérébrales)."*



## Service de chirurgie thoracique, professeur Alain Chapelier service de pneumologie, docteur Sylvie Friard

*"L'imagerie par TEP-Scanner est actuellement utilisée au niveau thoracique dans deux cas principaux.*

- *Devant un nodule pulmonaire, une fixation au TEP-Scanner est un argument en faveur de sa nature maligne. Cet examen n'est toutefois pas spécifique, il peut s'agir d'une autre cause. D'autre part, la limite actuelle de l'examen concerne les petits nodules dont la taille est inférieure à 1 cm.*
- *Le TEP-Scanner est devenu un examen couramment pratiqué dans le bilan pré-opératoire des cancers bronchiques. Il permet d'apprécier l'extension de la maladie au niveau des ganglions intra-thoraciques. Une fixation au niveau ganglionnaire au TEP-Scanner est en faveur de la nature maligne de ces ganglions. Le TEP-Scanner permet aussi de rechercher une fixation extra-thoracique évoquant une extension de la maladie.*

*Enfin, à l'avenir, il est probable que cet examen aura sa place dans le bilan de surveillance des cancers bronchiques opérés."*



## Service de neurochirurgie, docteur Stéphane Gaillard

*"Le TEP-Scanner permet aujourd'hui de réaliser un bilan d'extension chez les malades porteurs de tumeurs secondaires du système nerveux central, de façon très fiable et rapide. Il est ainsi devenu indispensable pour la décision chirurgicale des métastases cérébrales et rachidiennes.*

*Dans un avenir très proche, il va permettre de mieux apprécier le métabolisme cérébral grâce au développement en cours de nouveaux traceurs, qui permettront d'améliorer le diagnostic et le bilan pré-opératoire des tumeurs primitives du système nerveux central. Ces nouveaux traceurs devraient rapidement rendre le TEP-Scanner indispensable dans la prise en charge de ces patients."*



## Service d'urologie, professeur Thierry Lebret

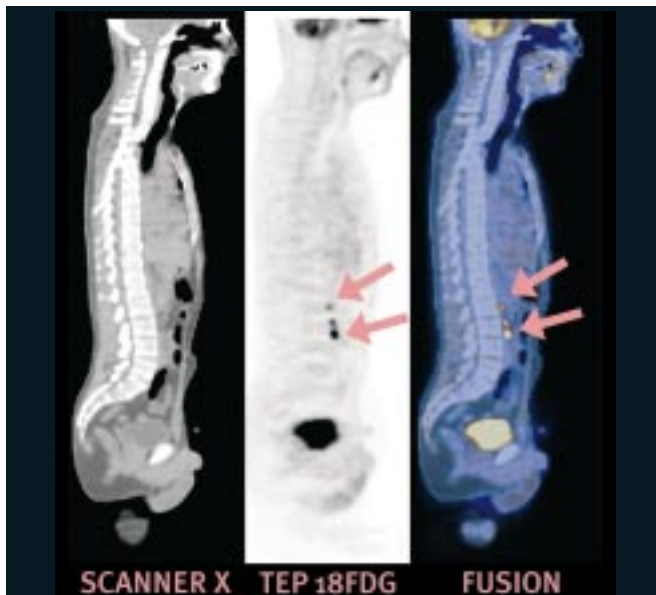
*"En urologie, les trois cancers les plus fréquents sont : prostate, vessie et rein. Or, l'imagerie classique n'est pas assez performante et prise à défaut en cas de récurrence, notamment sur des ganglions. Le TEP-Scanner a montré son efficacité pour rechercher ces ganglions et adapter au mieux la thérapie."*



## Service de médecine interne, professeur Olivier Blétry

*"Au début, j'ai cru à un gadget risquant d'induire des faux diagnostics positifs. Je me souviens que l'une de mes patientes s'était fait faire un TEP-Scan à Milan. Elle en était revenue affolée en me disant qu'on avait vu des métastases de son cancer du sein. Il s'agissait en fait d'une tuberculose. À l'usage, je me suis aperçu que cet appareil, utilisé à bon escient, est très intéressant. Il est capable de repérer "tout foyer hyperactif", c'est-à-dire une zone où le métabolisme cellulaire est augmenté. Par exemple, en ce moment, lorsque je réponds à vos questions, mon cerveau est hyperactif et un TEP-Scanner ne pourrait rien montrer de plus !*

*Nous l'utilisons en médecine interne pour des maladies comme le lymphome et le Hodgkin à propos duquel nous avons fait récemment une communication où nous démontrons l'intérêt de cette investigation. Le TEP-Scanner est particulièrement utile pour le suivi de ces maladies. Mais il a d'autres indications que le cancer. Nous commençons à l'utiliser pour des fièvres prolongées inexplicables ou encore pour des maladies avec atteintes vasculaires inflammatoires (maladie de Horton, vascularite...), car il permet de voir les vaisseaux et de repérer les zones atteintes."*



*Le scanner ne montre pas d'anomalie (gauche). Le TEP montre trois tumeurs. La fusion les localise avec précision (droite).*

## L'école de chirurgie de Foch à l'étranger

La notoriété des médecins de l'hôpital Foch a conduit nombre d'entre eux à faire part de leur expérience au-delà des frontières, et ainsi à faire partager, aux équipes référentes de certains pays, leur savoir dans le cadre d'un transfert habituel en médecine.

L'école chirurgicale de notre hôpital s'est particulièrement illustrée dans ce domaine, et il faut rappeler ceux qui ont porté haut le nom de l'hôpital Foch.

René Kuss avec la transplantation rénale et, dans la même spécialité, Maurice Camey, auteur de la technique de cystectomie totale transmise dans nombre de pays.

Paul Tessier, auteur de techniques particulièrement innovantes dans le cadre de la chirurgie maxillo-faciale, opérait régulièrement dans les plus grands centres nord-américains. Gérard Guyot et Patrick Derome allaient transmettre à toute une génération de neuro-chirurgiens les techniques de l'hypophysectomie.

Daniel Guilmet allait développer la chirurgie de l'aorte thoracique et promouvoir celle-ci lors de nombreuses démonstrations dans les pays européens.

Paul Hertzog, initiateur de la chirurgie thoracique de cet hôpital et son successeur, Lucien Toty, avaient acquis une immense expérience, et c'est dans leur service que s'est développée l'endoscopie interventionnelle.

Enfin, Arlette Colchen a assuré pendant 7 ans un cours régulier aux États-Unis.

La transplantation pulmonaire a ensuite permis d'élargir le champ de la chirurgie thoracique. J'ai ainsi décrit, avec Pierre Bonnette, deux techniques de transplantations pulmonaires (transplantation bipulmonaire et transplantation bilobaire) utilisées actuellement par la plupart des équipes. Ceci nous a conduit à organiser, tous les deux ans à Paris, un Congrès International de Transplantation Pulmonaire, soutenu en cela par la Fondation Maréchal Foch. Se sont alors noués des contacts entre l'équipe de transplantation pulmonaire de Foch et, d'une part, les équipes anglo-saxonnes de notoriété et, d'autre part, les chirurgiens thoraciques de différents pays pour lesquels la transplantation pulmonaire n'était qu'un espoir, voire un rêve. Mais, au fur et à mesure des progrès de la transplantation pulmonaire, ces techniques, qui semblaient inaccessibles à certains pour des raisons structurelles et/ou budgétaires, ont conduit à des projets dont certains méritent d'être réalisés. Les pays du pourtour méditerranéen et les pays de l'Europe de l'Est sont les plus intéressés par cette coopération. Certains souhaitent une aide ponctuelle, d'autres veulent monter une véritable unité de transplantation pulmonaire. *Suite page 8*



Vue aérienne de l'hôpital Foch.

## Suite de la page 7

Il nous a semblé qu'il y avait lieu de répondre à cette demande dans le cadre de l'hôpital : chargé de mission auprès de la Direction Générale, je suis amené ainsi à formaliser les projets de coopération que nous avons démarrés depuis plusieurs années.

L'ambition est de mettre en place un centre de transplantation pulmonaire dans chacune des deux régions. La transmission de l'information doit se faire grâce, d'une part, à des stages vers l'hôpital Foch du personnel des futurs centres et, d'autre part, à des missions régulières sur place, comme c'est déjà le cas au Caire où la première transplantation devrait être réalisée dans quelques mois.

Si la transplantation pulmonaire reste la demande principale, d'autres techniques intéressent les équipes pneumologiques médico-chirurgicales, et d'autres projets existent dans le domaine de l'endoscopie interventionnelle et de la chirurgie de l'insuffisance respiratoire. Les divers pays intéressés souhaitent que cette collaboration soit supportée par une structure qui pourrait être un Institut Euro-Méditerranéen de transplantation pulmonaire et dont le mode de fonctionnement reste à définir. Ce sera l'objet de notre travail dans les années à venir dans le cadre de l'hôpital Foch.

**Docteur Alain Bisson, chargé de mission auprès de la direction générale.**

## Comment aider la Fondation Maréchal Foch ?

**Reconnue d'utilité publique par décret le 5 décembre 1929, la Fondation Maréchal Foch est habilitée à recevoir des dons et des legs fiscalement déductibles.**

Depuis sa création en 1929, la Fondation a donné naissance à l'hôpital Foch, devenu le plus grand établissement hospitalier privé à but non lucratif d'Ile-de-France.

Elle a régulièrement financé toutes les constructions et certains aménagements de l'hôpital, ainsi que des projets innovants visant à l'amélioration de la qualité de vie et la qualité de soins des patients, l'une des missions les plus importantes de la Fondation. **C'est grâce au soutien de tous les donateurs que de tels projets voient le jour.**

### Par un don

Selon les modalités suivantes (voir le bon de soutien joint dans ce numéro) :

- **par chèque** à l'ordre de la Fondation Maréchal Foch,
- **par virement** sur le compte chèque postal de la Fondation, CCP 10 502 06 J 020 Paris,
- **par prélèvement automatique** (il peut être interrompu à tout moment sur simple demande, ou par courrier, ou par téléphone au 01 46 25 27 83, ou par courriel),
- **par internet**, sur le site de la Fondation, [www.fondation-foch.org](http://www.fondation-foch.org), en effectuant un don en ligne grâce au système de paiement sécurisé SOGENACTIF de la Société Générale. Sur ce site vous pouvez aussi consulter, entre autres, les articles des 27 numéros précédents de *Foch Info*.

### Les avantages fiscaux

Vous recevez un reçu fiscal qui vous permet d'obtenir **une réduction d'impôt de 66 % (elle était de 60 % auparavant) appliquée sur le montant de votre don, pris dans la limite de 20 % de votre revenu imposable** (les dépassements de ce seuil peuvent être reportés sur 5 ans).

**Par exemple, si votre don est d'un montant de 100 €, votre réduction fiscale (66 %) est de 66 €, votre don ne vous coûte en fait que 34 €.**

### Par un legs

Le legs peut porter sur l'ensemble de vos biens (legs universel) ou bien simplement sur une somme d'argent ou un bien immobilier (legs particulier). Dans le cas d'un legs, pour être conseillé selon votre situation familiale ou patrimoniale, vous pouvez vous adresser directement au notaire de votre choix ou à la Fondation Maréchal Foch qui vous mettra en relation avec son notaire.

**Vous pouvez également vous adresser directement à la Fondation Foch, Anne-Marie Caron, au 01 46 25 27 83.**