

**Rapport de la Commission sur  
les Instituts Hospitalo-  
Universitaires (IHU)**

***Présidée par le Professeur Jacques MARESCAUX***

**Février 2010**

## Composition de la Commission IHU

### Président de la Commission :

- M. le Pr. Jacques MARESCAUX, Nouvel Hôpital Civil de Strasbourg (NHC), Pôle Hépato-Digestif - Service de Chirurgie Digestive et Endocrinienne

### Membres de la Commission :

- M. le Pr. Jean-François BACH, Secrétaire Perpétuel de l'Académie des Sciences
- Mme Michèle BARZACH, Ancien Ministre - Consultant en Stratégie Santé
- M. Jean-Luc BELINGARD, Président laboratoire IPSEN
- M. le Pr. Yvon BERLAND, Président de l'Université de la Méditerranée
- M. le Pr. Jean-Marie DESMONTS, conseiller au cabinet de la ministre de la santé, de la jeunesse et des sports, Professeur associé Hôpital Bichat-Claude Bernard, Service d'anesthésie et de réanimation chirurgicale
- M. le Pr. Alain FISCHER, Chef du Service d'Immunologie & d'Hématologie Pédiatrique, Groupe hospitalier Necker – Enfants malades, Fédération de Pédiatrie
- M. le Pr. Bertrand FONTAINE, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Service de Neurologie Génétique
- M. le Pr. Thierry FREBOURG, Chef de Service Clinique Génétique, CHU Rouen - Hôpital Charles Nicolle
- M. le Pr. Claude GRISCELLI, Fondation Imagine - Institut des Maladies Génétiques
- M. Alain HERIAUD, Directeur Général CHU de Bordeaux
- M. Eric LABAYE, Directeur Général McKinsey & Company
- M. le Pr. Olivier LYON-CAEN, ICM - Institut du Cerveau et de la Moelle Epinière - CHU Pitié-Salpêtrière
- M. le Pr. Serge UZAN, Doyen de la Faculté de Médecine Pierre et Marie Curie, Hôpital Tenon - Service de Gynécologie Obstétrique

### Rapporteur de la Commission :

- M. Jean-Christophe DANTONEL, Conseiller Technique pour les Sciences du Vivant et les Biotechnologies, Cabinet de la Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

# Les IHU : un moteur emblématique pour donner un nouveau souffle à la recherche biomédicale et en santé en France

*Synthèse des travaux de la Commission « Avenir des CHU » sur les Instituts Hospitalo-Universitaires*

## INTRODUCTION - RAPPEL DU CONTEXTE

**La création des IHU, proposée par la Commission sur l'avenir des CHU, doit être un élément déterminant d'accélération de la recherche biomédicale en France**, comme le confirme le financement spécifique prévu dans le cadre du Grand Emprunt.

850 millions d'euros sont prévus pour le financement des 5 Instituts Hospitalo-universitaires dans le cadre des priorités d'investissements d'avenir financées par l'emprunt national.

Les IHU entrent dans les priorités d'investissement comme les programmes « Campus d'excellence », « laboratoires d'excellence », « Instituts de Recherche Technologique », ou « Sociétés d'Accélération de Transfert Technologique », financés par l'emprunt national recouvrant l'enseignement supérieur et la recherche et qui représentent plus de 21 milliards d'euros.

La recherche biomédicale publique en France, au travers notamment des IHU, doit participer de manière active à l'innovation industrielle en accroissant **ses liens avec la recherche privée**.

**Un certain nombre d'éléments structurants ont déjà été cadrés** au travers de la lettre de mission de la Commission et des travaux de la Commission sur le Grand Emprunt. Ces centres biomédicaux d'excellence ou « Instituts hospitalo-universitaires » (IHU) devront :

- Être en **nombre limité (cinq au maximum)**,
- Offrir un niveau d'**excellence internationale** en matière de **soins, de recherche et d'enseignement**,
- Être conçues autour de **talents reconnus mondialement** et permettre d'attirer les meilleurs spécialistes,

- S'organiser autour d'un **projet scientifique cohérent monothématique**,
- Être localisés **au sein de centres hospitalo-universitaires**, sur un site unique ou un périmètre géographique limité,
- Être **désignés après un appel à candidatures compétitif** (en une ou deux vagues) conduisant à la sélection rigoureuse, par un **jury international**, des meilleurs projets dans les secteurs les plus porteurs,
- Disposer d'un **statut spécifique** permettant d'**attirer et de retenir les meilleurs talents internationaux** et de **simplifier les collaborations** entre la recherche et l'industrie pour une **durée suffisamment longue**,
- Intégrer un **objectif de transfert de technologies**, ce qui suppose des relations étroites avec les acteurs industriels,
- Inclure un partenariat et donc un **cofinancement systématique par le secteur privé**, ainsi éventuellement que par les collectivités locales concernées, afin de favoriser le développement de la recherche dite « translationnelle » et partenariale.

## **L'AMBITION : DYNAMISER LA RECHERCHE PARTENARIALE DANS LE SECTEUR DE LA SANTE ET DES SCIENCES DE LA VIE**

La mise en place d'IHU doit *in fine* permettre de donner un nouveau souffle à la recherche biomédicale en France, tout particulièrement la recherche translationnelle et la recherche en amont qui l'enrichit. Elle doit permettre de :

**Disposer en France de centres d'excellence au niveau des toutes meilleures institutions internationales** en matière de recherche, de soins et de formation :

- Se doter des moyens d'attirer, développer et retenir les meilleurs talents mondiaux et de les rémunérer en conséquence,
- Développer des soins et un enseignement de très haut niveau, créer ou favoriser le développement de nouveaux métiers et d'un corps de professionnels d'excellence.

**Stimuler durablement la compétitivité de la France** en favorisant le développement de la filière industrielle biomédicale :

- En apportant plus de visibilité, de lisibilité et ainsi plus d'attractivité pour les talents et les partenaires,
- En irriguant le tissu économique,
- En faisant évoluer les cultures pour favoriser les partenariats, notamment public – privé.

Dynamiser la recherche au-delà du périmètre des IHU, en :

- Incitant les efforts de recherche à se structurer autour des centres emblématiques que devront être les IHU,
- Favorisant l'émergence et la diffusion d'une culture nouvelle adaptée à de nouveaux modes opératoires.

## **CONCEPT SCIENTIFIQUE ET PERIMETRE DES IHU**

En termes de concept scientifique et de périmètre, un certain nombre de caractéristiques sont requises pour permettre aux IHU d'avoir l'impact escompté :

**S'assurer d'une cohérence scientifique et médicale monothématique ou oligothématique** dont les thèmes restent ouverts :

- **Mobiliser une masse critique de talents** (> ~100 chercheurs, ingénieurs et enseignants chercheurs publics et privés mais dont la majorité feront partie d'une équipe labélisée par un(e) université/EPST/EPIC et > ~200 personnels médicaux et paramédicaux).

**Disposer d'une implantation géographique permettant une continuité de fonctionnement, en privilégiant l'unicité de site** :

- Viser à terme le regroupement sur un site unique de l'ensemble des compétences qui sont au cœur de l'IHU,
- S'assurer d'emblée d'une proximité géographique (« périmètre géographique limité ») d'un noyau central de ressources et de compétences au cœur de l'IHU. Cela n'exclut pas, d'emblée ou au cours de l'évolution du projet, l'affiliation d'équipes sur un autre site, dont la complémentarité est nécessaire à la

finalité du projet d'IHU. Néanmoins, l'IHU ne doit pas être un réseau thématique.

**Mobiliser des partenaires et des financements privés significatifs**, et associer en partenariat compétences publiques et privées, chercheurs industriels et académiques, et fédérer lorsque c'est pertinent au-delà du domaine médical traditionnel.

**Intégrer un objectif de valorisation et d'initiative de transfert de technologies**, impliquant la mise en place de liens avec le secteur privé.

Mettre au cœur de chaque projet la continuité de la recherche au patient et du patient à la recherche :

- Disposer d'une masse critique de patients dans la thématique proposée et d'une prise en charge du patient en cohérence avec le projet scientifique,
- Impliquer significativement des cliniciens dans l'IHU, en favorisant leur participation aux activités de recherche translationnelle ou clinique,
- Viser l'excellence mondiale en matière de recherche, mais également d'enseignement et de soins.

## **GOVERNANCE ET PRINCIPES D'ORGANISATION**

Dans un monde où la concurrence pour l'excellence, les talents et les financements est mondiale, la flexibilité et la qualité de la gouvernance sont des facteurs essentiels de succès. Afin de pouvoir être des interlocuteurs performants et attractifs pour les meilleurs talents et les potentiels partenaires industriels, les IHU devront être dotés d'une gouvernance simple, robuste et leur assurant la flexibilité nécessaire pour être compétitifs.

Concrètement, la gouvernance des IHU devra répondre aux caractéristiques suivantes :

L'IHU se dotera d'un **Comité de Direction restreint** qui comprendra :

- le Directeur de l'IHU,
- un Directeur médical, qui peut être le chef de pôle,

- un Directeur Scientifique en charge de la recherche et de l'enseignement,
- et éventuellement un Directeur en charge de la valorisation.

Le **Directeur de l'IHU** sera le porteur du projet de l'IHU et devra :

- Etre une **personnalité charismatique reconnue** dans le monde de la Santé et de la Recherche, ayant la capacité à fédérer largement et disposant des qualités managériales nécessaires,
- Disposer d'une véritable **responsabilité stratégique, financière et managériale** sur le projet de l'IHU et sa mise en œuvre,
- Disposer d'une équipe administrative adéquate.

Le **Comité de Direction** de l'IHU sera responsable de :

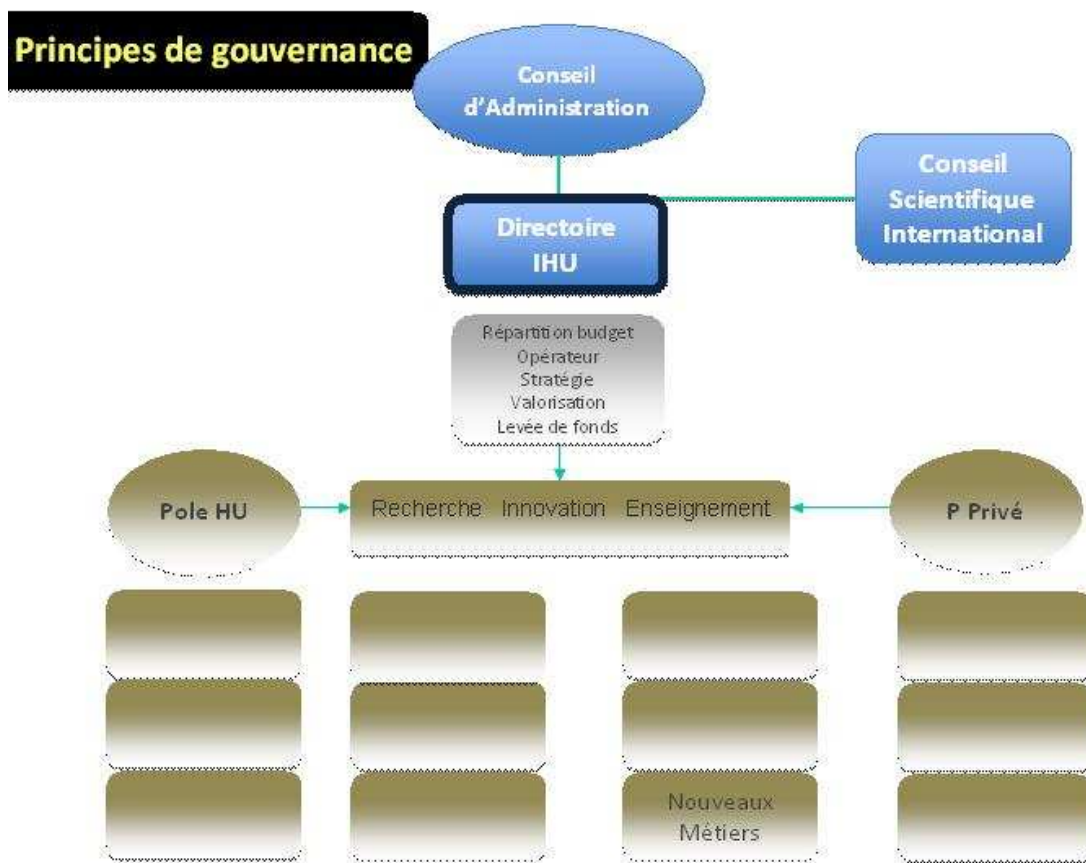
- La **stratégie** de l'IHU et des **orientations scientifiques**,
- La **gestion des ressources humaines, financières et des équipements propres à l'IHU**, et de la répartition de ces ressources entre les différentes unités opérationnelles et programmes de recherche. Les Directions du CHU, de l'Université et des EPST/EPIC continueront à assurer la gestion de leurs ressources,
- La **gestion opérationnelle** des structures et des personnels qui lui sont spécifiques,
- La **valorisation** de la recherche faite au sein de l'IHU ; à ce titre, l'IHU devra se doter de la capacité à valoriser sa recherche n'impliquant pas de créer sa propre structure,
- La **levée de fonds** pour financer l'IHU.

Les IHU auront un **statut de Fondation de Coopération Scientifique**. Les statuts de la FCS ainsi que le règlement intérieur devront offrir la solidité et la flexibilité nécessaires à la réalisation des objectifs de l'IHU, en particulier en donnant **au Directeur de l'IHU et au Comité de Direction une véritable autonomie de gestion** en matière stratégique, financière et managériale, dans la définition et la mise en œuvre du projet de l'IHU.

L'IHU se dotera d'un **Conseil d'Administration** qui sera constitué du Président de l'Université, du DG du CHU, président CME, du Doyen, d'un représentant des EPST et de personnalités qualifiées en nombre au moins égal aux représentants institutionnels (par exemple représentant certains des partenaires de l'IHU publics ou privés). Il est présidé par le Président de l'IHU élu parmi les personnalités qualifiées.

L'IHU se dotera d'un **Conseil Scientifique** international, appuyant le Directoire, notamment en apportant une perspective extérieure et en participant aux orientations du projet scientifique en s'assurant de son caractère original. Le CSI transmettra ses recommandations au Conseil d'Administration.

Le périmètre clinique cœur pour l'IHU sera aligné d'emblée ou à terme avec un pôle hospitalo-universitaire, en adaptant si nécessaire l'organisation des pôles existant au sein du CHU.



Enfin, une **évaluation scientifique et socio-économique régulière de la performance de l'IHU** devra être effectuée. Elle devra se faire dans un horizon de temps cohérent avec la durée du contrat (4-5 ans), et selon une méthodologie et des critères transparents, incluant notamment la



production scientifique mais également la capacité à valoriser les soins, l'enseignement et la recherche.

## **MODALITES DE SELECTION DES IHU**

La sélection des IHU doit permettre de sélectionner les candidatures à même de réussir à atteindre les objectifs fixés. Pour cela, la sélection se fera par un **jury international et indépendant**, composé de membres reconnus dans les domaines scientifique et technologique exclusivement étrangers, ainsi que une ou deux personnalités appartenant au monde économique, et présidé par une personnalité reconnue, connaissant le système français d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation mais sans lien d'intérêt avec les projets présentés.

Le choix des lauréats devra être fait **strictement sur la base de critères rigoureux**, permettant d'évaluer l'ensemble des dimensions nécessaires au succès des candidatures, et **indépendamment de toute autre considération** ou influence.

### **Caractère cohérent et original du projet et de la thématique scientifique, clinique et d'enseignement à un horizon de 5 ans :**

- Qualité du projet scientifique et de son plan de mise en œuvre (et compétitivité en regard des références internationales sur la thématique proposée) :
  - Pertinence, excellence et cohérence thématique du programme de recherche, dûment documenté avec un effort d'intégration de la recherche fondamentale à la recherche clinique ainsi qu'un effort d'interdisciplinarité,
  - Cohérence du projet proposé avec la stratégie hospitalo-universitaire du site,
  - Stratégie de partenariats clairement explicitée avec l'ensemble des partenaires publics et privés : modalités précises du partenariat proposé et démonstration du niveau d'implication du partenaire,
  - Description détaillée des plateformes adaptées au projet scientifique.
- Notoriété internationale des équipes :
  - Profil des chercheurs, enseignants-chercheurs et cliniciens,
  - Analyse de la bibliométrie,

- Prix obtenus et brevets déposés sur les 10 dernières années,
  - Invitation à des conférences de prestige au niveau international,
  - Toute autre compétence témoignant d'une reconnaissance internationale.
- Solidité des structures de valorisation d'appui à l'IHU et capacité démontrée au transfert de technologies.
  - Capacité à dispenser un enseignement rivalisant avec les meilleurs mondiaux, et notamment imaginer des métiers nouveaux nés du fruit de la recherche translationnelle et proposer des cursus originaux.
  - Capacité à développer la formation à et par la recherche des acteurs du monde de la santé.
  - Capacité à attirer les meilleurs talents mondiaux par la mise à disposition d'un environnement et d'une plateforme de qualité exceptionnels, et masse critique de chercheurs et cliniciens (> ~100 chercheurs, ingénieurs et enseignants chercheurs publics et privés mais dont la majorité feront partie d'une équipe labélisée par un EPST/EPIC et > ~200 personnels médicaux et paramédicaux).

**Solidité et flexibilité de la gouvernance et de l'organisation proposées :**

- Mise en place des structures et processus de gouvernance préconisés :
  - Statut de Fondation de Coopération Scientifique,
  - Existence et composition d'un Comité de Direction restreint (3 à 4 membres),
  - Statuts permettant de doter l'IHU de la flexibilité nécessaire, notamment en termes de délégation de gestion au Comité de Direction,
  - Le Directeur de l'IHU et le Comité de Direction doivent avoir une véritable responsabilité stratégique, financière et managériale sur le projet de l'IHU et sa mise en œuvre, y compris en ce qui concerne la signature d'accords de partenariats,

- Existence du règlement intérieur définissant en particulier sur les modalités de désignation et de renouvellement du Directeur et du Comité de Direction,
- Existence et composition d'un Conseil d'Administration,
- Existence et composition d'un Conseil Scientifique international, permettant d'apporter un support efficace au Comité de Direction dans l'orientation du projet scientifique et de s'assurer de son caractère original,
- Le périmètre clinique cœur pour l'IHU sera aligné avec un pôle hospitalo-universitaire du CHU, en adaptant si nécessaire l'organisation des pôles au sein du CHU.
- Clarté documentée des relations établies avec les principaux partenaires, notamment :
  - Université,
  - Hôpital, et en particulier clarté du périmètre clinique/alignement avec un pôle hospitalo-universitaire,
  - EPST-EPIC et Alliances.

**Solidité du plan de développement :**

- Détail et pertinence de l'utilisation prévue des financements,
- Equilibre du plan de financement et de valorisation,
- Progrès attendus dans les pratiques médicales,
- Capacité à attirer des financements privés ou venant des collectivités territoriales.

## **CONCLUSION**

La création des Instituts Hospitalo-Universitaires constitue une opportunité unique pour la France d'accélérer l'innovation dans le domaine des biotechnologies et du secteur des technologies et de l'instrumentation médicale. Ces progrès, par le transfert technologique qu'ils induisent, participent fortement à la croissance économique du pays.

Cette création emblématique réservée à 5 centres d'excellence doit en fait initier une dynamique de changement culturel de l'ensemble de la communauté biomédicale française.

C'est pourquoi au delà des 5 centres qui seront retenus, la Commission souhaite que les excellents projets qui n'auraient pas été sélectionnés, puissent se voir proposer un support financier dans le cadre des propositions d'investissement pour l'avenir financées par l'emprunt national et destinées à l'enseignement supérieur, à la recherche et à l'innovation.

## **Annexes**

- **Liste des personnalités entendues par la Commission**
- **Lettre de mission**

## Liste des personnalités entendues par la Commission

AGENCE POUR LA DIFFUSION DE L'INFORMATION TECHNOLOGIQUE  
**M. Jean-Claude PRAGER – Directeur**

CABINET DE LA PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE  
**M. Arnold MUNNICH – Conseiller à la Présidence**

DIRECTION DE L'HOSPITALISATION ET DE L'ORGANISATION DES SOINS  
**Mme Annie PODEUR – Directrice**

INSTITUT LANGEVIN  
**M. Mathias FINCK – Directeur**

INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE  
**M. André SYROTA – Directeur Général**

SANOFI AVENTIS  
**M. Jacques DELORT – Vice-Président Prospectives et Orientations Stratégiques**

SIEMENS FRANCE  
**M. François GERIN – Directeur Général Adjoint**  
**M. Wladimir KAWIECKI – Responsable Business & Development**

SOCIETE CELLECTIS  
**M. André CHOULIKA – Directeur Général**