

**Etats Généraux du Rein
Propositions de l'AVIESAN
12 juin 2012**

Missions statutaires : L'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé (AVIESAN) a été créée en 2009 et rassemble les principaux organismes et établissements impliqués dans ce champ de recherche. Elle a pour objectifs d'assurer la cohérence des actions au niveau national, ainsi que la créativité et l'excellence de la recherche française.

L'Institut Thématique Multi-Organismes Circulation Métabolisme Nutrition (ITMO CMN) est l'un des 10 ITMOs qui forment les piliers d'Aviesan.

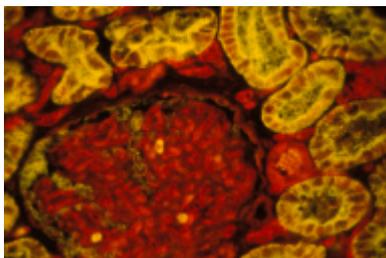
Ses missions

- **coordonner**, au sein d'Aviesan, la recherche institutionnelle dans les domaines du **cœur et des vaisseaux**, des **glandes endocrines, du foie, du rein**, des **os et des articulations**, et de l'ensemble des organes mis en jeu par l'**alimentation**,
- **participer à l'animation** des communautés scientifiques
- **répondre à la complémentarité** entre recherche institutionnelle et recherche biotechnologique et industrielle,
- assurer la **programmation scientifique** dans les thématiques qu'il couvre,
- **assurer le lien** avec les sociétés savantes et les associations de patients.

Comme chaque domaine de l'ITMO CMN, l'uro-néphrologie a fait l'objet d'une réflexion qui a abouti à l'élaboration d'un plan stratégique. Un résumé est présenté ci-dessous.

Pour plus de détails, voir les orientations stratégiques de l'ITMO CMN sur le site d'Aviesan (www.aviesan.fr)

Le domaine de l'Uro-Néphrologie



Cortex et néphrons de rein humain

Rafael Oriol © Inserm

L'insuffisance rénale chronique (IRC) représente un enjeu majeur de santé publique. Le nombre de patients actuellement traités en France par dialyse ou transplantation est d'environ 70 000 (37 000 dialysés et 33 000 transplantés), correspondant à 2 % du total des dépenses de l'assurance maladie. L'épidémiologie des maladies rénales reste mal connue en raison de leur caractère.

Une étude publiée en 2008 par l'Agence de la Biomédecine (Réseau d'Epidémiologie et Information en Néphrologie), indiquait fin 2006 que, 22,6% des maladies rénales étaient dues à l'hypertension artérielle, 22,3% au diabète et environ 55 % à des néphropathies primitives (symptômes qui apparaissent les premiers). Il y aurait en France environ 3 millions de patients en insuffisance rénale chronique. L'efficacité des traitements préventifs et la recherche sur les traitements de suppléance restent insuffisantes.

La transplantation d'organe, privilégiée dans le traitement de l'insuffisance rénale, mais aussi des défaillances hépatiques ou cardiaques, mérite un développement particulier. Historiquement, ce domaine a été développé conjointement par des néphrologues, des chirurgiens, des immunologistes, multidisciplinarité qui a contribué au succès de la recherche en transplantation. La prise en compte de problèmes de pathophysiologie rénale (liés par exemple à l'ischémie-reperfusion, aux mécanismes de trans-différenciation cellulaire liés aux immunosuppresseurs et/ou aux rejets de greffe, au rejet chronique) est un aspect important de ce domaine.

La France est un des leaders mondiaux dans la recherche en néphrologie. Les équipes françaises dans ce domaine ont développé une recherche translationnelle allant des études les plus fondamentales jusqu'aux essais cliniques. Elles mènent des recherches thérapeutiques innovantes notamment de molécules immunosuppressives en transplantation rénale. De plus, elles bénéficient de cohortes adultes et pédiatriques de patients atteints de maladies rénales, dont la cohorte CKD rein financée dans le cadre des Investissements d'Avenir et coordonnée par Bénédicte Stengel, ainsi que du réseau REIN.

Pour l'Institut, il est nécessaire de capitaliser les « niches » et le savoir-faire français. Ainsi dans ses orientations stratégiques, les priorités de l'ITMO CMN dans le champ de l'uro-néphrologie sont :

Proposition 1 :

- mener les **études épidémiologiques** et étendre les grandes cohortes d'adultes et d'enfants avec la constitution de biobanques (collections de prélèvements biologiques conservés à des fins de recherche),

Proposition 2:

- élucider et disséquer les **mécanismes physiopathologiques** de chaque maladie rénale et ainsi mieux comprendre les terrains favorables, les stades précoces, la progression et la régression des maladies,

Proposition 3:

- identifier des **biomarqueurs** (indicateurs biologiques signalant la présence ou la progression d'une maladie) permettant d'obtenir un diagnostic ou un pronostic de façon non invasive,

Proposition 4:

- développer de **nouvelles approches thérapeutiques** en néphrologie et en transplantation,

Proposition 5:

- améliorer les **traitements de substitution** (dialyse) vers le développement d'un système de rein artificiel d'épuration continue ou semi-continue.

Proposition 6:

inciter les jeunes chercheurs à s'engager dans la recherche en uro-néphrologie, de favoriser le regroupement des équipes autour de **plateaux techniques compétitifs**, de stimuler les interactions entre laboratoires de recherche et départements cliniques et d'établir des réseaux européens.

Proposition 7:

Encourager une recherche en néphrologie avec dimension européenne

- établir des réseaux de recherche fondamentale en néphrologie,
- établir des réseaux de recherche et d'investigation clinique sur les maladies rénales chroniques
- établir et/ou renforcer des cohortes européennes avec biothèques et développer des études à large échelle,
- participer aux grands essais thérapeutiques européens.

Proposition 8:

Parmi ses priorités, l'ITMO CMN souligne l'importance **des liens avec les associations de malades** et leur rôle déterminant dans la sensibilisation du public sur la nécessité de la recherche, l'information des malades sur les projets scientifiques et les progrès réalisés, leur participation aux études et leur soutien financier.