

# Les échanges dans le champ de la **santé** entre les **Pays de la Loire** et le **Shandong**



2015  
Mai



People's Republic of China (PRC):  
Administrative Divisions & Territorial Disputes



Les principales villes  
du Shandong

- **Jinan**, (capitale de la province)
- **Qingdao**, jumelée avec Nantes
- **Yantai**, jumelée avec Angers
- **Zibo**, jumelée avec La Roche sur-Yon
- **Penglai**, jumelée avec Saumur





## Sommaire

<b>1. Contexte et objectifs.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Méthode .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Les coopérations en Pays de la Loire .....</b>	<b>4</b>
31. Nantes.....	4
311. Centre hospitalier universitaire .....	4
312. Institut de Cancérologie de l'Ouest .....	5
313. Clinique Sourdille, Nantes.....	6
314. Dr Daniel Gorans, pédopsychiatre.....	6
Association France Chine pour la santé mentale .....	6
315. Dr Bernard Porcheret <sup>1</sup> , Dr Alain Cochard <sup>1</sup> , Dr Rachel Bocher <sup>2</sup> .....	7
<sup>1</sup> : Psychanalystes, <sup>2</sup> : psychiatre, chef de service au CHU .....	7
316. Dr Georges Picherot, pédiatre .....	7
317. Agence et fondation Architectes et Ingénieurs Associés .....	7
32. Angers.....	8
321. Centre hospitalier universitaire .....	8
322. Faculté de médecine.....	9
323. Institut de Cancérologie de l'Ouest .....	9
324. Laboratoire BNMI du Pr Marc-Antoine Custaud .....	9
325. Laboratoire HIFIH du Pr Paul Calès.....	10
33. Le Mans .....	10
331. Centre hospitalier.....	10
34. La Roche-sur-Yon .....	11
341. Centre hospitalier Georges Mazurelle .....	11
<b>4. Les souhaits de coopérations .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Conclusion et perspectives.....</b>	<b>12</b>
De nombreux échanges concernent les établissements de santé.....	12
Des coopérations plus individuelles entre cliniciens et entre chercheurs .....	13
Quelles perspectives ? .....	13
<b>Annexes .....</b>	<b>15</b>
Annexe 1 : coopérations avec la Chine de quelques institutions nationales dans le champ de la santé.....	17
Annexe 2 : liste des établissements de santé des Pays de la Loire enquêtés dans le cadre de ce recensement .....	19





## 1. Contexte et objectifs

La Région des Pays de la Loire entretient depuis près de 10 ans des relations privilégiées avec la Chine et notamment avec la province du Shandong. Si l'enjeu majeur reste la production de retombées positives sur le plan économique, la stratégie ligérienne est riche de coopérations variées, dans les domaines de l'enseignement supérieur, de la culture, ou encore du tourisme. Pour les années qui viennent, les Pays de la Loire et le Shandong ont décidé d'élargir leurs échanges à de nouveaux champs, dont celui de la santé et de la médecine.

Dans cette perspective, le Conseil régional a souhaité mieux identifier les relations et coopérations déjà engagées dans ce domaine par des acteurs ligériens, afin de leur permettre de bénéficier de la dynamique régionale en cours, de favoriser leur développement et d'éventuelles synergies. Ce document, établi par l'Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire, dresse donc un premier état des lieux de ces échanges.

## 2. Méthode

■ Le repérage des coopérations dans le champ de la santé-médecine entre des acteurs des Pays de la Loire et la région du Shandong, ou plus largement de la Chine a été effectué à travers une enquête réalisée au mois de février 2015, auprès d'acteurs régionaux.

Dans un premier temps, 310 personnes ont été contactées par mail ou par courrier :

- les doyens, les responsables des relations internationales, les responsables des laboratoires de recherche des facultés de médecine, de pharmacie et d'odontologie de Nantes et Angers,
- les directeurs et présidents des commissions médicales d'établissement (CME) des principaux établissements de santé de la région (cf annexe 2 page 19),
- les directeurs des écoles de formation des professionnels du secteur sanitaire et social,
- la majorité des praticiens hospitalo-universitaires des CHU de Nantes et Angers,
- des entreprises de biotechnologies, Atlanpôle biothérapies, le Cancéropôle Grand-Ouest,
- le réseau d'experts de l'ORS.

L'audience de cette enquête a été amplifiée par la diffusion d'un numéro spécial de la lettre électronique de l'ORS, qui compte plus de 5 000 abonnés.

Des contacts ont également été pris auprès d'associations d'échanges culturels présentes dans la région, et en particulier auprès

- du président de l'association Atlantique Nantes Chine (M. Edmond Pelé),
- de la directrice de l'institut Confucius d'Angers (Mme Charlotte Le Sourd).

Cette approche a été enrichie par l'interview de certains acteurs engagés dans ces échanges pour mieux comprendre les dynamiques en cours, et commencer à identifier les freins et leviers, ainsi que leurs attentes vis-à-vis de la Région.

■ Des recherches et échanges au plan national, ont permis d'apporter des éléments de contexte à ce recensement régional (cf annexe 1 page 17).



Ont notamment été contactés :

- M. Eric Trottmann, au Ministère de la santé (Direction générale de l'organisation des soins), à propos des enjeux autour des établissements hospitaliers,
- M. le Pr Alain Aubrège, professeur associé honoraire de médecine générale à la Faculté de médecine de Nancy, à propos des enjeux autour des soins primaires.

■ Enfin, ce travail a bénéficié du regard éclairé de M. Benoit Sevcik, conseiller santé et affaires sociales à l'Ambassade de France en Chine.

### 3. Les coopérations en Pays de la Loire

Cette recherche, qui ne prétend pas à l'exhaustivité, a permis de repérer un certain nombre de coopérations engagées dans la région. Ces dernières se développent soit entre institutions - établissements de santé notamment - soit plus directement entre professionnels, même si les frontières entre ces deux types de coopération ne sont pas parfaitement établies.

Certaines de ces coopérations sont déjà connues du Conseil régional car elles ont bénéficié de son soutien au cours des dernières années.

#### 31. Nantes

##### 311. Centre hospitalier universitaire

Les coopérations internationales développées par le CHU de Nantes font explicitement mention de la nécessaire cohérence des projets soutenus avec les politiques de jumelage et de coopération décentralisée des collectivités territoriales et notamment du Conseil régional.

Les coopérations développées avec la Chine s'inscrivent dans deux dynamiques :

##### Partenariat avec l'hôpital Yantai Shan

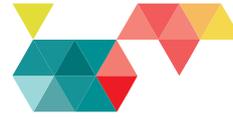
Une convention de partenariat a été signée en mars 2009 entre le CHU de Nantes et l'hôpital Yantai Shan (HYS), situé à Yantai dans le Shandong.

Ce partenariat a été initié et est développé sous l'égide de la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) du Ministère français en charge de la santé, qui le finance en totalité. Toutes les sollicitations chinoises auprès du CHU de Nantes transitent par la DGOS et en particulier par son conseiller en Chine (M. Hui-Quan Cong).

Ce partenariat a été particulièrement dynamique sur la période 2009-2011, avec cinq missions à Yantai, cinq délégations reçues à Nantes et trois médecins accueillis en stage au CHU. Depuis 2012, les échanges sont beaucoup moins dynamiques avec seulement trois médecins accueillis en stage à Nantes au CHU et à l'Institut de Cancérologie de l'Ouest en 2013.

Les thématiques abordées à ce jour dans le cadre de ce partenariat concernent :

- le management hospitalier (gestion de pôles, articulation du projet architectural et du projet médical),
- les pratiques médicales, notamment sur les techniques innovantes (cardiologie, cancérologie et soins de support, radiothérapie, ophtalmologie, radiologie, chirurgie orthopédique, anatomie pathologique, pédiatrie, gynécologie-obstétrique, soins d'urgence).



## L'hôpital Yantai Shan

Cet hôpital a été fondé par les Franciscains Français en 1861. Toujours connu localement sous le nom d' «Hôpital de France», il a été baptisé en 2009 « Hôpital de l'Amitié Sino-Française de Yantai », nom écrit en français sur sa façade.

### Collaborations dans le cadre des relations France-Chine sur la santé

Le CHU de Nantes accueille en stage des directeurs d'hôpitaux et des directeurs de soins chinois qui suivent les formations en management des établissements de santé proposées par l'EHESP (Rennes). La Chine est en effet particulièrement intéressée par l'organisation en pôles des établissements de santé français.

Depuis 2011, le CHU de Nantes a effectué une mission en Chine dans ce cadre, et à notamment eu des échanges avec les responsables hospitaliers de plusieurs villes du Shandong (Jinan, Weifang et Yantai). Il a également accueilli plusieurs groupes de stagiaires, dont certains étaient originaires de l'hôpital de Yantai.

Pour l'année 2015, sont prévus l'accueil d'un grand groupe (20 personnes) pour une journée de conférence et d'un groupe restreint (6 personnes) pour un stage court thématique d'une semaine.

Les thématiques abordées dans le cadre de ce partenariat sont le management hospitalier et la pratique médicale (pédiatrie, gynécologie-obstétrique, médecine de la reproduction, réanimation médicale et soins intensifs).

#### **Personnes contact**

- Marie Lapostolle, direction de la communication et des affaires générales, responsable des relations internationales
- Isabelle Brisson, chargée de mission recherche et relations internationales
- Pr Jean-François Mosnier, anatomo-pathologie
- Pr Jean-Noël Trochu, cardiologie

## 312. Institut de Cancérologie de l'Ouest

L'ouverture à l'international est inscrite dans les orientations stratégiques du projet d'établissement 2013-2017 de l'ICO.

La direction générale de l'établissement s'est appuyée sur le Dr Li Chen, radiothérapeute chinoise en exercice en France, pour engager cette coopération. En lien avec les relations du Dr Li Chen, celle-ci s'est établie avec **l'hôpital de cancérologie de Lanzhou (Province de Gansu)**.

Les domaines concernés par cet accord sont les suivants : recherche fondamentale, recherche en oncologie, radiothérapie, médecine nucléaire, pharmacie, physique médicale, sciences humaines.

Une délégation de l'ICO s'est rendue en Chine en juillet 2014 et un accord de coopération a été signé entre les deux établissements, dans l'objectif de créer des échanges scientifiques, et de partager des connaissances et techniques innovantes dans le domaine de la cancérologie.

Une radiothérapeute de l'hôpital de cancérologie de Lanzhou est accueillie depuis novembre 2014 à l'ICO pour un an.

Enfin, l'accueil fin mars 2015 d'une délégation chinoise doit conduire à la mise en place du comité scientifique franco-chinois.



#### **Personnes contact**

- Pr Régis Bataille, directeur général
- M. Yves Dubourg, directeur général adjoint.
- Pr Marc André Mahé, responsable de la recherche du Département Radiothérapie (Gauducheau), président de la Société Française de Radiothérapie Oncologie
- Dr Étienne Bardet, radiothérapeute, Département de radiothérapie
- M. Christian Houdoux, directeur de la Communication, des Dons et du Mécénat, en charge des Relations Internationales

#### **L'hôpital de cancérologie de la province de GANSU**

Situé dans la ville de Lanzhou, Préfecture de la province de Gansu, l'hôpital de cancérologie regroupe 1100 professionnels dont 400 médecins. Avec 1 200 lits, il offre les principaux soins en cancérologie aux patients venus des différentes villes de la province mais aussi des provinces avoisinantes comme le Tibet, Qinghai, Lingxia, la Mongolie Intérieure.

### **313. Clinique Sourdille, Nantes**

La clinique Sourdille (groupe Vivalto Santé) est l'un des principaux établissements français d'ophtalmologie, héritier d'une longue tradition nantaise d'expertise dans cette spécialité. La clinique cherche à implanter des filiales en Chine et dans le Maghreb.

Concernant la Chine, un **projet d'implantation est en cours** de développement sur certaines grandes métropoles chinoises et notamment à Pékin.

#### **Personne contact**

M. Thierry Tellier, directeur général

### **314. Dr Daniel Gorans, pédopsychiatre Association France Chine pour la santé mentale**

*Le Dr Daniel Gorans, pédopsychiatre et thérapeute familial, a exercé au SISMLA (Syndicat Interhospitalier Santé Mentale Loire-Atlantique) et est en retraite depuis quelques mois.*

Dans le cadre de l'Association France Chine pour la santé mentale qu'il préside (et qui est subventionnée par le Conseil régional), le Dr Gorans développe depuis 2008 en lien avec le médecin qui dirige l'**hôpital de Linyi (Shandong)** des échanges avec les professionnels de santé mentale de cet établissement.

Il s'agit d'échanges réguliers et approfondis, qui reposent sur des conférences, des formations mais aussi sur des liens directs entre praticiens autour des questions de pratique clinique (étude de dossiers, séances de thérapies familiales).

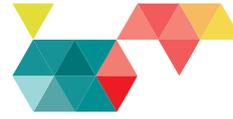
A ce jour, quatre missions en Chine ont été organisées et trois délégations chinoises ont été accueillies à Nantes.

L'accueil de la dernière délégation, en octobre 2014, a notamment donné lieu à une conférence sur les médecines traditionnelles chinoises (MTC) donnée M. le Dr LiXiuquan, directeur adjoint de l'hôpital Rongjun à Linyi, dans les locaux du Conseil régional.

Une prochaine mission en Chine est prévue en mai 2015.

#### **Personnes contact**

- Dr Daniel Gorans, Nantes
- Dr François Vandermersch, Centre hospitalier Daumezon (Bouguenais)



### **315. Dr Bernard Porcheret<sup>1</sup>, Dr Alain Cochard<sup>1</sup>, Dr Rachel Bocher<sup>2</sup>** **<sup>1</sup> : Psychanalystes, <sup>2</sup> : psychiatre, chef de service au CHU**

Des coopérations ont été développées pendant plusieurs années entre des psychanalystes et psychiatres nantais, dans le cadre de l'antenne locale de l'Ecole de la cause freudienne. Les coopérations concernaient la prise en charge d'adultes mais aussi d'enfants et d'adolescents. Les psychanalystes nantais se sont notamment rendus à plusieurs reprises en Chine pour partager leur approche, dans le Shandong mais aussi dans d'autres régions. Des psychiatres ont également été accueillis à Nantes, en particulier dans le service du Dr Rachel Bocher au CHU.

#### **Personne contact**

Dr Alain Cochard, Nantes

### **316. Dr Georges Picherot, pédiatre**

Le Dr Georges Picherot, chef du service de pédiatrie du CHU de Nantes jusqu'à une date récente, s'est rendu trois fois en Chine au cours des dernières années. Il a tout d'abord été associé à un voyage à **Pékin** d'architectes de l'agence AIA (voir ci-dessous) et a contribué à cette mission en apportant des éléments sur l'organisation des soins.

Il a ensuite fait deux séjours dans le cadre d'ECTI (association d'échanges d'expérience de seniors). Le premier s'est déroulé en 2013 dans le **Shandong**, où il a travaillé avec trois équipes hospitalières de plusieurs **villes proches de Linyi** (Cangshan, Yishui, Feixian). Le second a eu lieu en octobre 2014 dans l'hôpital de la ville de Ya'an (Province du Sichuan). Le Dr Picherot est par ailleurs membre du conseil scientifique de la Fondation AIA.

#### **Personne contact**

Dr Georges Picherot, Nantes

### **317. Agence et fondation Architectes et Ingénieurs Associés**

L'agence Architectes et Ingénieurs Associés (AIA) est, depuis sa création dans les années 1970, particulièrement active dans le domaine de la conception et de la réalisation d'établissements de santé.

Elle assure ou a assuré la maîtrise d'œuvre de plusieurs hôpitaux en Chine au cours des années récentes.

*- Hôpital Longtan, à Chengdu dans la province du Sichuan (livraison 2017)*

Cet hôpital général de 1 500 lits est conçu pour répondre aux besoins de la population de la « Silicon Valley » de Chengdu qui constitue la ville la plus importante du sud ouest de la Chine avec 14 millions d'habitants.

*- Hôpital de Huangang, dans la province du Hubei (livraison 2017)*

Cet hôpital général de 1 800 lits, qui développe également une activité d'enseignement et de recherche, est composé de pôles qui s'organisent autour de plateaux techniques mutualisés.

*- Hôpital Royal Lee, Canton dans la province du Huangdong (livraison 2016)*

Cet établissement est destiné à répondre aux attentes d'une population « VIP » tant en matière de soins que d'accueil et de prestations hôtelières. Il compte 200 lits et s'intègre au nouvel ensemble hospitalier de Canton, qui comporte également un hôpital général et un centre de proton-thérapie.



- *Hôpital de Shenyang dans la province de Liaoning (livraison en 2015)*

Cet hôpital, premier pôle de santé du Nord de la Chine par sa taille (1800 lits), associe hôpital général, cancérologie, cardiologie, neurologie, urgences, plateau technique et médical, enseignement et recherche.

- *Hôpital Xié-He, Pékin (livré en 2012)*

Structure de 900 lits assurant hospitalisation, soins externes et urgences.

■ La fondation d'entreprise AIA est née fin 2011, de la volonté de regrouper des compétences au sein d'une structure commune, autour d'une même ambition de réflexion et d'impulsion sur les questions liées à l'Architecture, la Santé et l'Environnement, et ce dans une vraie démarche citoyenne. Cette fondation a notamment organisé en novembre 2014 à Paris un colloque France Chine - Regards croisés sur la santé sur le thème *Les enjeux de l'hôpital de demain*.

#### **Personnes contact**

*Agence AIA*

- Emmanuelle Gaudemer, directrice du développement, associée

- Marc Le Cam, responsable de l'agence chinoise

*Fondation AIA*

- Soazig Angomard, déléguée générale

## **32. Angers**

### **321. Centre hospitalier universitaire**

Une coopération entre le CHU d'Angers et l'**hôpital universitaire de Ningbo**, situé dans la province de **Zhejiang** (au sud ouest de la Chine) est en cours de mise en place, en lien avec la collaboration existante de la faculté de médecine d'Angers. Ce projet dont le référent médical est le Pr Dominique Chabasse, se met en place sous l'égide de la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) du Ministère français en charge de la santé.

L'année 2015 permettra, outre le lancement de cette action de coopération, l'organisation de formations à la gouvernance.

Parallèlement à cette dynamique, une délégation conduite par M. Yann Bubien, directeur général du CHU d'Angers, et le Pr Norbert Ifrah, président de la commission médicale d'établissement, a participé en mars 2015 à une conférence organisée à Hefei par le Bureau de Santé de la province d'Anhui. Cette manifestation portait sur l'expérience française en matière d'organisation des soins et de gestion hospitalière, ainsi que sur les grands axes de la Stratégie Nationale de Santé et du projet de loi de santé.

Un projet concernant le développement de formations à la simulation en santé par la plateforme APLHUSS (Angers Plateforme Hospitalo-Universitaire de Simulation en Santé) devait être évoqué à cette occasion (cf page 12).

#### **Personnes contact**

- M. Yann Bubien, directeur général

- Mme Amina Moussa, directrice des affaires médicales et internationales

- Pr Dominique Chabasse, consultant affaires internationales, PUPH parasitologie



### 322. Faculté de médecine

La faculté d'Angers a établi un partenariat avec la **faculté de médecine de Ningbo**, située dans la province de **Zhejiang**, dans le cadre d'une convention très active entre les deux universités, notamment en matière de tourisme.

Ce partenariat a toutefois conduit pour l'instant à très peu d'échanges.

#### **Personne contact**

Pr Isabelle Richard, doyen de la faculté de médecine

### 323. Institut de Cancérologie de l'Ouest

Voir page 5

### 324. Laboratoire BNMI du Pr Marc-Antoine Custaud

*Centre de Recherche Clinique, CHU d'Angers*

*Laboratoire Biologie neurovasculaire et mitochondriale intégrée (BNMI), Faculté de Médecine d'Angers*

Une coopération scientifique, initiée en 2008 par le CNES (centre national d'études spatiales) se développe entre le laboratoire du Pr Marc-Antoine Custaud, le **Centre d'entraînement des astronautes chinois de Pékin (ACC)**, et le **Centre de recherche clinique de Shenzhen**, situé dans la province de Guangdong (au sud de la Chine).

Les recherches menées dans ce cadre visent à comprendre les mécanismes à l'origine de la dysfonction cardiovasculaire liée à l'inactivité physique (mode de vie sédentaire, confinement, environnement spatial). Leur finalité est le développement des méthodes de prévention de ces atteintes cardiovasculaires (programmes d'activité physiques, compléments alimentaires...), à l'intention des astronautes mais aussi de la population générale (personnes âgées en institution par exemple).

Les équipes, qui ont pu développer avec les années un fonctionnement basé sur la réciprocité et la confiance mutuelle, partagent

- la longue expérience française dans l'étude du déconditionnement cardiovasculaire et l'expertise du laboratoire BNMI dans le domaine du remodelage vasculaire,
- l'expérience française dans le développement d'outils médicaux destinés à une station spatiale (projet Cardiospace validé cliniquement au CHU d'Angers en 2014),
- les moyens d'étude en Chine, en plein développement, et en particulier un accès à l'environnement spatial et aux moyens de simulation au sol (alitement et confinement) avec la construction d'une unité de recherche clinique dédiée à Shenzhen,
- l'approche originale de la médecine traditionnelle chinoise à base d'extraits végétaux associant de multiples substances.

Les travaux des équipes font l'objet de plusieurs publications scientifiques communes.

La qualité de ces coopérations permet aujourd'hui d'envisager la création d'un Laboratoire International Associé.

#### **Partenaires chinois**

Pr Ying-Hui LI et Dr Yuan MING

ACC - Centre d'Entraînement des Astronautes, Beijing

Clinical Research Center of environmental effects and health maintain technology, Shenzhen



### **325. Laboratoire HIFIH du Pr Paul Calès**

*Service d'hépatogastroentérologie, CHU d'Angers*

*Directeur de laboratoire HIFIH (Hémodynamique, Interaction Fibrose et Invasivité Tumorales Hépatiques)*

*Responsable de l'unité de recherche clinique en hépatogastroentérologie au CHU*

Le service et le laboratoire dirigés par le Pr Calès ont créé en 2004 la start-up BioLiveScale pour commercialiser le test de diagnostic de la fibrose hépatique qu'ils avaient développé. Cette start-up a été rachetée en 2012 par la société Echosens, elle-même rachetée peu de temps auparavant par le groupe chinois Furui. Dans ce contexte, une coopération en recherche clinique a été engagée entre l'équipe angevine et quelques centres chinois via cette société, et le Pr Calès a donné plusieurs conférences en Chine.

## **33. Le Mans**

### **331. Centre hospitalier**

Le Centre hospitalier du Mans a développé des coopérations de 2004 à 2011 avec l'**hôpital Ditan de Pékin**, spécialisé en maladies infectieuses.

En réponse à un appel à projets du Ministère des Affaires Etrangères, la candidature du Centre hospitalier du Mans (CHM) a été retenue et conduit à la signature en juin 2004 d'une convention triennale avec l'Agence Française de Développement, pour le développement d'un partenariat avec l'hôpital Ditan. Une convention de coopération interhospitalière a ensuite été conclue entre le CHM et l'hôpital Ditan pour une période initiale de trois ans, d'août 2004 à août 2007, puis prolongée pour trois ans supplémentaires de janvier 2008 à décembre 2011.

Cette coopération a concerné deux principaux axes :

- la gestion hospitalière : maintenance des équipements médicaux, circuit du patient et contrôle des maladies nosocomiales, création d'un système d'information hospitalier,
- les techniques et pratiques médicales en infectiologie (prise en charge des hépatites, des infections des voies respiratoires dont SARS, combinaison thérapeutique médecine occidentale et médecine traditionnelle chinoise) et en gynécologie obstétrique.

Cette coopération s'est traduite par 9 voyages d'échanges. Quatre délégations françaises se sont rendues en Chine et cinq délégations chinoises ont été reçues au Mans entre juillet 2004 et octobre 2007. Par ailleurs, deux médecins chinois ont effectué des stages d'une durée de 3 mois dans des services du CHM, afin d'acquérir certaines techniques médicales spécifiques (endoscopie bronchique notamment).

Actuellement, le CHM n'est plus engagé dans des actions de coopération avec la Chine.

#### **Personne contact**

Mme Laurence Vo-Dinh, directrice générale par intérim



## 34. La Roche-sur-Yon

### 341. Centre hospitalier Georges Mazurelle

Le **Dr Yvan Halimi**, psychiatre au Centre hospitalier Georges Mazurelle (CHGM) établissement public de santé mentale, a été nommé en 2008 **coordonnateur du partenariat France-Chine dans le champ de la santé mentale et de la psychiatrie**.

Ce domaine constituait, en effet, avec la périnatalité et les urgences, l'un des trois domaines prioritaires de l'accord de coopération signé le 11 août 2008 entre les ministres de la santé des deux pays.

A ce titre, il a développé des coopérations nombreuses, suivies dans le temps et avec différentes provinces chinoises. Différents outils audiovisuels ont été élaborés dans ce cadre, relatifs d'une part à la pratique clinique, d'autre part à la politique de santé mentale française, dont l'organisation en secteur retient l'attention des chinois. Ces travaux ont notamment bénéficié du soutien et de la participation du Pr Tang Hon Gyu, président des psychiatres chinois. Leur présentation en Chine et en France (Paris, Lille, Vendée ?) est programmée pour 2015.

Le Dr Halimi préside également le comité de suivi du programme de travail de la Haute autorité de santé (HAS) dans le champ de la psychiatrie et de la santé mentale.

En lien avec cette dynamique, qui a favorisé la mise en place de coopérations entre établissements de psychiatrie français et chinois, le Centre hospitalier Georges Mazurelle a signé en 2011 un accord de **jumelage avec l'hôpital psychiatrique de Guangzhou (Guangdong)**.

#### **Personne contact**

Dr Yvan Halimi

## 4. Les souhaits de coopérations

Dans le cadre de ce repérage mené par l'ORS, un certain nombre de professionnels ont fait part de leur souhait d'engager des coopérations ou de participer à des coopérations avec la Chine.

- Certains ont avancé des pistes concrètes.

*Ramaroson Andriantsitohaina, directeur de recherche INSERM, responsable du laboratoire Stress Oxydant et Pathologies Métaboliques (SOPAM) de l'université d'Angers.*

Selon lui, il existe un fort potentiel pour des **projets dans le champ du remodelage cardiovasculaire et du métabolisme, en relation avec une approche nutritionnelle liée aux polyphénols contenus dans le vin**, le Shandong étant une région viticole avec une recherche importante dans ce domaine.

*Le Pr Jean-Claude Granry, chef de pôle anesthésie-réanimation, médecine d'urgence, santé et société au CHU d'Angers et président de la Société francophone de simulation en santé*

Le Pr Granry a développé plusieurs projets de coopération en matière de **simulation en santé**<sup>1</sup> au niveau international. Certaines équipes françaises se sont déjà engagées dans ce domaine en Chine et il pourrait exister des opportunités pour les équipes angevines.

<sup>1</sup> La simulation en santé correspond « à l'utilisation d'un matériel (comme un mannequin ou un simulateur procédural), de la réalité virtuelle ou d'un patient standardisé, pour reproduire des situations ou des environnements de soins, pour enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et permettre de répéter des processus, des situations cliniques ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels ».



- D'autres professionnels ont souhaité être informés des domaines dans lesquels des opportunités de collaboration pourraient exister.

**Michel Neunlist**, directeur de l'UMR 913, unité de recherche en neuro-gastroentérologie (UMR 913) de l'institut des maladies de l'appareil digestif (IMAD), à l'université de Nantes souhaite connaître les axes forts de la recherche biomédicale et en **nutrition/santé** des partenaires chinois, afin de mieux identifier les collaborations potentielles.

- Enfin, certains professionnels ont simplement exprimé leur intérêt et leur souhait d'être éventuellement associés au développement de la coopération Pays de la Loire-Chine.
  - Pr Nathalie Caroff, responsable Relations Internationales, UFR de Pharmacie de Nantes,
  - Pr Michel Krempf, PUPH endocrinologie et maladies métaboliques, CHU de Nantes,
  - Dr Jean-Luc Kazakevicius, pédopsychiatre, Centre de santé mentale angevin,
  - M. Gregory Bauer, chargé des relations internationales, Atlanpôle Biothérapies,
  - M. Richard-Pierre Williamson, directeur du CLIC (*centre local d'information et de coordination*) de La Roche-sur-Yon, président de l'association nationale de directeurs et coordinateurs de CLIC).

## 5. Conclusion et perspectives

Cette enquête, qui permet de dresser un premier état des lieux des échanges entre les Pays de la Loire et la Chine dans le champ de la santé/médecine, illustre la grande diversité des coopérations.

### De nombreux échanges concernent les établissements de santé

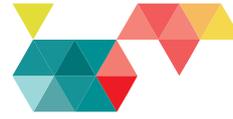
Une large part des dynamiques repérées dans la région concerne les établissements de santé, en écho à l'organisation des soins en Chine où les hôpitaux concentrent la grande majorité de l'offre et de la demande de soins.

► Le Centre hospitalier du Mans est celui dont la coopération est la plus ancienne, et a fait suite à un appel à projets du Ministère des Affaires Etrangères. Un accord de partenariat ayant été signé dès 2004 avec l'hôpital Ditan de Pékin (maladies infectieuses), et les échanges se sont poursuivis jusqu'en 2011.

La coopération du **CHU de Nantes** avec l'hôpital de Yantai dans le Shandong date de 2009. Celle du **CHU d'Angers** avec l'hôpital universitaire de Ningbo (Zhejiang) se met tout juste en place. A ce jour, ces deux coopérations s'inscrivent principalement dans la dynamique partenariale entre les CHU français et les hôpitaux universitaires chinois animée par la Direction générale de l'organisation des soins (DGOS) du ministère en charge de la santé. Les collaborations concernent surtout les questions de gouvernance et de management hospitalier. Il ne semble pas exister de relations suivies entre cliniciens.

Les coopérations initiées dans le champ de la **cancérologie par l'ICO**, avec l'hôpital de cancérologie de Lanzhou (Province de Gansu) sont récentes, développées à l'initiative de l'Institut, et surtout de nature scientifique (recherche, prise en charge des patients).

La **clinique Sourdille** de Nantes, spécialisée en ophtalmologie, développe actuellement des projets d'implantation sur certaines grandes métropoles chinoises et notamment à Pékin.



Enfin, le Centre hospitalier Georges Mazurelle de la Roche-sur-Yon a un accord de partenariat avec l'hôpital psychiatrique de Guangzhou (Guangdong), en lien avec la dynamique portée au sein de cet établissement par le Dr Yvan Halimi (voir ci-dessous).

► Des relations importantes entre la Région et la Chine sont également développées par l'agence **Architectes et Ingénieurs Associés**, qui assure ou a assuré la maîtrise d'œuvre de plusieurs hôpitaux en Chine au cours des années récentes.

### Des coopérations plus individuelles entre cliniciens et entre chercheurs

► Concernant la formation médicale proprement dite, il n'existe pas d'échanges vraiment notables à ce jour entre les universités des Pays de la Loire et leurs homologues chinoises même si une convention de partenariat existe entre la faculté de médecine d'Angers et celle de Ningbo.

► Par contre, un certain nombre d'échanges entre cliniciens ont été identifiés.

- Ces échanges concernent principalement la **psychiatrie** et la santé mentale, et ont notamment été développés dans le cadre de l'Association France-Chine pour la santé mentale, ou par les praticiens de l'Antenne nantaise de l'école de la cause freudienne.

Cette spécialité constitue donc, si l'on considère les fonctions nationales du Dr Halimi (réfèrent « santé mentale » pour les partenariats franco-chinois auprès du ministère de la santé et président du comité de suivi du programme de travail sur la psychiatrie et la santé mentale de la Haute Autorité de santé) un point fort de la dynamique régionale de partenariat avec la Chine.

- Des échanges ont également eu lieu à plusieurs reprises dans le champ de la **pédiatrie**.

► En matière de **recherche clinique**, les coopérations du Pr Marc-Antoine Custaud avec le centre d'entraînement des astronautes chinois de Beijing et le centre de recherche de Shezen méritent une mention particulière, d'autant que la création d'un **laboratoire associé est en projet**.

Un autre laboratoire angevin (Laboratoire HIFIH du Pr Paul Calès) poursuit également des échanges avec le groupe chinois Furui, qui a acheté en 2012 la startup créée par le laboratoire HIFIH pour commercialiser un test de diagnostic de la fibrose hépatique.

### Quelles perspectives ?

► Tous les acteurs de la région engagés dans des échanges avec la Chine contactés lors de ce recensement ont souligné leur intérêt pour l'initiative du Conseil régional.

Un certain nombre de besoins et d'attentes ont été exprimés à cette occasion :

- dépasser les demandes ponctuelles d'interventions de spécialistes français en Chine ou d'accueil de délégations dans la région, et **inscrire les coopérations dans le temps**,

- rechercher la **réciprocité** des actions, avec pour certains la difficulté de trouver des thèmes de contribution chinoise. A ce titre, a notamment été évoquée la possibilité d'échanges autour des médecines traditionnelles chinoises (MTC) et des travaux collaboratifs de recherche clinique (échantillons de patients chinois).

- trouver les moyens de dégager du **temps humain**, pour engager ou pérenniser les relations,

- mobiliser des **moyens financiers** pour les échanges, notamment pour ceux qui ne s'inscrivent pas dans un cadre institutionnel.



► **M. Benoit Sevcik, conseiller Santé et affaires sociales à l'Ambassade de France en Chine**, s'est également montré particulièrement intéressé par la démarche engagée entre les Pays de la Loire et le Shandong, qui lui semble cohérente à la fois avec les orientations actuelles de la politique chinoise en matière de santé, et avec le plan de coopération défini en 2014 entre les ministères de la santé français et chinois.

Ce plan comporte en effet parmi ses objectifs le renforcement des coopérations bilatérales entre les collectivités territoriales françaises et chinoises. Plus largement, nombre des priorités qui y sont mentionnées représentent de réelles opportunités pour le développement des échanges dans le champ de la santé entre les Pays de la Loire et Shandong.

### **Plan de coopération franco-chinois à moyen et long terme**

*Chapitre Santé de l'annexe de la déclaration "Pour ouvrir une nouvelle étape d'un partenariat global Stratégique franco-chinoise" Mars 2014*

1. Conformément à l'arrangement administratif signé en 2013 entre la Commission nationale de la Santé et du Planning familial de la République populaire de Chine et le Ministère des Affaires sociales et de la Santé de la République française,

promouvoir

- la coopération bilatérale dans les domaines de l'organisation des soins, la qualité, la continuité et l'accès aux soins de premier recours, les relations médecins/patients ; le fonctionnement et le financement des hôpitaux, la qualité des soins hospitaliers,
- les actions de santé publique, de prévention, d'éducation pour la santé (prévention et contrôle des maladies chroniques notamment),
- la recherche sur les systèmes et les politiques de santé,
- ainsi que la recherche clinique.

2. Œuvrer conjointement au développement de solutions adaptées au marché chinois, et à la disponibilité pour le consommateur chinois de médicaments, d'équipements médicaux et de produits cosmétiques innovants, et renforcer les échanges économiques dans ces domaines, en veillant à poursuivre la coopération bilatérale en termes de contrôle qualité et de sécurité sanitaire et à faciliter l'accès au marché de produits pharmaceutiques et cosmétiques, respectueux des normes de qualité et de sûreté. Développer le dialogue bilatéral sur les procédures d'enregistrement et d'autorisations de mise sur le marché des médicaments, de dispositifs, d'équipements médicaux et de produits cosmétiques, sur la réglementation douanière sur l'importation de ce type de produits, ainsi que sur la protection intellectuelle et la lutte contre la contrefaçon.

3. Renforcer la coopération bilatérale dans la formation des directeurs d'hôpitaux et des médecins généralistes, ainsi que les coopérations interhospitalières et entre collectivités territoriales.

4. Renforcer le travail du Comité de pilotage franco-chinois sur les médecines traditionnelles, intensifier les échanges et la coopération entre les deux pays dans le domaine de la médecine traditionnelle chinoise, notamment en matière de recherche clinique.

5. Favoriser le développement de partenariats et l'échange d'expertises en matière de soins gériatriques, de maisons de retraites médicalisées et de soins à domicile, à travers la mise en place pour ce dernier sujet d'un projet pilote à moyen terme dans un cadre municipal, avec pour objectif de structurer le système de financement, de développer l'ingénierie de formation et la mise en place d'un système de qualification et de certification du personnel médicosocial.

6. Poursuivre la coopération franco-chinoise en matière de prévention et de lutte contre les maladies infectieuses émergentes, et garantir son plus haut niveau de qualité et de sécurité.

► Dans les semaines qui viennent, ce recensement des échanges Pays de la Loire-Chine sera complété par un **document de référence sur la santé en Chine**, dressant un état des lieux sur l'état de santé de la population et le système de santé chinois. Ce travail permettra d'enrichir la connaissance des acteurs régionaux sur les enjeux actuels et à venir de la santé en Chine, et d'inscrire la poursuite et le développement des échanges entre les Pays de la Loire et le Shandong dans ces perspectives.



# Annexes





## **Annexe 1 : coopérations avec la Chine de quelques institutions nationales dans le champ de la santé**

### **Le service social de l'ambassade de France à Pékin**

Créé en octobre 2005, le service social a pour principales missions la veille d'information sur les grandes questions sociales en Chine et la mise en place d'actions de coopération dans ces domaines : santé, protection sociale, travail, emploi, mingong (paysans qui quittent les campagnes pour aller travailler dans les zones urbaines), démographie, femmes, jeunesse, ONG, urbanisation, épidémies...

Ce service est sous la responsabilité d'un Conseiller pour les affaires sociales qui a pour mission d'informer les autorités françaises des évolutions intervenant en Chine (marché de l'emploi, négociations collectives, réforme des régimes sociaux, réforme du système de santé, etc.).

Le conseiller pour les affaires sociales répond aux demandes d'informations des autorités chinoises, facilite le dialogue franco-chinois sur ses thématiques et contribue au développement de la coopération franco-chinoise avec l'ensemble des acteurs, de l'institutionnel aux hôpitaux publics et privés, aux entreprises du secteur de la santé et du vieillissement sans oublier les organismes de formation professionnelle.

Ce service produit deux ou trois fois par an un bulletin d'information de 8 à 10 pages, disponible en ligne sur le site de l'ambassade.

#### **Personne contact**

M. Benoit Sevcik, conseiller Santé et affaires sociales  
86(10)8531 2451; benoit.sevcik@diplomatie.gouv.fr

### **Coopération entre les ministères de la santé français et chinois**

#### **Direction générale de l'offre de soins (DGOS)**

Dans le champ de l'organisation des soins, le partenariat se développe depuis 2010 grâce notamment à des jumelages établis entre 17 centres hospitaliers universitaires (CHU) français et hôpitaux chinois dans le cadre de la réforme hospitalière de ce pays.

Par ailleurs, des filières de formation médicale francophone (FFMF) sont mises en place dans quatre facultés de médecine chinoises - Shanghai, Wuhan, Chongqing et Kunming - et intègrent des enseignements par des praticiens français ainsi que des cursus de formation en France pour des médecins chinois.

À noter qu'il existe aussi à Pékin, depuis 2004, un centre franco-chinois de formation à la médecine d'urgence et de catastrophe et à Shanghai, depuis 2005, un institut Pasteur.

*Source : rapport d'activité 2013 de la DGOS*

#### **Personnes contact**

- Eric Trottmann, chef du bureau International/Europe/Outre-Mer,  
01 40 56 58 41 ; eric.trottmann@sante.gouv.fr  
- Dr Hui-Quan Cong, chargé de missions internationales  
01 40 56 47 02 / 06 74 55 26 69 ; hui-quan.cong@sante.gouv.fr

#### **Direction générale de la santé (DGS)**

#### **Personne contact**

Saran Branchi, chef du bureau Mission affaires européennes  
01 40 56 79 29, saran.branchi@sante.gouv.fr



## Coopérations en médecine générale

Les soins de premier recours sont principalement dispensés en Chine dans des centres de santé sectorisés sur le plan territorial, qui dépendent le plus souvent des hôpitaux, et où exercent l'équivalent des médecins généralistes français.

Ces médecins restent insuffisamment nombreux, mal formés et peu considérés, et dans ce contexte, la population privilégie encore souvent le recours à l'hôpital.

La réforme du système de santé chinois décidée en 2014 a rappelé le caractère central de la médecine générale dans le développement de l'accès aux soins de toute la population chinoise. Un programme national de développement de la médecine générale en Chine a ainsi été mis en place. Il semble que ce qui concerne la médecine générale est géré en Chine non pas par l'université mais par les bureaux de santé des provinces.

Le Dr Alain Aubrège, médecin généraliste et professeur de médecine générale honoraire à la faculté de médecine de Nancy, a assuré de nombreuses missions de formations de médecins formateurs en Chine, tout d'abord pour la province du Hubei, dont l'hôpital de la principale ville Wuhan est jumelé avec le CHU de Nancy. Suite à cette première expérience, le Dr Aubrège a été sollicité par le bureau des affaires sociales de l'ambassade de France en Chine pour co-organiser en novembre 2014 avec l'Université médicale de la Pékin un séminaire de formation regroupant des médecins formateurs issus de différentes provinces.

### **Personne contact**

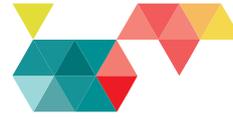
Pr Alain Aubrège, médecin généraliste, professeur associé honoraire de médecine générale à la Faculté de médecine de Nancy  
03 83 28 28 01

## Coopération entre l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) et le CFSA

Dans le cadre de la visite officielle du Premier ministre Manuel Valls, en Chine, Marc Mortureux, directeur général de l'Anses, a signé en janvier 2015 un accord de coopération avec son homologue chinois, Jinfeng Liu, directeur général du centre national pour l'évaluation des risques sanitaires des aliments (CFSA).

Ce centre est une instance publique créée en 2013 pour réviser l'ensemble des normes applicables en Chine afin d'assurer la sécurité sanitaire des aliments. Ce centre a également en charge l'évaluation des risques émergents. Il possède enfin des laboratoires de référence.

Cet accord vise à favoriser la convergence des normes et des méthodes de surveillance en sécurité sanitaire des aliments. Les coopérations porteront prioritairement sur la formation d'experts et de techniciens aux méthodes d'analyse et de surveillance des aliments, tant dans le domaine microbiologique que chimique, sur la comparaison des normes en vigueur en Europe et en Chine dans le cadre de leur révision en cours par la CFSA, et sur les méthodologies d'évaluation des risques.



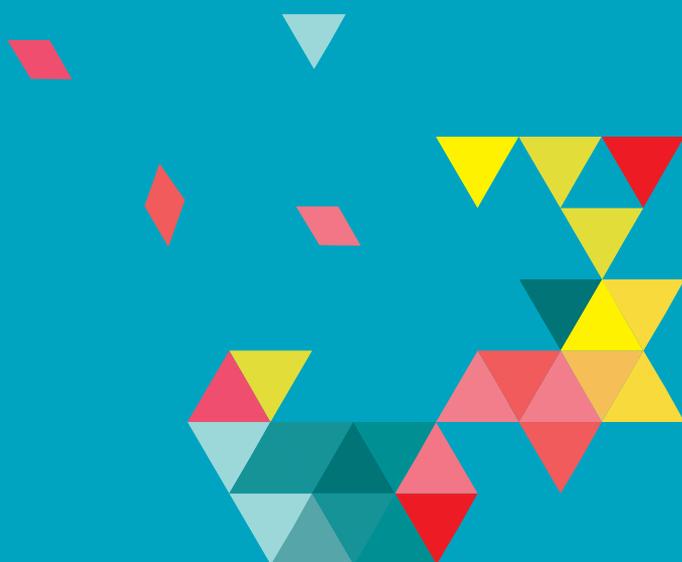
## Annexe 2 : liste des établissements de santé des Pays de la Loire enquêtés dans le cadre de ce recensement

### Etablissements de santé publics

Centre hospitalier universitaire	Nantes
Centre hospitalier	Saint-Nazaire
Centre hospitalier universitaire	Angers
Centre hospitalier	Cholet
Centre hospitalier	Saumur
Centre hospitalier général	Laval
Centre hospitalier Nord-Mayenne	Mayenne
Centre hospitalier général	Le Mans
Centre hospitalier départemental - Les Oudairies	La Roche-sur-Yon
Centre hospitalier spécialisé Georges Mazurelle	La Roche-sur-Yon
Centre hospitalier Loire-Vendée-Océan	Challans

### Etablissements de santé privés ou participant au service public hospitalier

Clinique Saint-Augustin	Nantes
Clinique Jules Verne	Nantes
Nouvelles Cliniques Nantaises	Nantes
Centre Catherine de Sienne	Nantes
Clinique Bretéché	Nantes
Clinique Sourdille	Nantes
Institut de Cancérologie de l'Ouest	Saint-Herblain
Polyclinique de l'Atlantique	Saint-Herblain
Clinique Mutualiste de l'Estuaire	Saint-Nazaire
Polyclinique de L'Europe	Saint-Nazaire
Clinique de l'Anjou	Angers
Polyclinique du Parc	Cholet
Polyclinique du Maine	Laval
Clinique du Tertre Rouge	Le Mans
Centre Médico-Chirurgical	Le Mans
Clinique Saint-Charles	La Roche-sur-Yon



**Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire**  
Hôtel de la région • 1 rue de la Loire • 44966 Nantes Cedex 9  
Tél. 02 51 86 05 60 • Fax 02 51 86 05 75  
[accueil@orspaysdelaloire.com](mailto:accueil@orspaysdelaloire.com)  
[www.santepaysdelaloire.com](http://www.santepaysdelaloire.com)

**Conseil régional des Pays de la Loire**  
Hôtel de la région • 1 rue de la Loire • 44966 Nantes Cedex 9  
Tél. 02 28 20 50 00 • Fax 02 28 20 50 05  
[www.paysdelaloire.fr](http://www.paysdelaloire.fr)