

Carnet de voyage - Chine



Du 12 ou 18 avril 2015

Sommaire

Introduction	3
Le programme « Cinq cents jeunes Français en Chine »	8
La Fondation Prospective et Innovation	9
L’Institut National de la Propriété Industrielle	10
La Fédération de la Jeunesse chinoise : the All-China Youth Fédération	11
Compagnie Nationale des Conseils en Propriété industrielle	12
L'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture	12
L’Institut de recherche pour le développement	13
Le Réseau C.U.R.I.E	13
Programme	14
Pékin – Jour 1	16
Entretien avec Wan Wuejun, assistant du président de l’ACYF	16
Visite du ministère de la Science et de la Technologie	18
Visite du SIPO, Bureau national de la Propriété intellectuelle	25
Banquet à l’invitation de Dong Xia, Secrétaire générale adjointe de l’ACYF	29
Pékin - Jour 2	31
Visite de l’Institut de la génétique de l’Académie des Sciences de Chine (Laboratoire franco-chinois)	31
Le jardin national de démonstration des technologies agricoles de l’Académie des Sc. agricoles de Chine	37
Atelier sur l’innovation et la propriété intellectuelle en Chine à l’ambassade de France à Pékin, organisé par Jean-Baptiste BARBIER, représentant de l’INPI en Chine	40
Dîner et Spectacle d’acrobaties	51
Shenzhen – Jour 3	52
Visite du district Qianhai (le centre de l’innovation des jeunes et des jeunes entrepreneurs)	53
Visite de l’E-hub (incubateur) de Qianhai	55
Banquet à l’invitation de Cai Ying, présidente de la Fédération de la jeunesse de Shenzhen	57
Shenzhen – Jour 4	58
Montagne du Lotus	58
Musée de Shenzhen	59
Visite de la compagnie TENCENT	60
Visite de la compagnie ZTE	62
Pékin – Jour 5	64
Visite de la Grande Muraille	64
Impressions des participants	66
Remerciements	70

Introduction

Le 30 janvier 2015, la Chine devenait la première puissance économique mondiale, prouvant ainsi la place qu'elle occupe dans le monde, et son passage d'un pays émergeant à un pays émergé. Cette position est le fruit de plusieurs facteurs.

Le premier d'entre eux étant sûrement la politique de réforme et d'ouverture initiée par Deng Xiaoping en 1978. Cette dernière, ainsi que la création de Zones Economiques Spéciales (ZES) notamment à Shenzhen ont permis le développement progressif de la Chine et son ouverture à l'international.

Un autre facteur qui peut expliquer la puissance économique actuelle de la Chine concerne l'importance que le gouvernement central et les autorités locales mettent sur l'innovation. La Chine est ainsi passée du statut d'usine du monde, à celui d'atelier des rêves, de pays innovant qui dépose de plus en plus de brevets, et crée des incubateurs, tels que l'E-Hub à Shenzhen, et un environnement attractif pour les jeunes entreprises innovantes, nationales ou étrangères.

Cette volonté d'innover fait par ailleurs suite aux incitations et aux encouragements du gouvernement pour que les centres de recherches, les universités et les entreprises (telles que Tencent, Huawei ou ZTE) innover, redistribuent leurs profits et collaborent entre elles.

Néanmoins, malgré les progrès réalisés par le pays, la Chine est confrontée à de nombreux défis en interne : urbanisation, modernisation, vieillissement de sa population, pollution de l'eau, des sols et de l'air qui affecte notamment l'agriculture, et à une méfiance des entreprises étrangères, notamment en raison des lacunes du pays en matière de protection des droits de propriété intellectuelle.

Ces inquiétudes sont-elles justifiées ? La Chine a-t-elle vraiment les moyens de son développement ?

Dans le cadre d'un accord de partenariat franco-chinois, la Fondation Prospective et Innovation (FPI) et la All China Youth Federation (ACYF) ont organisé en partenariat avec **l'Institut National de Propriété Intellectuelle** (INPI) un séjour en Chine, à Pékin et Shenzhen, du 13 avril au 17 avril 2015.

Les cinquante participants à ce programme venaient d'horizons divers : chercheurs et enseignant-chercheurs, conseillers en brevets, avocats en propriété intellectuelle ou entrepreneurs. Ils ont eu l'opportunité de rencontrer et d'échanger avec des interlocuteurs chinois, acteurs directs de la vie économique de leur pays, et porte-parole des politiques de la Chine en matière d'innovation. Ce séjour avait également pour fonction de combattre les a priori et les idées reçues des professionnels français afin de leur montrer les possibilités d'innovation et de création que la Chine leur propose.

Les participants

La fondation Prospective et Innovation



Irène KERNER Déléguée générale de la Fondation



Anne - Sophie RAUJOL Stagiaire



Marion AUBRY Stagiaire



LIU Kai Dpt international ACYF



XIONG Huizhong interprète



LU Xi interprète



WANG Long interprète



SHU Yan interprète



Omowumi AKINNUROJU
Avocat à la Cour |
CABINET MALEMONT



Audrey SAINT-LARY Chargée de
valorisation | SATT Toulouse Tech
Transfer



Pierre – Olivier ALLY Avocat à la
Cour | Dechert LLP



Emeline ASSEMAT Chargée de
mission Recherche et
Valorisation | NFID



Matthieu AZZOPARDI Ingénieur
Direction des brevets | INPI



Christophe BESNARD Conseil en
PI | Cabinet Osha & Associés



Georges-Henri BETBEZE
Entrepreneur



Caroline BIGOT Chargée d'affaires
Propriété Industrielle | Ingénieur
INPI



Joan BLANCO Assistant Business
development | Aerospace Valley



Laëtitia BLOIS
Juriste | SATT Sud Est



Philippe BOHLAND
Conseil en Propriété intellectuelle
| Mark&Law



Stéphane BROUSSAUD
Entrepreneur



Jacky CHARTIER Chef de projet TIC
| Aquitaine Science Transfert



Jean-christophe DORDAIN
Mandataire agréé près l'OEB |
ARGYMA



Noémie Dumesnil Business
Development | Toulouse tech
transfer



Esther DUPAIN
Conseil en PI | Regimbeau



Elodie DURBIZE Ingénieur
examineur brevets | INPI



Bertille FAGES spécialiste en
évaluation de politiques publiques
environnementales



Solène Farge Juriste | Université
Franche Comté



Stève FELIX Avocat | Lambert
conseils



Jérôme FERRANDO Conseil en PI |
Lexando&caracteq



Anne-Gaëlle FIGUREAU
Doctorante en économie | Irstea



Souha GAMRI
Ingénieur Génie des procédés | Irstea



Elisa GERARD
Attorney / Conseil Cabinet Laurent & Charras



Jean-Philippe GUERIN Conseil PI | CNCPI



Gérald HABERT Ingénieur designer | Michelin



Dominique SERUGHETTI
Responsable pré-développement | Michelin



Heng OUNG-HENG
Conseil en PI | Cabinet Plasseraud



David LARCHER
Entrepreneur



Virginie BUIL Directrice opérationnelle | Carnot



Clémence MAZE Chargée de suivi financier | IRD



Isabelle LECAT Juriste Contrats et PI | Regimbeau



Laura MORELLI Avocat Hogan Lovells



Benoit PAILLARD Managing director Alternative current energy



Camille PECNARD Avocat | Hogan Lovells



Wilfried PEGUET | Conseil PI | IPSILON



Rémi PICARD Ingénieur Marketing | SATT Sud Est



Léonard PIRASTRU | Gevers



Céline PIRES Conseil en PI | Argyma



Frédéric PORTAL Conseil en PI | LAVOIX



Xavier RANCON Conseil en Propriété Industrielle | Cabinet Orès



Sophie RENAUDIN Juriste | APHP Paris



Cristina RIBAUDO Chercheur | Irstea



Philippe RIBOUST | Chercheur Irstea



Adèle SCHWARTZENTRUBER
Ingénieur projets européens | Ird



Damien SUBIAS Réseau Curie

Le programme « Cinq cents jeunes Français en Chine »

Les Présidents de la République Française et Chinoise ont conclu un accord en 2010 portant sur l'envoi de 500 jeunes français en Chine sur une période de 5 ans.

Le Ministère des Affaires Etrangères a confié cette mission à la Fondation Prospective et Innovation présidée par Jean-Pierre RAFFARIN.

Il s'agit d'organiser le déplacement en Chine de groupes homogènes de jeunes français (de 18 à 40 ans) encadrés par des accompagnateurs. Le déplacement a lieu à Pékin et dans une grande ville de province où les participants ont l'opportunité de rencontrer leur homologues chinois, participant à différents entretiens, visites et conférences.

Le premier groupe, composé d'étudiants d'école de commerce et de management, s'est rendu en Chine en octobre 2011. Il était accompagné de la déléguée générale de la Fondation, et leur programme a pu coïncider avec celui de M. RAFFARIN qui conduisait une délégation d'hommes d'affaires en Chine.

Le second déplacement a pris place en 2012 et concernait une trentaine d'apprentis et élèves débutants dans le domaine des « métiers de bouche ». Ils se sont rendus à Shanghai où ils ont retrouvé M. Jean-Pierre RAFFARIN et ont été associés à diverses manifestations.

Le troisième voyage s'est déroulé en partenariat avec l'Agence du Service Civique en mars 2014. 35 jeunes volontaires ont séjourné à Pékin et Tianjin.

La quatrième session du programme a eu lieu en septembre 2014. 13 artistes et 15 Compagnons du Devoir ont participé à un voyage de découverte et de contacts.

Cette année le voyage d'étude réuni 50 jeunes du monde de la recherche : scientifiques, innovateurs, entrepreneurs, juristes, administrateurs...

Réalisé en partenariat avec l'INPI, il se déroule à Pékin et à Shenzhen.

La Fondation Prospective et Innovation



La Fondation Prospective et Innovation a été créée en 1989 par **René MONORY**, ancien Président du Sénat et ancien ministre, et **François DALLE**, ancien Président de

l'Oréal. Reconnue d'utilité publique, elle est aujourd'hui présidée par **Jean-Pierre RAFFARIN**, Ancien Premier ministre, Président de la Commission des Affaires étrangères, de la Défense et des Forces armées du Sénat.

L'objectif de la Fondation Prospective et Innovation est d'initier des échanges fructueux entre le monde des chercheurs et des universitaires, le monde des entrepreneurs et des gestionnaires d'entreprises et, enfin, le monde des responsables politiques et des décideurs publics.

La France a mis du temps à réaliser que le dynamisme de son économie comme la vigueur de sa société civile dépendait aussi, pour partie, de la capacité de ses forces vives à déterminer une vision commune des grands enjeux du débat politique, économique et social. Depuis longtemps, les Etats-Unis et nos voisins européens ont développé des Think Tanks ou des fondations qui au moyen de colloques, de publications et d'échanges internationaux ont pu anticiper les mutations de notre monde moderne et les influencer à leur avantage. Il est plus que temps que des initiatives soient prises pour combler ce retard de notre pays.

Face aux grands bouleversements du monde d'aujourd'hui, la Fondation Prospective et Innovation souhaite apporter un regard neuf, riche de la diversité des expériences des experts qui participent régulièrement à ses activités sur les quatre chantiers prioritaires qu'elle a engagés :

- 1) **l'émergence de l'Asie** et plus particulièrement de la Chine et ses conséquences sur l'équilibre du monde ;
- 2) le **renforcement des liens de coopération avec l'Afrique**, continent à la richesse culturelle exceptionnelle et terre promise à un brillant avenir économique;
- 3) l'amélioration de notre compétitivité à travers la **promotion de l'innovation, des nouvelles technologies et de la sécurité juridique** ;
- 4) la définition d'une **nouvelle gouvernance** plus participative et le renforcement de la légitimité des élus et des corps intermédiaires.

L'Institut National de la Propriété Industrielle



L'Institut National de la Propriété Industrielle (l'INPI) est un établissement public, entièrement autofinancé, placé sous la tutelle du ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique, l'INPI se situe au cœur de la démarche d'innovation des entreprises françaises.

Au-delà de son action d'enregistrement et de délivrance de titres (brevets, marques, dessins et modèles), l'Institut agit en faveur du développement économique par ses actions de sensibilisation et de valorisation de l'innovation et de ses enjeux. Il accompagne ainsi quotidiennement les entreprises dans la création, le développement et l'optimisation de leur stratégie d'innovation.

La propriété industrielle permet de protéger et valoriser l'innovation, et donc rentabiliser votre Recherche & Développement, développer votre entreprise et créer de l'emploi ! En bref, de créer de la richesse.

L'INPI renforce son soutien aux PME et ETI de croissance en mettant en place des actions concrètes comme les prestations Master Class PI et Access PI, ainsi qu'une série d'outils et de services : nouvelles démarches en ligne (dépôt électronique de dessin et modèle, renouvellement électronique de marque), formation, présence renforcée sur le terrain...



La Fédération de la Jeunesse chinoise : the All-China Youth Fédération

Créée en 1949, la **Fédération de la Jeunesse chinoise** (ACYF) regroupe les organisations chinoises de la jeunesse à travers tout le pays. Forte de ses 52 organisations membres et de plus de 77 000 membres individuels à tous les niveaux, elle touche plus de 300 millions de jeunes en Chine.

En plus de son engagement vis-à-vis du développement national et de la paix dans le monde, l'ACYF a pour objectif de représenter et protéger les droits et les intérêts des jeunes et de promouvoir la participation et le développement des jeunes. Elle mène des programmes et des activités dans les domaines suivants : éducation et formation, bénévolat et service civique, développement de nouvelles campagnes, protection environnementale, protection des droits et des intérêts, innovation et emploi, culture de la jeunesse, échanges et coopération internationaux, et programmes d'échanges avec Hongkong, Macau et Taiwan.

Grâce à ses contributions significatives pour la jeunesse et la société, l'ACYF s'est vu attribué le Prix du Développement des Ressources Humaines de l'UNESCAP (la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique des Nations Unies), le Prix Mondial de la Jeunesse par l'ONU en 2000 et le titre de « Champion of the Earth » en 2004 par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement.

Zoom sur La Ligue de la Jeunesse Communiste Chinoise

Créée en 1922, soit un an après la création du Parti communiste chinois, la tâche de la ligue est de faire progresser avec discipline l'idéologie communiste, selon le modèle Chinois, parmi les jeunes de 14 à 28 ans. Son organisation est identique à celle du Parti. Elle est dirigée par un secrétaire général et possède un Comité central. Ses membres sont élus tous les 5 ans et sont tenus d'appliquer les décisions prises pendant les conférences. Il existe aussi un Comité des Affaires Générales dans chacune des 31 provinces.



Compagnie Nationale des Conseils en Propriété industrielle

La **Compagnie Nationale des Conseils en Propriété industrielle (CNCPI)** est l'unique organisme professionnel institué par le Code de la Propriété Intellectuelle qui représente la totalité des professionnels libéraux français exerçant sur l'ensemble du territoire.

Les missions de la CNCPI sont multiples :

- représenter la profession de Conseil en Propriété Industrielle, que ce soit auprès des pouvoirs publics, des organismes nationaux et internationaux, des représentants des entreprises et des créateurs ainsi que du public,
- s'assurer du respect des règles de déontologie professionnelle ;
- développer et promouvoir la profession de CPI et la culture innovation et PI en France, en étant force de proposition et d'anticipation sur ces sujets.

L'appartenance à la CNCPI constitue une garantie de compétence, d'indépendance et de moralité.



L'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture

« Irstea est un organisme de recherche qui, depuis plus de 30 ans, travaille sur les enjeux majeurs d'une agriculture responsable et de l'aménagement durable des territoires, la gestion de l'eau et les risques associés, sécheresse, crues, inondations, l'étude des écosystèmes complexes et de la biodiversité dans leurs interrelations avec les activités humaines.

Recherche pluridisciplinaire, expertise et appui aux politiques publiques « agro-environnementales », partenariat avec les collectivités territoriales et les acteurs du monde économique, telles sont les caractéristiques d'Irstea, labellisé « Institut Carnot ». Dans la continuité du modèle de recherche du Cemagref, nos ingénieurs et nos chercheurs s'investissent au quotidien dans leur mission : relever le défi de la compréhension du changement global pour un développement durable et éco-responsable. » <http://www.irstea.fr/linstitut>



L'Institut de recherche pour le développement

L'Institut de recherche pour le développement (IRD) est un organisme français de recherche, original et unique dans le paysage européen de la recherche pour le développement.

Privilégiant l'interdisciplinarité, l'IRD centre ses recherches, depuis plus de 65 ans, sur les relations entre l'homme et son environnement en Afrique, Méditerranée, Amérique latine, Asie et dans l'Outre-Mer tropical français.

Ses activités de recherche, de formation et d'innovation ont pour objectif de contribuer au développement social, économique et culturel des pays du Sud. <https://www.ird.fr/>



Le Réseau C.U.R.I.E

Le Réseau assure depuis près de 25 ans une mission de promotion, de développement et de professionnalisation du transfert de technologie, de savoir-faire et de compétences issus du secteur public vers le monde socio-économique.

Ses membres, plus de 170 au total, sont des institutions françaises œuvrant dans le domaine de la recherche publique, telles que des universités, des CHU, des grandes écoles, des organismes nationaux de recherche, et les filiales de valorisation de ces institutions, les nouveaux instruments issus du plan d'investissement d'avenir tels les SATT, les IRT, les IHU...

Ces institutions sont représentées au sein de C.U.R.I.E par leurs personnels en charge de la valorisation de la recherche. Le Réseau compte également parmi ses membres d'autres acteurs de la valorisation, comme des cabinets de propriété intellectuelle, des cabinets de conseil ou d'avocats, des PME et des industriels. C.U.R.I.E accueille également des acteurs institutionnels tels que l'INPI ou la BPI. <http://www.curie.asso.fr>

Programme

Lundi 13 avril

05h50 Vol AF0128 pour Pékin

Check-in (New Century Grand Hotel Beijing)

10h30 Entretien avec Wan Xuejun, assistant du président de l'ACYF

12h00 Déjeuner

14h00 Visite en deux groupes

1. Visite du ministère de la Science et de la Technologie
2. Visite du Bureau national de la propriété intellectuelle

18h00 Banquet à l'invitation de Dong Xia, Secrétaire générale adjointe de l'ACYF

Mardi 14 avril

09h00 Rencontre avec des entreprises membres de l'Association chinoise des jeunes scientifiques et technologues (deux groupes)

1. Visite de l'Institut de la génétique de l'Académie des Sciences de Chine (Laboratoire franco-chinois)
2. Visite du Jardin national de démonstration des technologies agricoles de l'Académie des Sciences agricoles de Chine

12h00 Déjeuner

14h00 Rendez-vous à l'ambassade de France - **Innovation & propriété intellectuelle en Chine** -
Animateur : M. Jean-Baptiste BARBIER, Représentant de l'INPI en Chine

1. Intervention sur la coopération franco-chinoise par M. Jacques PELLET, Ministre-Conseiller
2. Mise en perspective des politiques de promotion et de protection de l'innovation :
 - M. SONG Hefa, Ph.D, Patent attorney, Associate Professor – Chinese Academy of Sciences (Institute of Policy and Management)
 - M. CHEN Xiangdong, Professor Innovation & IPR Management – Beihang University (School of Economics and Management)
3. Témoignage d'une entreprise innovante :
 - M. CHEN Guofei, Directeur du centre de R&D – EDF Chine
4. Stratégies de protection de la propriété intellectuelle :
 - M. FENG Shujie, Docteur en droit (Panthéon Sorbonne) – Professeur à l'Université Tsinghua – Associé au Cabinet LLR China
 - Mme Clémence VALLEE, Conseil en propriété industrielle – Associée au Cabinet LLR

18h00 Dîner

19h30 Spectacle d'acrobaties

Mercredi 15 avril

09h35 Départ pour Shenzhen, Vol HU7711

13h05 Arrivée à Shenzhen

13h50 Déjeuner et check-in

15h00 Visite du district Qianhai (Le centre pour l'innovation des jeunes et des jeunes entrepreneurs)

19h30 Banquet à l'invitation de Cai Ying, présidente de la Fédération de la jeunesse de Shenzhen

Jeudi 16 avril

07h30 Petit déjeuner

08h30 Visite de la montagne du Lotus

11h00 Visite du musée de Shenzhen

12h00 Déjeuner

13h00 Retour et pause à l'hôtel

15h00 Visite de la Compagnie Tencent

16h00 Visite de la Compagnie ZTE

18h00 Retour à l'hôtel

18h30 Dîner à « la côte heureuse »

Vendredi 17 avril

07h00 Petit déjeuner et check-out

08h30 Départ pour Pékin, Vol CZ3151

11h35 Arrivée à Pékin

13h30 Déjeuner

14h30 Visite de la Grande muraille

21h00 Départ pour l'aéroport

Samedi 18 avril

01h05 Départ pour la France, Vol AF0381

Pékin – Jour 1

6h00 Lundi 13 avril

Check-in à l'hôtel **New century Grand Hotel Beijing** et petit déjeuner sur place.

Adresse : Building 2, No.1 Caishikou Street, Xuanwu District, Beijing, China, 100053

Tel : +86-10-83537777



10h00 lundi 13 avril

Entretien avec Wan Wuejun, assistant du président de l'ACYF

Quelques chiffres :

- 24 000 permanents au niveau national
- 240 personnes au siège à Pékin

Fondée le 4 mai 1949, elle compte aujourd'hui plus de 55 associations, c'est la plus importante association de la jeunesse avec ses 89 millions d'adhérents. Le rôle principal de l'ACYF est de constituer un pont permettant de mettre en contact les jeunes entre eux. C'est également l'agence de coordination pour le gouvernement dans ses affaires avec la jeunesse. L'ACYF met aussi en place les politiques en rapport avec la jeunesse. Enfin l'ACYF permet la formation des futurs jeunes leaders.

La France est le premier pays à avoir signé un accord avec la Chine dans le domaine des sciences et technologies et le nucléaire. C'est également le premier pays qui a créé l'année de l'échange culturel avec la Chine et a créé le premier centre culturel en Chine.

Un plan pour une prochaine coopération avec la France est en préparation. Le 15 mai se tiendra une réunion au sommet sur les échanges des jeunes. La Chine espère qu'un ministère va reprendre le projet des « Cinq cent jeunes Français en Chine ».

Il y a deux objectifs :

- Renforcer les échanges avec les dirigeants. A partir de 2016 programme dans les deux pays l'un après l'autre (forums, colloques, etc.)
- Renforcer les échanges avec les jeunes entrepreneurs. 3 associations de jeunes entrepreneurs chinois ont la volonté de réaliser des échanges.



14h00 lundi 13 avril

Visite du ministère de la Science et de la Technologie



Wang Fenyu, Vice-président de l'académie chinoise des sciences et technologies pour le développement, senior researcher

You Feng, Chef institution sur le développement durable et régional

Li Zhe, Responsable institutionnel des systèmes et de la gestion technologique

Mme Gao Yi, en charge des échanges internationaux

Mme Zhu Yuekun, en charge des échanges internationaux :

Le CASTED veut pouvoir profiter des connaissances des chercheurs français. Les représentants de la délégation française présents au CASTED sont :

- des acteurs de la recherche (chercheurs ou enseignants chercheurs)
- des entrepreneurs
- industriels français
- et des structures de valorisation des transferts de technologie, associées notamment aux universités et aux centres de recherche.

Le but est de faire en sorte que le travail des chercheurs bénéficie au développement économique et ce à différents niveaux (local, régional, global).

Le Ministère des sciences et technologies étant absent en raison de la Révolution Culturelle, le CASTED a été créé en 1982, sous l'initiative de Deng Xiaoping. Le CASTED fait partie du Ministère des Sciences et Technologies.

Durant les années 1980-1990, le CASTED participe à la rédaction de documents concernant le développement au niveau économique. Entre 2002-2006 les autorités centrales chinoises publient le *Développement économique à long terme de la Chine*. Ce document a été conçu par le CASTED. Le but était de promouvoir la stratégie chinoise dans ce domaine. A partir de 2007 les autorités centrales et le Ministère des Sciences et Technologies décident de faire du CASTED un centre de recherche. Actuellement 160 personnes travaillent pour le CASTED auxquelles il faut également ajouter les doctorants.

Le CASTED compte désormais 8 instituts :

- l'institut sur les systèmes et la régulation des sciences,
- l'institut du développement durable,
- l'institut des statistiques,
- l'institut du développement régional et rural qui se concentre sur la stratégie à définir dans ces deux milieux, et notamment dans les régions du Yangzi et du Xinjiang.
- L'institut statistiques et de l'analyse des sciences et technologies
- L'institut de la prospective et de l'évaluation : se basant sur des statistiques, il négocie des colloques pour permettre une prévision sur le futur
- L'institut sur l'étude de l'investissement qui définit les finances de l'autorité centrale
- L'institut des sciences et technologies de la société

Chen Baoming est en charge de l'Institut qui définit la stratégie globale de la Chine et donc les plans quinquennaux sur le développement économique et social. L'institut des sciences et technologies au niveau industriel adapte quant à lui la stratégie.

Les instituts du CASTED couvrent donc de nombreux domaines, mais ne sont composés que d'un petit noyau dur (environ une centaine d'employés) Cependant, la force du CASTED réside dans son important réseau. Tous les ans, environ 300 programmes sont lancés.

→ Comment faire pour postuler à l'un des 300 programmes ?

Généralement, les employés d'un même institut, ou des personnes d'instituts différents, postulent à un programme et donc y participent.

70% des programmes lancés par le CASTED sont issus du Ministère des Sciences et des Technologies, entre 10 et 13% proviennent d'autres ministères d'Etat, et moins de 5% proviennent des autorités régionales. Le reste = coopération OCDE, UE, etc.

→ Peut-on trouver le document des 300 programmes en anglais ? Oui

Institut du développement compréhensif : sur la formulation de la politique de la Chine en matière de Sciences et Technologies :

12^{ème} programme du plan quinquennal sur le développement régional. Les plans quinquennaux sont un système très utilisé en Chine pour le développement des sciences et des technologies, ils sont publiés tous les 5 ans pour la société économique et le développement social. Il en va de même au niveau des technologies. Ces documents jouent un rôle très important pour le développement chinois (ils apparaissent dès 1956). Cependant la durée des programmes peut varier, les plans ne durent pas forcément 5 ans (peuvent s'étendre sur 5, 10, 12 ans).

Actuellement, la Chine est dans le 2^{ème} processus de son programme quinquennal, et le nouveau plan est déjà en préparation. Les programmes quinquennaux ne sont pas un simple concentré sur les domaines scientifiques et techniques. L'idée est que la technique sert au développement social et économique et à l'amélioration de la vie quotidienne du peuple, et permet le développement à l'échelle internationale et les relations humaines.

Une grande partie du programme quinquennal a été réalisée.

Le but est qu'à partir de 2015 le fond budgétaire qui peut se concentrer sur la recherche soit de 2.2% du PIB, contre 2.1% actuellement.

Un 13^{ème} programme quinquennal préparé dès 2013 est prévu pour 2016. Les résultats du plan et la recherche permettent d'élaborer le nouveau programme.

Aujourd'hui en Chine l'innovation occupe une place très importante.

Quels sont les résultats et les filières concernées ?

Concernant les résultats, ils sont disponibles au centre de statistiques chinois. Vis-à-vis des filières : c'est le ministère des Sciences et des Technologies (pour la plupart) et le CASTED qui étudient la possibilité de réaliser les programmes, et certains projets sont donnés à d'autres universités.

L'Institut du développement global est en charge des questions plus générales (développement, politique) les programmes concrets proviennent des universités et des centres de recherche.

Quels sont les grands domaines du nouveau plan quinquennal sur lesquels vous souhaitez travailler ?

Concernant les nouveaux domaines et industries, différentes caractéristiques entrent en compte pour le programme quinquennal, notamment :

- Le programme quinquennal couvre tous les domaines scientifiques et technologiques. Les domaines plus techniques et concrets concernent le ministère.
- Les très grands projets (ex. nucléaires, projets spécifiques pour préparation de ses programmes)

Intervention de l'Institut des systèmes de sciences et technologies et de leur gestion (Li Zhe) sur le système d'innovation national en Chine :

Le système d'innovation d'Etat a connu des réformes au niveau scientifique et technologique car au fur et à mesure du développement de la Chine de nombreux problèmes sont apparus au niveau génétique et politique.

La réforme institutionnelle en matière scientifique et technique implique de connaître la durée de la réforme, cette dernière ayant été accompagnée par la réforme de l'économie de la Chine (politique d'ouverture et de réforme de Deng Xiaoping 1978). Il est donc nécessaire de bien connaître la réforme économique.

L'enjeu principal de la réformer était l'association entre les technologies et sciences et l'économie.

La clé de la réforme institutionnelle en matière scientifique et technique a été le développement de programme au niveau économique. Son but était d'élaborer une méthode plus efficace pour coordonner économie et technologie. D'où l'apparition de nombreuses « questions délicates » à

savoir : comment les entreprises peuvent mieux contribuer aux efforts dans la recherche ? Pour cela, il faut encourager les entreprises à mieux investir dans ce domaine et à mieux coopérer.

Auparavant on se concentrait sur les entreprises à hautes technologies, maintenant on prend désormais en compte les autres entreprises qui doivent remplir les mêmes exigences. Néanmoins de nombreuses interrogations apparaissent :

- Comment transférer les résultats à la société publique ? Les entreprises financées par le gouvernement ou l'Etat transfèrent les résultats à la société.

Concernant la planification du gouvernement central : un système de planification technologique voit le jour et permet ainsi d'offrir une nouvelle plateforme et des changements de politiques.

- Comment mieux associer technique et outils ?
- Comment créer un système plus ouvert et coopératif ? Pour ce faire, le gouvernement chinois encourage les Chinois d'Outre-mer à innover, voire à revenir en Chine. Espoir des autorités chinoises que de plus en plus d'entreprises et de centres de recherches iront en Chine pour participer à l'innovation chinoise.

La Chine est ainsi passée d'un système de recherche à un système d'innovation d'Etat.

Quelle définition de l'innovation en Chine ?

Reprise de la définition de l'innovation donnée par Schumpeter. Implique donc technique et innovation. L'innovation fait également référence à la création et l'apparition de :

- nouvelles plateformes
- nouvelles techniques
- nouveaux marchés

Dans l'ancienne Chine, les universités et les centres de recherche réalisaient des études, et les entreprises assuraient la production. Désormais en Chine la définition de l'innovation réunit les deux : c'est une chaîne qui rassemble recherche sur application, étude sur industrie. L'innovation doit permettre de répondre à la question « comment servir la société ? ».

En Chine on tente de chercher une solution pour mieux utiliser les profits générés par les entreprises, pour les inciter à mieux investir dans les Nouvelles Technologies de Communications (NTC) comme cela peut être le cas pour l'entreprise Huawei. De plus de nombreux centres de recherche et d'universités ont des idées mais la question est de savoir comment est-ce qu'elles peuvent les transférer aux produits (cf. apparition de parcs de hautes technologies pour aider les entreprises à travailler dans ce domaine). Actuellement, les entreprises chinoises investissent peu dans les NTC, à la différence des entreprises occidentales, d'où les incitations de la part du gouvernement chinois pour se diriger dans ce sens (peut-être inscrit dans le nouveau plan quinquennal).

Concernant les *smart cities*, le but principal de la Chine est d'étudier dans ces villes une meilleure gestion de la société et des infrastructures publiques dans la ville. Chaque région a sa définition des « villes intelligentes » (comment mieux servir la société ? le marché ? les transports publics ?).

Intervention de l'Institut du développement de l'Industrie des Sciences et Technologies sur les industries émergentes et stratégiques en Chine :

Causes de la situation actuelle et future de ce type d'industrie en Chine :

- Fond général de l'industrie en crise depuis la fin 2008
- changement climatique global qui implique de diminuer davantage les émissions
- apparition de nouvelles technologies et techniques

Les documents importants pour le CASTED comportent notamment le 12^{ème} plan quinquennal de la stratégie nationale. Parmi les nouvelles industries actuellement présentes en Chine, nous pouvons citer : l'informatique, la biologie, les productions de haute productivité, les nouvelles énergies, voitures avec fonctionnant sur les nouvelles énergies.

Jusqu'en 2015 le but du programme était que le domaine des nouvelles technologies représente 8% du PIB, à partir de 2015, ce même domaine doit représenter 15%.

De 2010 à aujourd'hui les nouvelles industries stratégiques ont fait de grands progrès avec une croissance qui augmente plus vite que celle des industries traditionnelles (par exemple, les VA de l'industrie ou l'investissement global).

De plus 3 domaines se dégagent particulièrement par leur croissance plus rapide que les autres : notamment celui de l'informatique et d'une nouvelle industrie :

- augmentation rapide de l'Internet (logiciels) en Chine : touche 84 millions de personnes (concerne par exemple : la 3G, la 4G, les cartes SIM de Huawei) l'entrée en bourse d'Alibaba illustre bien que le marché de l'e-commerce se développe très vite en Chine (représente actuellement 102 milliards de dollars)

Dans le futur, 5 principaux domaines sont amenés à se développer dont :

- Icloud
- les portables intelligents
- les nouvelles énergies et les voitures à nouvelles énergies
- la productivité dans les usines les plus implantées
- les industries biologiques et traitements médicaux
- les nouvelles énergies biologiques

Quelles modalités d'investissement pour les *start-up* en Chine ?

Il existe différentes modalités d'investissement et de financement pour les strat-up en Chine telle que la Fondation DANGER pour les centres de recherche, la Fondation Innovation, ou par l'intermédiaire de personnes individuelles qui financent les jeunes créateurs.

Avant, les financements en Chine se faisaient par le gouvernement. Désormais les grandes entreprises (Alibaba, Huawei, les entreprises qui ont leurs propres autofinancement) sont incitées à investir dans les start-up. A ces différentes modalités de financement, il faut également les plateformes de *crowdfunding*.

Intervention de l'Institut du développement régional et rural sur le développement des sciences et technologies dans le monde rural :

Le but de cet institut est l'étude du développement rural et de l'agriculture ainsi que l'étude des nouvelles technologies dans les régions plus importantes.

En raison de la présence de millions de paysans en Chine, l'usage de nouvelles technologies dans les régions rurales suscite un fort intérêt, afin d'encourager ces régions à sortir de la pauvreté.

Parallèlement, concernant le développement régional, deux questions se posent à savoir : dans quelle région la nouvelle technologie produit le plus, et comment motiver les politiques gouvernementales à investir dans ce domaine ? (notamment dans les régions concernant la ceinture Yangzi, la route de la soie maritime, ainsi que les régions de Pékin et de Tianjing).

La Chine, qui est caractérisée par ses grandes disparités de développement, a donc opéré une ouverture économique en trois étapes :

- 1979-1999 : ouverture focalisée sur les régions côtières 1999-2009 : ouverture économique centrée sur les régions centrales et périphériques (d'où les politiques du développement à l'Ouest, et au centre). A partir de 2012 : la Chine prépare plus d'ouverture économique pour les régions suivantes : ceinture économique du Yangzi, route maritime de la soie, afin de permettre l'ouverture pour d'autres pays de zones différentes.

A l'avenir, la Chine va :

- Se concentrer sur les régions de Pékin, Tianjing, du Yangzi, et la route économique de la soie, le but de cette focalisation étant la création de ceintures économiques.
- Choisir des villes clés afin de promouvoir le développement économique dans différentes régions avec l'aide des centres de recherche et des parcs technologiques. La question est de savoir comment ces différentes régions vont adhérer à l'idée d'innovation ensemble. Par exemple dans le cadre de Pékin, Tianjing et du Hebei : le problème du smog peut être traité de manière commune.
- Créer de grands centres de recherches et transférer les nouvelles technologies à l'Ouest (exemple : coopération avec pays d'Asie de l'Est et de l'Ouest : notamment dans les régions du Xinjiang et du Guanxi création de parcs de hautes technologies).

Comment la Chine réussit-elle à concilier la grande masse des paysans avec un développement durable (par exemple dépollution de l'eau) ?

En Chine, la présence d'une grande masse de paysans vivant encore dans leurs villages, engendre le défi posé au gouvernement chinois pour améliorer la vie de ces populations et développer les zones rurales notamment par:

- La volonté de mieux éduquer les paysans (par exemple en délivrant des formations qui peuvent permettre de travailler dans les villes, les usines, ou les services)
- La création d'industrie dans les régions rurales pour mieux traiter les produits finaux
- Concernant le problème de l'eau, qui est depuis 2011 un défi très important pour la Chine, le gouvernement central et les populations recherchent des solutions à la pollution de l'eau. Cette dernière est due aux méthodes de développement en Chine notamment concernant : les ressources naturelles (ateliers de mines), les usines, l'agriculture.

Pour Xi Jinping, la pollution de l'eau constitue un problème stratégique au niveau national. Le plus important étant donc de changer les méthodes de la croissance économique en Chine. Les prochaines étapes impliquant la mise en place de politique pour bien contrôler ce changement dans les méthodes de croissance économique.

Ces nouvelles technologies sont coûteuses mais marchent-elles à l'usage?

Actuellement le monde agricole pose de nombreux problèmes en Chine. Afin d'endiguer ce problème, les nouvelles technologies constituent un service public fourni par la Chine pour promouvoir les nouvelles technologies à différents échelons. Le gouvernement central n'a pas besoin des taxes des paysans (agriculture ! gratuite) C'est également le gouvernement central qui recrute les professeurs qui enseigneront gratuitement le fonctionnement des nouvelles technologies aux paysans. Ces derniers ont également la possibilité de se voir accorder des réductions sur les nouvelles technologies (moins cher que les technologies traditionnelles) et l'aide des agences de coopération (organisation de paysans qui travaillent ensemble dans une agence).



14h00 lundi 13 avril

Visite du SIPO, Bureau national de la Propriété intellectuelle



L'Office d'Etat de la propriété intellectuelle de la République populaire de Chine (SIPO) est l'Office des brevets chinois, soit l'équivalent de l'INPI en France.

Il organise et coordonne le travail de protection des droits de propriété intellectuelle à l'échelle nationale et poursuit une amélioration de la construction du système de protection des droits de propriété intellectuelle. Il formule des propositions en matière de propriété intellectuelle, des lois et règlements en matière de brevets, participe à l'élaboration de politiques de travail liées à l'étranger et à la coopération et aux échanges en matière de brevet, définit les critères d'application des droits exclusifs; formule les critères portant atteintes aux droits exclusifs des détenteurs de brevets, et contribue à la diffusion et la vulgarisation des lois, règlements et politiques en matière de brevets.

L'office est composé de 7 départements :

- Bureau des affaires générales ;
- département des affaires juridiques ;
- département de la protection et de la coordination ;
- département de l'administration des affaires des brevets ;
- département de la coopération internationale ;
- département de l'administration des affaires des brevets ;
- département de la planification et du développement ;
- département des ressources humaines.

Face à une stratégie active des dépôts de brevets, avec un rythme d'augmentation des dépôts de brevets de l'ordre de 20% par an, chaque année l'Office chinois des brevets recrute près de 2000 examinateurs.

Les Chinois ont à nouveau déposé le plus grand nombre de brevets en 2013 selon l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle basée à Genève avec plus de 2,6 millions de brevets enregistrés selon leur rapport 2014.

La Chine a déposé environ un tiers des demandes de brevets à l'échelle mondiale, suivie des Etats-Unis d'Amérique et du Japon.

La Chine et la France ont une relation privilégiée dans le domaine de la propriété intellectuelle. La France est le premier pays avec lequel la Chine travaille dans ce domaine de coopération.

En 1998 le premier accord intergouvernemental de coopération en matière de propriété intellectuelle a été signé entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la République populaire de Chine afin de renforcer la coopération dans le domaine de la propriété intellectuelle.

Il s'inscrit dans le cadre de l'Accord scientifique du 21 janvier 1978 et de l'Accord à long terme sur le développement des relations économiques et de la coopération entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la République populaire de Chine du 16 avril 1985.

Jean Baptiste BARBIER, représentant de l'INPI en Chine.

Durant le 50ème anniversaire des relations diplomatiques entre la France et la Chine, la Déclaration conjointe émise par les Présidents de nos pays prévoit notamment le renforcement de la coopération bilatérale en matière de propriété intellectuelle. Outre un dialogue régulier entre l'INPI et le SIPO qui permet la mise en œuvre d'un programme d'échanges et des activités communes, l'année 2014 a été marquée par la 27ème commission mixte sur les brevets et l'organisation conjointe des prix de l'innovation pour des équipes franco-chinoises.

Présentation des intervenants :

- **Liu KAI, Département international de l'ACYF**
- **Tian HONG, Chef du service de liaison internationale, examinateur brevet.**
- **CIA Jianmeijuei : Chef de service sur la propriété intellectuelle, département protection et coordination**
- **Chen Mingyuan : Service de centralisation département gestion**
- **Jin Yunxiang : Chef département droit et traités**

Le premier accord de coopération signé en 1978 constitue le fondement du système de propriété intellectuelle avec une ouverture qui n'existait pas auparavant. C'est 30 ans de construction d'un système complet.

Le Bureau national des brevets chinois, prédécesseur du SIPO, a été fondé en 1980. Il était responsable du domaine des brevets et de la coordination des affaires étrangères en matière de propriété intellectuelle.

Dans les années 90, la Chine a dû développer son système et les droits de propriété intellectuelle afin de renforcer leur compatibilité avec les lois internationales, notamment avec l'adhésion de la Chine à l'OMC.

On assiste à une croissance du nombre de droits, du nombre de dépôt d'enregistrement des marques, de presque 1 million. Aussi une augmentation de nombre de demande de brevets d'invention (825 000). En 2014 : 928 000.

En 2008 la Chine élabore une stratégie nationale avec plus d'importance pour le développement des droits.

Concernant le système de gestion, plusieurs administrations sont concernées par ce domaine. Le Bureau national des brevets examine les brevets. Le Gouvernement central élabore lois et règlements, et les Services locaux sont en charge de leur exécution. Les services locaux sont à la fois responsables de l'examen et de la promotion.

Le SIPO relève directement du conseil des affaires d'Etat. Sa première fonction est d'organiser et de coordonner les travaux. Il dirige et élabore une stratégie en matière de propriété intellectuelle, élabore les lois et les politiques, et aide les gouvernements locaux.

Sa deuxième fonction est de coordonner les relations extérieures, conduire une communication à l'extérieur et participer à la coopération et aux échanges en matière de brevet.

En novembre 2014, l'Office général du Conseil d'Etat chinois a émis un plan d'action national sur la stratégie de Propriété Intellectuelle, où la protection des droits de propriété intellectuelle en Chine a été accentuée par le gouvernement afin de créer un environnement de marché favorable.

En 2014, la Cour populaire suprême de Chine a annoncé l'ouverture de trois tribunaux spéciaux pour les affaires liées aux droits de propriété intellectuelle à partir de novembre 2014, avec l'ouverture de tribunaux spéciaux à Pékin, Shanghai et Guangzhou fin 2014. Ces tribunaux se concentrent sur les poursuites civiles et administratives concernant les brevets, les nouvelles variétés de plantes, les schémas de configuration des circuits intégrés et les connaissances technologiques.

Concernant l'évaluation des demandes de brevet, la durée de l'examen des brevets est en moyenne de 21,8 mois. Pour accélérer l'examen de brevets de nombreux emplois sont créés.

Jin Yunxiang : Chef département droit et traités

Il y a une stratégie active de dépôt de brevet, avec un rythme d'augmentation des dépôts de brevets de l'ordre de 20% par an. Chaque année, l'Office chinois des brevets recrute près de 2 000 examinateurs.

Le système chinois des brevets s'est considérablement développé depuis son établissement en 1985, et a amélioré de façon extrêmement rapide son système de protection face à une augmentation spectaculaire du nombre de demandes d'enregistrement de droits.

Le SIPO tient une politique d'ouverture envers la communauté internationale, et prend des mesures actives dans la coopération internationale. Chargé de la coordination des affaires internationales dans le domaine IP, il a participé aux consultations et négociations des normes internationales de propriété intellectuelle dans le cadre l'OMPI ou de l'OMC. Il fait d'autre part des efforts visant à élargir la coopération bilatérale et multilatérale avec d'autres organisations internationales et des Etats dans le domaine des questions de propriété intellectuelle.

Cia Janmejnei, Chef de service sur la propriété intellectuelle, département protection et coordination

En 2008 le Gouvernement chinois a mis en œuvre une stratégie nationale en matière de propriété intellectuelle qui a marqué un tournant et traduit les efforts du Gouvernement pour renforcer le développement de ce domaine. Cela démontre également sa détermination à encourager l'innovation.

En 2014 l'Office général du Conseil d'Etat chinois a émis un nouveau plan d'action national de stratégie de propriété intellectuelle pour la période 2014-2020. Il renforce les droits des marques et des brevets et leur protection. Le gouvernement mentionne par ailleurs un renforcement des divulgations d'informations concernant l'application de la loi administrative sur les droits de propriété intellectuelle pour renforcer la loi sur ces droits et renforcer la protection judiciaire.

En 2014 les tribunaux chinois comptaient près de 110.000 affaires en propriété intellectuelle, ce nombre est en croissance significative chaque année.

Chen Mingyuan, Service de centralisation département gestion

De nombreux projets sont mis en œuvre à titre d'essai à différents échelons. Parmi lesquels la création d'une plateforme publique sur les droits de propriété intellectuelle.

Avec plus de 400 milliards de dépenses en R&D, la Chine renforce sa capacité à innover.

18h00 lundi 13 avril

Banquet à l'invitation de Dong Xia, Secrétaire générale adjointe de l'ACYF





Pékin - Jour 2

9h00 mardi 14 avril

Visite de l'Institut de la génétique de l'Académie des Sciences de Chine (Laboratoire franco-chinois)



Visite du Musée National de zoologie de Chine

Le musée prend pour modèle le musée d'histoire naturelle de Paris. Il se répartit sur trois niveaux et en 9 sections indépendantes (diversité animale et évolution, invertébrés, développement des études zoologiques, exhibitions temporaires, oiseaux, espèces en danger, animaux et êtres humains, insectes et papillons).

Le musée a également pour fonction de sensibiliser à la disparition de certaines espèces afin d'améliorer la connaissance pour savoir comment les sauver.

Visite de l'institut de la génétique de l'Académie des Sciences de Chine (Laboratoire franco-chinois)

L'Académie des sciences (CAS) est un levier du développement en Chine de la haute technologie et des sciences naturelles au profit de la Chine et du monde. Composée de la recherche globale et du développement de réseau, une société fondée sur le mérite et sur un système d'éducation supérieur, l'Académie rassemble des scientifiques et ingénieurs Chinois et étrangers afin de traiter les problématiques théoriques et pratiques par une approche scientifique et une gestion des scientifiques.

Depuis sa création, l'Académie a rempli différentes fonctions, en tant que groupe national moteur de l'innovation technologique, pionnier dans le soutien du développement scientifique et technologique national, en tant que groupe de réflexion fournissant des conseils en sciences et technologies, et en tant que communauté formant de jeunes talents.

Aujourd'hui, en réponse à l'objectif national de placer l'innovation au cœur du développement de la Chine, l'Académie a affiné sa stratégie de développement en mettant l'accent sur une plus grande confiance dans la gestion démocratique, de la transparence et du talent dans la promotion de la recherche innovante. Avec l'adoption en 2011 de son programme Innovation 2020, l'Académie s'est engagée à proposer des solutions scientifiques et technologiques, de meilleurs conseils scientifiques. L'Académie impose également dans son programme à chacun de ses instituts de définir son « créneau stratégique », fondé sur une analyse générale de progrès scientifique et des tendances dans leur domaine respectif tant en Chine qu'à l'étranger, dans le but de déployer plus efficacement les ressources et d'innover de façon plus collective.

Comme elle se fonde sur un brillant résultat, l'objectif de l'Académie des Sciences de Chine est de devenir l'un des meilleurs organismes de recherche et de développement des sciences et technologies au monde.

Historique :

L'Académie a été créée le 1^{er} novembre 1949 à Pékin. Elle était alors composée de plusieurs instituts scientifiques existants et accueillit rapidement plus de 200 scientifiques à leur retour en Chine qui ont contribué à l'expertise de haut niveau de l'Académie acquise à l'étranger.

Depuis sa création, l'Académie est au cœur des plans sur les sciences et technologies en Chine. En 1956, le gouvernement central a demandé à l'Académie de superviser la préparation du premier programme national de 12 ans pour le développement scientifique et technologique, qui guida la conduite pour la modernisation des sciences et technologies de la Chine. Depuis, l'Académie a participé à la préparation de tous les plans nationaux du développement scientifique et technologique, en tant que groupe de réflexion national.

Avec le lancement des réformes en Chine et de la politique d'ouverture à la fin des années 1970, l'Académie des Sciences a joué un rôle clé pour réformer et encourager les efforts d'ouverture académique, de la collaboration scientifique, d'une approche pluridisciplinaire, et d'une promotion intensive des talents. Les propositions de l'Académie ont abouti au lancement d'un certain nombre de programmes scientifiques nationaux clés, dont le « programme 863 » en 1986, qui propulsa le développement high-tech de la Chine, et le « programme 973 », ou « Programme National de Recherche Fondamentale », en 1997. L'objectif était d'aligner la recherche scientifique fondamentale

et l'innovation avec les priorités nationales du développement économique et social. L'Académie a contribué dans les premières années à la construction économique de la Chine et à plusieurs importantes réalisations scientifiques, parmi elles la synthèse de l'insuline bovine. Elle a également conduit une étude approfondie de la montée du plateau Qinghai-Tibet. Les deux projets clés ont prouvé que l'écart de la science et de la technologie entre la Chine et les pays plus avancés dans le monde a déjà été réduit. Elle a également fait d'autres percées dans la recherche fondamentale à un niveau international avancé, tels que le développement de la théorie des fonctions de plusieurs variables complexes dans les domaines classiques, l'étude de la conjecture de Goldbach, et la théorie du contrôle de l'ingénierie. L'Académie a également eu l'honneur de recevoir le prix du premier doctorant en Chine.

Dans les premières années de l'ouverture, l'Académie a pris la tête de la coopération internationale. Par exemple, le partenariat entre les scientifiques chinois dans l'énergie physique et les scientifiques américains qui s'est développé à cette période se poursuit aujourd'hui. Avec l'aide américaine au début du partenariat les scientifiques chinois ont rapidement développé un positron électronique collisionneur de haute qualité ainsi que les capacités de recherche associées. Au cours des dernières années ; le partenariat a mis l'accent sur l'expérience Daya Bay recteur de neutrinos, qui a abouti à la découverte d'une nouvelle oscillation neutrino en 2012, largement perçue comme étant la meilleure réalisation physique de Chine au cours des trente dernières années.

En 1998, l'Académie a mis en place son programme national de connaissance de l'innovation, qui s'est déroulé de 1998 à 2010. Les scientifiques de ce programme ont eu de nombreux succès scientifiques, parmi lesquels le séquençage d'1% du génome humain ; le séquençage du génome du riz et l'isolation d'importants gènes fonctionnels, le développement de l'objectif général puce CPU Godson ; la construction des supercalculateurs Dawning et Shenteng ; le développement de techniques de liquéfaction du charbon et la technologie pour convertir du méthanol en oléfines légères ; le développement de la technologie de plateforme de pergélisol cruciale pour la construction du chemin de fer Qinghai-Tibet ; ainsi que des recherches sur les changements climatiques et environnementaux sur les 2.000 dernières années dans les zones écologiquement fragiles en Chine et la réalisation de la mémoire quantique efficace et de longue durée avec des atomes froids à l'intérieur d'une cavité circulaire, entre autres.

Chiffres :

L'Académie a une équipe de 60700 membres, dont 48500 chercheurs professionnels, dont environ 19000 enseignants chercheurs ou professeurs associés. En 2020, l'Académie espère avoir quelques milliers de scientifiques travaillant pour l'organisation. L'alliance de la recherche et de l'éducation avec une coopération interdisciplinaire sur l'innovation a toujours fait partie de la stratégie de l'Académie.

Collaboration internationale :

L'Académie des sciences attache une grande importance à la coopération internationale, et a mis en place de nombreux partenariats avec des instituts de recherches, des universités et des entreprises à travers le monde. Ces partenariats incluent des centres de recherches conjointes, des projets de recherche, des conférences, et des programmes de formations, ainsi de que des échanges de personnels.

Par exemple en France, l'Académie des sciences et l'Institut Pasteur ont mis en place de manière conjointe l'Institut Pasteur de Shanghai.

L'Académie des Sciences est la meilleure université en Chine. Elle occupe également le 1^{er} rang dans le monde entier dans le domaine biologique.

Intervenants présents :

- **Yuan Li, Vice Président du département international de l'ACYF**
- **Xu Weihua, Docteur, secrétaire de l'institut génétique**
- **Wang Xiujie, travaille pour l'institut génétique et biologique de l'académie des Sciences de Chine. C'est également le plus jeune membre de cette dernière. Etude dans le domaine des cellules**
- **Zhou Qi, Vice président de l'institut des animaux. Chef du laboratoire national dans le domaine de la biologie (diplômé en France)**
- **Li Xiadong, expert**
- **Wang Zifa, assistant du président ; institut atmosphérique et physique**
- **Mme Ji Shun, en charge des échanges internationaux**
- **Mme Zhang Xiaoshi, secrétaire du comité du PCC de l'institut.**

Présentation de Li Xiadong :

L'Académie des sciences se compose de 110 instituts, de 13 branches officielles et de 2 universités et présente 5 fonctions, parmi elles :

- 1- Constituer une équipe nationale
- 2- Etre une super université (formation)
- 3- Pionnière dans la réforme de la recherche et du développement (R&D) en Chine
- 4- Ingénieure

La mission de l'Institut de la génétique est de poser des questions fondamentales concernant la génétique et le développement biologique. Pour ce faire, il est affilié à des laboratoires nationaux, dont des laboratoires travaillant sur les cellules souches. L'Institut de la génétique est composé de 1200 personnes dont 500 membres, 600 personnes appartenant au *staff*, et 600 étudiants.

L'Institut se concentre sur la recherche fondamentale, ainsi que sur la recherche stratégique et appliquée et les réseaux agricoles de R&D notamment au Nord de la Chine (Heilongjiang, Xinjiang) mais aussi dans le Sud. L'Institut dispose également d'importants collaborateurs internationaux (notamment aux Etats-Unis avec le *John Innes Center*, en Grande Bretagne avec Leeds, au Japon avec l'Institut de Sciences et Technologies de Nara, et en Australie).

Pourquoi absence de lien avec la France ?

Absence de relation institutionnelle avec la France au niveau génétique. Pour les autres instituts de l'Académie des sciences, les relations institutionnelles se font automatiquement.

Y a-t-il une forte politique de protection des informations et de l'innovation (brevets, marques) ?

En ce qui concerne son Institut, Zhou Qi encourage les scientifiques à demander des brevets pour protéger leur marque et il incite à transférer une partie des profits (40% revient au scientifique, 40% à l'équipe et 20% à l'institut).

Présentation de Zhou Qi :

L'INRA est l'un des Instituts moteur dans le monde concernant la recherche.

« 10 ans de Labiocem » Labiocem = collaboration de l'Institut de Zhou Qi avec l'INRA, le CRS, et l'INSERM créant ainsi le Labiocem en 2005, qui est centré sur le développement environnemental.

Les recherches de Labiocem débutent dans un premier temps sur le sang et donnent lieu à un accord franco-chinois. Les objectifs sont de parvenir à avoir des souris clonées, des souris clonées transgénique et des bovins clonés (réussi en 2001).

→ Nouveaux modèles animaliers pour la biomédecine, qui sont importants pour le futur tout comme les recherches de la France en matière de développement chimique et les banques de cellules souches.

Le 1^{er} symposium annuel du Labiocem sur le développement de la biologie s'est tenu en 2007 à Pékin. Le second s'est tenu l'année suivante à l'INRA en septembre 2008. Désormais il y a une volonté de créer le « projet sandwich » avec les étudiants : ces derniers passeraient la moitié de leur scolarité en France, et l'autre moitié en Chine, comme cela a été le cas pour l'actuel *Chief Scientific Officer* de Phenocell M. Julien Maruotti. Ce projet reflète la volonté de créer un autre type de coopération. En 10 ans, ce projet aura permis la formation de 100 personnes.

Dans le futur, il y a une volonté d'étendre ce projet à d'autres pays (notamment dans les domaines de thérapie cellulaire avec la Suède, le Canada, et l'Espagne), tout en conservant la coopération avec la France.

Dans quelle langue se fait la collaboration ? En anglais

Y a-t-il des programmes de coopération avec d'autres étudiants Français ?

Oui mais le problème vient du fait qu'il y a très peu d'étudiants dans les différents pays. Le nombre d'étudiants participant à ces programmes est très limité. Néanmoins, il existe une volonté que les étudiants Français viennent travailler en Chine.

Quels avantages comparatifs des Instituts chinois par rapports aux Instituts français ? Qu'en est-il au niveau des questions d'éthique : est-ce plus simple ? Quelle valeur ajoutée des instituts chinois ?

A la différence des Etats-Unis, la langue française et la situation géographique de la France sont moins faciles d'accès pour les Chinois. L'administration (visa) pose un problème puisqu'elle constitue une importante limite. Pour Zhou Qi, la France devrait essayer d'attirer davantage les populations jeunes. De plus, ce dernier considère que les Français se concentrent plus sur les questions fondamentales (qui constituent la véritable innovation), alors que les Américains mettent davantage l'accent sur la pratique. M. Zhou souhaite que ses étudiants se rendent à l'étranger car selon lui l'histoire et la culture sont liées à notre capacité d'innover.

Néanmoins, les financements de recherches diminuent. Besoin d'avoir davantage d'opportunité pour un travail plus intelligent.

Concernant la réglementation des cellules souches : la France et la Chine ont une approche assez similaire. En 2010 la France interdisait les recherches sur les cellules souches d'origine humaine.

Que faites-vous sur le marché de la recherche fondamentale (propriété intellectuelle ; PI) ?

La Propriété intellectuelle est problématique car il n'y a pas de réglementation spéciale pour protéger la propriété intellectuelle. En février 2015 les autorités chinoises ont cependant adopté de nouvelles règles concernant le transfert de produits aux compagnies et concernant le transfert d'une partie des bénéfices aux scientifiques.

Combien de brevets la Chine a-t-elle déposés ?

Les Etats Unis sont le premier pays à déposer des brevets, la Chine quant à elle est en 3^{ème} position.

Présentation de Li Xladong :

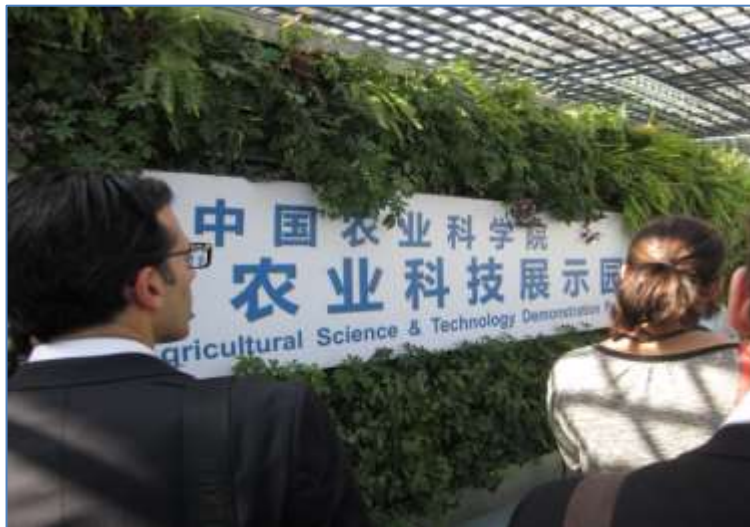
Recherches sur la technologie. Prise en considération du fait que la communauté chinoise veut avoir un contact avec l'extérieur et donc avoir un système plus résistant.

Présentation de Wang Zifa :

Le rôle de son Institut est de dire au gouvernement comment faire pour parvenir à un ciel bleu. Ainsi, son Institut a développé son propre modèle de prévisions, qui permet de savoir comment contrôler la pollution. Désormais, le gouvernement chinois fait plus d'efforts et souhaite diminuer les niveaux de pollution. Pour améliorer leur propre système, l'Institut atmosphérique et physique de l'Académie des Sciences s'est inspiré des modèles français, britanniques et américains.



Visite du jardin national de démonstration des technologies agricoles de l'Académie des Sciences agricoles de Chine



Approuvé par le ministère de l'agriculture de Chine en 2009, le jardin national de démonstration de la technologie et des sciences agricoles de Chine couvre une superficie de 4.2 hectares.

Il existe une centaine de jardin de démonstration de ce genre en Chine pour favoriser les nouvelles techniques d'agriculture.

L'équipe comprend une centaine d'hommes de sciences, parmi lesquels certains ont fait leurs études à l'étranger. Avec notamment beaucoup d'échanges avec les Pays Bas.



L'objectif du jardin national de démonstration est de montrer les dernières avancées scientifiques et technologiques agricoles du CAAS et mondiales. En outre, il fonctionne comme une plate-forme de démonstration, de communication technologique, de formation et de guidage, pour réaliser la promotion et la vulgarisation des réalisations technologiques agricoles.

Le parc de démonstration est composé de deux zones principales: la surface d'exposition intérieure et l'exposition en plein air; la zone d'exposition intérieure couvre 16 732 m2, avec neuf sections :

- Préface Pavillon (784 m2)
- Pavillon de l'usine de légumes leafy (2323 m2)
- Pavillon de l'usine de fruits de légumes (2904 m2)
- Le pavillon de l'horticulture urbaine (1859m2)
- Pavillon d'originalité Vert (1868 m2)
- L'usine de champignons (800 m2)
- L'usine de lumière naturelle (600 m2)
- Centre de culture des standards de Fruit légumes (2240 m2)
- École naturelle (160 m2)

• Agriculture Vertical



Le système d'agriculture verticale est un système de production agricole qui peut augmenter considérablement le taux d'utilisation de terres par la mise en place de bâtiments dans lesquels les nombreux étages sont utilisés à des fins agricoles.

Ses principales caractéristiques sont une forte utilisation des terres, la sécurité alimentaire, la production en usine, l'utilisation des terres de l'unité et de produits agricoles donnent également un gain de temps par rapport à l'agriculture traditionnelle.

Le concept de l'agriculture verticale à plusieurs étages est donc considéré comme l'avenir de l'agriculture.

• Plant Factory



Plant Factory est un système agricole de haute efficacité qui utilise une technologie de haute précision de contrôle de l'environnement pour obtenir une production annuelle consécutive des cultures. Il utilise des ordinateurs pour contrôler automatiquement des facteurs environnementaux tels que la température, l'humidité, l'éclairage, le taux de CO2, des éléments nutritifs et d'autres facteurs de l'environnement.

C'est un nouveau mode de production économique qui n'est pas ou moins influencé par l'environnement naturel. Les productions de l'usine de production peuvent être des légumes, des fleurs, des herbes, des champignons ou autres cultures alimentaires comestibles.

- **Système d'alimentation liquide automatique**

Le système d'alimentation liquide automatique est un produit de nouvelle génération de contrôle intelligent produit par IEDA.

Le système est capable de commander à distance plusieurs pompes à eau et les boîtes de l'électrovanne. Pour garantir une qualité et un fonctionnement stable, il utilise les composants de qualité industrielle de l'OLP et écran tactiles de marques reconnues. Il fournit une alimentation liquide automatique, selon la saison, le réglage de la température, et le regroupement d'alimentation en liquide. Ce système d'alimentation automatique est largement appliqué dans l'automatisation agricole. Il convient à de nombreuses conditions de plantations. Ce système est très rentable.

Le principe : mise en œuvre à court terme (par rapport au cycle de croissance qui est habituellement de 2-5 jours), cela permet une illumination ininterrompue sur les légumes bénéfique pour la récolte.

Résultat Test: Il indique que la mise en œuvre de l'illumination continue à court terme sur la laitue hydroponique peut diminuer la formation de nitrate et augmenter le sucre soluble et la teneur en vitamine C. Le meilleur rapport d'éclairage 48 heures R / B avant la récolte est de 4.



14h00 mardi 14 avril

Atelier sur l'innovation et la propriété intellectuelle en Chine à l'ambassade de France à Pékin, organisé par Jean-Baptiste BARBIER, représentant de l'INPI en Chine.



Intervenants présents :

- **M. Feng Shujie**, associé chez LLR China Intellectual Property Co., Ltd, mandataire en marques, professeur à l'université de Tsinghua, et docteur en droit de l'université Panthéon Sorbonne
- **Mme Clémence Vallée-Thiollier**, associée chez China Intellectual Property Co., Ltd conseil en propriété intellectuelle
- **Chen Xiangdong**, Professeur en innovation et management de la propriété intellectuelle à l'Université Beihang
- **M. Chen Guofei**, directeur centre R&D EDF Chine
- **M. Song Hefa**, Conseil en brevets et professeur associé à l'Académie chinoise des Sciences (CAS)

Présentation des relations franco-chinoise par M. le ministre conseiller Jacques Pellet

Les relations franco-chinoises sont des relations anciennes. Les premiers jésuites arrivent en Chine à la moitié du XVII^{ème} siècle, et les Jésuites Français s'intéressent dès le départ à la langue chinoise. La France est le pays où il y a le plus de personnes qui apprennent le chinois. C'est également le 200^{ème} anniversaire de l'enseignement de la langue chinoise hors de Chine.

XVIII^{ème} siècle : période sinophile en France

Les relations franco-chinoises présentent donc une dimension de durée. En 2014 a eu lieu le 50^{ème} anniversaire des relations franco-chinoises, car c'est en 1964, suite au Grand Bond en Avant, que le général De Gaulle reconnaît la République Populaire de Chine (RPC), affirmant ainsi sa volonté de

« reconnaître le monde tel qu'il est ». En raison de la parenthèse de la Révolution culturelle (1966-1971/1976) qui empêche de travailler les relations, la reconnaissance de la RPC de 1964 n'apporte rien à la France par rapport à celle en 1972 des Etats-Unis.

Les relations franco-chinoises se caractérisent également par le fait que ce sont des relations globales. Ce partenariat global est dérivé en 30 domaines dont les domaines stratégiques (politique, défense, sécurité) ; les domaines économiques et financiers (sujets bilatéraux et internationaux) ; les domaines des échanges humains (cf. M. le ministre des Affaires Etrangères Laurent Fabius, et Mme You Yandong).

Les relations sont globales en raison également de la diversité des thèmes abordés en commun (Afrique, commission mixte, ONU, terrorisme). De plus les relations franco-chinoises se caractérisent par leur densité (visites très régulières).

Néanmoins, cette relation a eu des hauts et des bas (cf. problèmes des ventes d'armes à Taiwan, et de la flamme olympique). Profondeur historique de cette relation.

Les atouts dont dispose la France sont d'ordre divers :

- D'ordre culturels (explosion tourisme chinois en France : 70% de ces touristes passent par Paris). La France est toutefois cantonnée dans cette image, oubli des dimensions économique, technologique et de l'innovation en France, au profit de l'Allemagne.
- En tant que pays centralisé, la Chine est à la recherche de « bonnes recettes » à appliquer chez elle et ce en fonction de sa dimension.
- pays d'innovation : lors du 50^{ème} anniversaire des relations diplomatiques entre les deux pays, organisation de l'événement : « France : terre d'innovation ».

Cependant, la relation franco-chinoise est déséquilibrée sur le plan économique. En effet, le plus gros déficit économique de la France est avec la Chine (5 milliards de déficit). La volonté de diminuer ce dernier passe par une relation plus équilibrée.

Par ailleurs, la question des normes (barrières non tarifaires) représente un nouvel enjeu dans la relation. Les domaines aéronautiques et nucléaires constituent des points très avantageux pour la France dans sa relation avec la Chine. Néanmoins, les normes sanitaires présentes en Chine empêchent les produits français d'entrer comme ils le souhaiteraient.

La Chine représente par ailleurs la 4^{ème} ou 5^{ème} ambassade du réseau diplomatique français en termes d'importance.

La Chine représente également un cas inédit en raison de la rapidité de son développement. Ainsi, 7% de croissance sont prévus pour l'année à venir et 7.9% des étudiants ont été diplômés l'année dernière, ajoutant ainsi au nombre d'emplois à créer par le gouvernement (11 millions). Cependant, l'ancien empire du milieu n'est pas un pays sans problème : crise immobilière, capacités industrielles, corruption, pollution et problèmes environnementaux (alors que la Chine est l'usine du monde elle se voit imposer des contraintes), urbanisation, vieillissement de sa population, endettement des collectivités territoriales, et libertés publiques sont autant de défis que la Chine doit relever.

Désormais il y a une évaluation de la croissance en fonction de sa qualité et non plus en termes quantitatifs. Néanmoins, comment faire de l'innovation quand on est bridé ?

La Chine dispose du 2^{ème} PIB mondial, et est actuellement un pays émergé. Plus ouverte sur le monde, cette dernière pèse également de plus en plus dans celui-ci, nous faisant nous demander si elle va s'insérer dans la communauté internationale actuelle ou en changer les règles. Auquel cas, quel est l'intérêt de la France ?

Les entreprises françaises doivent aborder le marché chinois avec précaution. Cependant, les progrès de la législation sont à noter. La politique de réforme et d'ouverture de Deng Xiaoping (qui débute à partir de 1978) s'est faite par l'utilisation de technologies étrangères, et la question se pose désormais du montant de technologie que l'on peut donner à la Chine.

Le cas d'Airbus traduit une vraie politique de collaboration avec la Chine, cette approche coopérative étant illustrée par l'usine d'assemblage de Tianjing.

Par ailleurs UbiFrance et les Chambres de commerce peuvent procurer une aide et un conseil aux Très Petites Entreprises (TPE) et aux Petites Moyennes Entreprises, dans une volonté d'amener plus de TPE et de PME en Chine.

Dans le futur, 90% de la croissance sera asiatique, dont une grande partie d'origine chinoise.

Benoit Misonne, sur la coopération UE-Chine :

La coopération UE-Chine s'initie dans les années 1930. Les relations Chine-UE sont affirmées en 1990 par un partenariat lors de la création de l'OMC (1994). On assiste à une évolution des problèmes de propriété intellectuelle (notamment concernant la question des marques).

Actuellement la Chine est dans un processus de réorientation vers une politique d'innovation et de transferts de technologie qu'elle souhaite diminuer de 90 à 30%.

Néanmoins la coopération sino européenne continue dans le cadre législatif (entre les juges, douaniers, recherches et études des politiques d'innovation en Chine).

<http://www.ipkey.org/en/>

Intervention de Song Hefa sur la loi en Chine et les politiques chinoises pour encourager et protéger l'innovation :

- 1- Les politiques et l'administration chinoise pour encourager et protéger l'innovation passent par :
 - le groupe meneur du conseil d'Etat en matière de sciences, technologies et éducation
 - le comité de réforme et de développement national (en charge des plans d'innovation et des industries High-tech)
 - divers ministères (Industrie, Sciences et Technologies, Agricultures, Environnement)
 - le SIPO
 - les divers tribunaux et cours en matière de PI.
- 2- Parmi les textes importants :
 - la *loi sur le progrès technique et scientifique* de 1993 et révisée en 2007 qui « promeut la transformation des avancées scientifiques et techniques en forces productives concrètes, afin que les sciences et technologies puissent rendre service au développement économique

et social ». (art. 1) Cette loi encourage également « une innovation indépendante dans le but d'établir un système d'innovation national et de construire un pays tourné vers l'innovation » (art.2). , ainsi que la liberté et la protection de la recherche scientifique et technique (art.3). La stratégie sur les droits de PI est définie et portée par l'Etat, qui établit et améliore le système des droits de PI, et les protège en conformité avec la loi (art. 7).

- la *loi sur la promotion de la transformation des acquis scientifiques et technologiques* de 1996, est actuellement en révision. La révision de la loi porte notamment sur le transfert aux PME des acquis scientifiques et technologiques, le renforcement de la gestion de l'accord et de la propriété des droits de PI en coopération avec l'industrie, l'université et les institutions, ainsi que la régulation des responsabilités de l'intermédiaire.
 - la *loi sur les brevets* de 1984 a été révisée 4 fois. La 4^{ème} révision prévoyait de relever le niveau de protection des brevets et de protéger les droits légaux des cessionnaires, promouvoir la mise en place et l'utilisation des brevets pour réaliser la valeur de ces derniers et améliorer le système d'examen des brevets et relever la qualité des brevets.
 - la *loi sur les droits d'auteur* votée en 2010 vise à mettre l'accent sur l'équilibre entre droit privé et bien-être public et octroie un droit au gouvernement de superviser et gérer les droits d'auteur.
- 3- Concernant les politiques sur l'innovation et les sciences et technologies, nous pouvons citer comme documents importants :
- *le Cadre national pour le développement et les politiques de soutien à moyen et long terme des sciences et technologies* et les politiques de 2006. Les principes directeurs pour les 15 prochaines années pour les entreprises de Sciences et Technologies sont : « l'innovation locale, la surenchère dans les domaines prioritaires, permettre le développement et orienter l'avenir. » Les objectifs pour le développement national des sciences et technologies sont de mettre l'accent sur les capacités d'innovation locale par la promotion du développement économique et social et le maintien de la sécurité nationale, afin de fournir un support puissant pour la construction d'une société prospère. Par ailleurs les objectifs de ce cadre incluent également l'amélioration d'une bonne compréhension en matière de recherche fondamentale et du développement technologique, et ce afin de se hisser parmi les pays innovants.
 - Les politiques financières augmentent significativement les apports technologiques et scientifiques, permettent une croissance soutenue des investissements en sciences et technologies, garantissant la mise en place de 16 grands projets. Ces politiques visent également à optimiser la structure des dépenses financières en sciences et technologies.
 - Les politiques fiscales ont pour but de coordonner les incitations d'impôts sur le revenu pour les entreprises de R&D, et de donner des avantages fiscaux pour l'équipement des entreprises. Elles visent également à promouvoir le développement des entreprises high-tech dans les zones de développement industriel, ainsi qu'à aider les entreprises à renforcer la capacité de construction de l'innovation.

- Les politiques bancaires passant par une politique d'aide financière à l'industrie bancaire, une politique du marché des capitaux, et une politique de soutien à la mise en place d'un marché des capitaux multi-niveaux pour encourager l'innovation locale.
- 4- Les nouvelles stratégies chinoises pour encourager et protéger l'innovation se fondent notamment sur :
- le 12^{ème} *plan national de construction des possibilités d'innovation locale* (2012)
 - le 12^{ème} *plan de développement des sciences et technologies* (2011)
 - le 12^{ème} *plan de développement de la propriété intellectuelle* (2011)
 - le *cadre de la stratégie nationale de propriété intellectuelle* (2008). Cette stratégie a pour ligne directrice l'encouragement de la création de l'innovation, son utilisation efficace, sa protection conformément à la loi et sa gestion scientifique. Le but de cette stratégie est donc de parvenir d'ici 2020 à ce que la Chine soit un pays de haut niveau en matière de création, d'utilisation, de protection et de gestion de la propriété intellectuelle, afin que le pays devienne en 2030 une puissance en matière de propriété intellectuelle. Cette stratégie a donné lieu à de nombreuses mesures renforçant, encourageant, accélérant, et améliorant la création et l'utilisation de la propriété intellectuelle, de talents en PI et d'une culture de la PI.
- 5- En 2014 les *Opinions sur la mise en place d'une stratégie nationale de propriété intellectuelle et l'amélioration de la gestion de la propriété intellectuelle* prévoyaient entre autres le renforcement du déploiement stratégique de la propriété intellectuelle ainsi que celui de sa création et de son utilisation. Ce texte de 2014 mettait également l'accent sur la promotion d'une standardisation de la gestion de la propriété intellectuelle, et l'élévation du niveau d'utilisation de service de PI.
- 6- La stratégie d'un développement conduit par l'innovation :

Le *rapport du 18^{ème} comité central du PCC* demande la mise en place d'une stratégie pour un développement initié par l'innovation. Afin d'y parvenir, cette stratégie vise à améliorer les capacités d'innovation locales, approfondir le système de sciences et technologies et optimiser l'environnement pour l'innovation.

La 3^{ème} session plénière de décision du comité central du PCC sur les problèmes majeurs concernant un approfondissement complet de la réforme concluait sur la nécessité de mettre en place et de compléter les mécanismes qui encouragent l'innovation. Cette session plénière pointait également la nécessité de perfectionner un système basé sur le marché qui encourage l'innovation technologique et sur le besoin de renforcer les applications de propriété intellectuelle et leur protection (notamment par des cours de propriété intellectuelle).

Concernant la 4^{ème} session plénière de décision du comité central du PCC sur les problèmes majeurs concernant la promotion de la gouvernance du pays selon la loi, celle-ci mettait l'accent sur la nécessité de compléter les institutions de propriété et PI qui encouragent l'innovation, ainsi que les institutions et mécanismes de promotion de la transformation des réussites scientifiques et technologiques.

Enfin, les opinions du comité central du PCC sur l'approfondissement de la réforme des institutions et des mécanismes pour accélérer la mise en place d'une stratégie de développement basée sur

l'innovation, publiée le 23 mars par le comité central du PCC et le conseil d'Etat, appelaient à l'accélération de la mise en place de cette stratégie, cette dernière ayant pour grandes lignes directrices de l'innovation les critères suivants : être orienté en fonction de la demande, en accord avec la loi en vigueur. Par ailleurs la mise en place d'une telle stratégie passe par :

- la création d'un environnement compétitif et équitable pour encourager l'innovation, ceci passant notamment par : un système strict et obligatoire de protection de la propriété intellectuelle
- l'établissement d'un système d'innovation technologique orienté par le marché
- le renforcement de la fonction d'innovation financière
- l'amélioration des politiques incitant à la transformation des réussites scientifiques et technologiques
- la construction d'un système de recherche scientifique plus efficace
- une culture innovante, utilisant et attirant des mécanismes de talents
- la promotion la formation d'une innovation ouverte et d'intégration profonde
- le renforcement de la coordination de la politique d'innovation

- Intervention de Chen Xiangdong sur la politique d'innovation technologique en Chine :

C'est un sujet de plus en plus important pour les universitaires, les politiciens, et les économistes. De plus c'est un domaine spécial en Chine : la politique est très forte mais raisonnable car la Chine est un pays émergent pour Chen Xiangdong. Actuellement on constate une interaction entre la sphère politique et celle du marché suite à la collaboration entre l'université et l'industrie.

Le Renminbi chinois est plus fort dans certaines productions et plus faible dans les productions de technologies. Les producteurs chinois produisent des biens en masse à destination des consommateurs de la classe moyenne.

Les politiques de rattrapages sont une expérience fructueuse durant les années 1950. Les politiques qui ont réussi concernent l'importation de technologies industrielles (industrie lourde vs. Industrie légère) et les technologies codifiées (équipements)

La première période d'importation de technologies basées sur le marché date des années 1960 (cf. produits du marché pour consommateurs finaux).

On importe en 1970 de la technologie au moyen de contrats de licence pour la première fois.

Puis une politique d'ouverture à l'importation et l'exportation de technologies est mise en place les entreprises d'Etat dominant dans un premier temps, puis vient le tour des entreprises au capital étranger (qui représentent environ 60% des multinationales).

Les Investissements Directs Etrangers (IDE) dominaient l'import de technologie :

- les IDE sont orientés vers le marché local et sur la production locale
- mélange des politiques d'innovation avec les politiques d'ouverture (Plus de 80% des exportations de produits high-tech sont à l'origine de compagnies étrangères)

Par ailleurs différentes politiques d'innovation sont mises en place. En 2005 lors de la 5^{ème} session plénière du XVIème Comité central du PCC, le président Hu Jintao appelait à « une nation innovante ».

En janvier 2006, le président Hu Jintao renouvelle son appel lors de la Conférence nationale sur les sciences et technologies en précisant que la Chine devait être une « nation innovante dans les 15 prochaines années ».

Enfin, lors du 17^{ème} Congrès du Comité central du PCC de novembre 2007 la politique d'innovation de la Chine mentionnait également les « capacités pour l'innovation des autochtones ».

La politique d'innovation de la Chine s'est progressivement développée en ciblant notamment les sciences et technologies, ces deux éléments constituant la productivité (néanmoins cela n'est pas automatique pour la Science puisque pour être productive, cette dernière doit avoir recours à la technologie). L'innovation est donc le but principal de la Chine. Néanmoins cette politique a à la fois une face négative et une face positive.

Concernant la première il est difficile de mesurer la productivité en raison notamment de l'importance des brevets et des papiers et en raison de la compétition sur le marché, qui implique donc la nécessaire intervention de l'Etat. Pour autant, l'innovation a également des effets positifs puisqu'elle contribue directement à soutenir des activités comme l'efficacité énergétique et les technologies environnementales, les nouvelles générations de technologies de l'information, les technologies biologiques et les nouvelles énergies et matériaux.

Traditionnellement l'industrie est définie en fonction de la productivité. Pourtant, sa définition devrait désormais davantage se baser sur la technologie.

Les politiques en faveur de l'innovation nous amènent donc à nous poser un certain nombre de questions :

- Où le soutien de ces politiques devrait-il se concentrer ? Sur les industries émergentes identifiables par les brevets et ces politiques devraient également apporter un soutien direct à la production notamment sur les brevets qui correspondent à une production innovante.

- Qui devrait être la principale force motrice des effets positifs du brevetage comme une production innovante ? Deux types d'acteurs devraient être les forces motrices de ces effets positifs : les entreprises, et les entreprises étrangères.

Comment qualifier une « technologie émergente » ? Une croissance rapide au cours d'une époque récente dans un processus de transition ou de changement ; un marché dont le potentiel économique n'est pas encore exploité de plus en plus basé sur la science.

Enfin il convient de souligner que les forces motrices au niveau de l'économie nationale ou régionale se divisent comme suit : d'un côté, les économies régionales (qui incluent les IDE, et les productions régionales) ; de l'autre, les forces dynamiques du marché (entreprises étrangères, industries ou entreprises détenues par l'Etat, entreprises privées, consortium industrialo-universitaire).

Intervention de Chen Guofei concernant le centre de R&D en Chine d'EDF :

Concernant les centres de R&D de EDF, ces derniers sont implantés en France, au Royaume Uni, en Allemagne, en Pologne, aux Etats-Unis et en Chine. Leur mission est de renforcer les partenariats industriels entre les grandes industries dans les activités de recherches et de leur apporter un soutien. Avancée du programme en R&D d'EDF qui couvre désormais la totalité de la chaîne énergétique (production d'électricité, puis énergie, énergies renouvelables et technologies avancées (environnement à l'échelle). Ce dernier a été mis en place tardivement en Chine. Comment commence-t-on en Chine ? Par le passage par ces trois étapes :

1) Production électrique	2) Transmission et distribution	3) Gestion de la demande
- énergie charbon propre - système de simulation numérique pour la production énergétique	- réseau électrique intelligent (<i>smart grid</i>) - intégration des énergies renouvelables et des véhicules électriques	- développement durable au niveau urbain - efficacité énergétique - services énergétiques intégrés

Open innovation : on détecte sur le marché chinois des produits moins chers, innovants et mature qui permettent d'améliorer l'asset d'EDF

Concernant la production électrique on touche à différents types d'énergie :

- 1- Le nucléaire :
 - * analyse de sûreté
 - * évaluation matérielle
 - * évaluation de l'impact environnemental
- 2- Energies renouvelables (démonstrateurs solaires concentrés)
- 3- Charbon : Chine étant le 1^{er} pays consommateur de charbon il est nécessaire de stocker ce dernier (CCS) et de travailler en collaboration avec certains organismes (Université de Qinghua, notamment)

Les compétences de ces différentes énergies recouvrent différentes capacités énergétiques :

- 1- Capacités thermo-hydraulique
- 2- Mécaniques solides
- 3- *Process control*
- 4- Hydraulique
- 5- Physique atmosphérique

Outils :

Vis-à-vis des *smart grids* le principe est le même : une expertise est d'abord effectuée puis EDF entre en collaboration avec un partenaire (ex. CEPRI)

La Chine qui est actuellement dans un processus d'urbanisation se retrouve confrontée à des problèmes d'environnement et de planification urbaine. En effet, tous les ans en Chine, une ville de la taille de New-York se crée. Ainsi la planification urbaine suppose un renouvellement qui implique d'incorporer la notion d'énergie pour le développement de villes durables, élément clé du processus

d'urbanisation. Il est donc nécessaire d'intégrer l'énergie à la planification urbaine comme cela pourrait être le cas à l'avenir pour la ville de Lyon avec l'installation de toits équipés de panneaux solaires. Il en est allé de même à Shanghai avec le projet Lingang. Ce dernier consistait à l'origine en un concours d'idée lancé par un promoteur. Ce concours aboutit à la réalisation d'un partenariat entre l'université Tongji, EDF et l'architecte AUC sur 1km². Les plans souhaités se sont heurtés à la réalité économique, et également à différentes questions, puisque le projet impliquait la définition des différents types de bâtiments, ainsi que la définition des différents types de besoins (chauffage, climatisation, etc.), et ce de manière dynamique, en faisant des prévisions pour l'ensemble de l'année permettant ainsi une production définie en fonction de la demande et combinant différentes technologies. Le projet Badaling a ainsi permis de réduire de 50% les émissions de CO² sur l'espace dans lequel il opère, et de diminuer de moitié le pique de charge, déplaçant ainsi celui-ci, et faisant baisser le prix de l'énergie de 10%. Désormais, les différents partenaires ainsi que la ville de Shanghai souhaiteraient étendre ce projet.

De plus EDF Chine a fait une simulation sur la pollution de l'air, lui permettant de faire des recherches sur l'impact d'une telle pollution et de développer une compétence qui lui permet d'être représentée au *Clean Air Paris*

Après 3 années de recherche, le projet Badaling d'EDF a obtenu le prix de l'innovation franco-chinois. Le projet Badaling correspond à un démonstrateur de technologies innovantes. Le projet consiste en une tour, recouverte de miroirs pilotés automatiquement et qui réfléchissent la lumière du soleil sur une fenêtre qui concentre l'énergie. Ce projet a trois grands avantages puisqu'il permet tout à la fois d'assurer des rendements énergétiques, ainsi que la sécurité et la fiabilité de ces derniers. CAS-ARI serait en charge de la production.

Néanmoins, comment mieux construire ce démonstrateur, en vue de l'exporter ? La Chine dispose de capacité de procédés centraux numériques qui lui permettent de matérialiser l'opération à grande échelle physique, facilitant ainsi la matérialisation de la performance globale.

Mme Clémence VALLEE, Conseil en propriété industrielle – Associée au Cabinet LLR - Stratégie de protection de la propriété intellectuelle en Chine

Il est essentiel de protéger ses droits de propriété intellectuelle en Chine afin d'éviter la copie. Malgré de nombreuses similarités avec les autres pays, les spécificités de la législation chinoise et de son application sont à prendre en compte par les entreprises étrangères.

Statistiques sur la propriété intellectuelle en Chine

Il y a une explosion des dépôts de demandes de brevets en Chine (plus de 500 000 demandes en 2010). Les déposants chinois sont d'ailleurs désormais les premiers déposants mondiaux, avec en top 3 des déposants les sociétés ZTE, Huawei et Shenzhen China Star Optoelectronics Technology.

Cela correspond à la politique actuelle du gouvernement chinois qui promeut l'innovation, avec notamment une stratégie de développement national des brevets.

- 2 millions de brevets en 2015
- 9000 examinateurs en 2015
- Subventions pour les chinois qui protègent leurs innovations

On constate une grande disparité entre les demandes de brevets faites par les chinois et les demandes déposées par les étrangers. On compte plus de 500,000 demandes du côté chinois contre un peu plus de 100,000 pour les étrangers.

Concernant les Modèles d'Utilité, plus de 700,000 demandes sont faites par les chinois, contre moins de 10,000 demandes déposées par les étrangers.

De même à l'intérieur du territoire chinois lui-même, une disparité entre l'ouest et l'est, avec des centaines de milliers de demandes de Brevets et de Modèles d'Utilité en 2012 à l'extrême ouest et des demandes quasi-inexistantes à l'ouest.

De plus en plus de litiges ont lieu, en rapport avec les capacités énormes de fabrication et de reproduction et avec un reverse-engineering légal et largement pratiqué.

Les dépôts possibles et la définition de la stratégie de dépôt

Les entreprises ont le choix de protéger leurs créations par des brevets d'invention, des Modèles d'utilité, des dessins, des marques, des droits d'auteur ou par le secret commercial.

Les protections accordées diffèrent selon la durée de protection accordée, leur coût et leurs conditions.

Il semble intéressant de souligner que les Modèles d'utilité restent peu utilisés par les étrangers, qui préfèrent déposer des brevets. Or le modèle d'utilité peut constituer une arme puissante à faible coût.

La protection en Chine est vitale pour les entreprises étrangères et doit être amplifiée par rapport à d'autres pays. Il est important d'identifier une stratégie en fonction de la culture de la propriété intellectuelle locale. Ainsi il est conseillé de déposer des Modèles d'Utilités pour le moindre changement mineur sur les produits, et de déposer à la fois des brevets et des Modèles d'utilités pour les innovations clés.

Il est par ailleurs nécessaire de réaliser des publications rapides pour informer de votre protection et d'utiliser par exemple la publicité pour les divulguer et de surveiller ses concurrents.

Il est notamment conseillé de se méfier des personnes qui assistent les entreprises, puisqu'il n'y a pas de profession régulée dans les marques.

Remarques sur les partenariats et inventions de salariés

Les inventions faites dans le cadre du travail ou pour des missions désignées par l'employeur, les inventions réalisées principalement avec le matériel et les conditions technologiques de l'employeur, ainsi que les inventions liées à l'emploi précédent lorsque l'employé a quitté depuis moins d'un an l'entreprise appartiennent à l'employeur.

En revanche une rémunération supplémentaire doit être perçue par l'employé, et celle-ci doit être prévue au préalable, à défaut la loi prévoit des montants importants.

Il convient en outre de mentionner les missions de recherche et de fixer les primes accordées dans les contrats de travail.

En cas de Co-invention il convient de prévoir un contrat de copropriété, sinon le droit commun prévoit une utilisation directe de l'invention par chaque copropriétaire, et une autorisation d'accorder une licence à d'autres personnes à condition de partager les redevances, enfin il est interdit de vendre la quote-part des brevets à défaut d'accord des autres copropriétaires.

Les actions pour lutter contre la contrefaçon

- L'action administrative

Simple, économique et efficace, cette action facilite l'obtention de preuves et arrête l'infraction à court terme. Les preuves saisies peuvent être utilisées devant les tribunaux. Mais l'efficacité varie selon les régions.

Les autorités compétentes sont les administrations locales de l'industrie et du commerce pour les marques et la concurrence déloyale, les Bureaux Locaux de Droit D'auteur pour les droits d'auteur, et les bureaux locaux du SIPO pour les brevets.

En 2013, 83 000 actions administratives concernant les marques contre 4,684 pour les brevets.

- L'action judiciaire

Avec les cours spécialisés en propriété intellectuelle à Pékin, Shanghai et Canton, et les chambres spécialisées à l'intérieur des tribunaux offrent plus d'expertise et d'efficacité à l'action judiciaire. Il faudra compter 3 à 6 mois pour les marques contre 1 à 5 ans pour les brevets.

Ce type d'action permet d'obtenir des mesures provisoires (cessation contre les actes supposés contrefaisants, saisie des preuves avant et pendant le procès) et des sanctions (cessation de contrefaçon).

- Les mesures douanières

Cette protection valable 10 ans nécessite une inscription aux douanes (procédure en ligne et dépôt par bureau de poste, désignation d'un contact permanent en Chine et Taxe officielle de 800 CNY). Elle permet de protéger des marques, brevets, droits d'auteur et droit connexe, modèles d'utilité et conceptions industrielles.

- Stratégies à adopter

En cas de pluralité de concurrents il est conseillé d'attaquer les plus faibles des contrefacteurs et de communiquer le jugement aux autres concurrents. Il est également envisageable d'engager des actions en parallèle à l'étranger.

En cas d'identification de brevet ou Modèle d'Utilité dangereux appartenant à un concurrent il est possible de déposer des actions en nullité de Modèle d'Utilité au SIPO afin d'éviter un litige coûteux.

En conclusion, il est nécessaire de protéger en amont ses propriétés afin d'éviter la copie, de favoriser les négociations en cas de procès, et de bien s'approprier la culture de la région afin de se protéger efficacement.



18h00 mardi 14 avril

Diner et Spectacle d'acrobaties



Les spectacles d'acrobaties qui sont une alliance subtile entre prouesse technique, souplesse et finesse, font partie intégrante de la culture chinoise. Vieille de plus de deux millénaires, cette tradition populaire est en prise directe avec les éléments de la vie quotidienne chinoise.

Petit à petit, l'acrobatie devient un art scénique à part entière sous les Royaumes combattants (453 à 221 avant JC), et un divertissement relativement complet sous la dynastie Han (206 avant JC-220 après JC) qui influence progressivement d'autres disciplines artistiques, telles que l'Opéra, notamment sous les dynasties Ming (1368-1644) et Qing (1644-1911). En 1949, suite à la proclamation de la République populaire de Chine, l'acrobatie revient sur le devant de la scène avec des spectacles proposant une réinterprétation de numéros traditionnels et des sujets de représentation plus variés.



Shenzhen – Jour 3

9h00 Mercredi 15 avril

Départ pour Shenzhen



15h00 Mercredi 15 avril

Visite du district Qianhai (le centre de l'innovation des jeunes et des jeunes entrepreneurs)

Qianhai



La ville de Shenzhen est en lien avec l'actuel président chinois Xi Jinping, qui s'y est rendu lors d'une visite. Le but de Xi Jinping est de faire de Shenzhen et plus particulièrement du district de Qihai une zone industrielle, caractérisée par des services modernes, permettant une facilitation de la coopération entre Shenzhen, Hong Kong et Macau. La politique de Xi vise donc à donner un nouveau départ à la zone économique spéciale (ZES) de Shenzhen et un nouvel élan à la politique d'ouverture, sous le slogan « Osez être un pionnier ».

La ZES de Shenzhen a été la première à être créée en 1979 est une région du delta des perles, et une zone de développement. Cette dernière permettrait de développer la coopération entre Hong Kong et la Chine continentale, et également de développer la région du delta des perles.

Le district de Qianhai, créé en 2010 doit permettre de redonner un élan à la ZES de Shenzhen, tout en permettant la coopération entre cette dernière et Hong Kong, et en devant également soutenir une plus grande prospérité de la région hongkongaise.

Qianhai dispose de nombreux avantages pour accomplir cette tâche et souhaite notamment capitaliser sur sa proximité avec Hong Kong. Tout d'abord le district se situe à 1 heure de toutes les grandes villes. Il dispose également d'importants atouts en matière financière, de science et technologie, de services d'informations, et de logistiques modernes. Le district qui est divisé en trois zones, notamment celle du district de Guiwan, et la Baie de Mawan. Le projet du district de Qianhai se définit par diverses caractéristiques.

La première d'entre elles est que l'eau est le concept centre de cette future ville, qui vise à mettre en place un système hydraulique intégré et à résoudre le problème de pollution de l'eau. La seconde caractéristique est que cette ville ne produira que peu d'émission carbone, notamment en raison de l'usage de galeries techniques qui n'impliquent pas l'utilisation de gazoducs et sont donc plus sûres et moins coûteuses. Enfin, le district de Qianhai disposera de nombreux moyens de transports publics et s'appuiera sur des services modernes, dans sa volonté de créer davantage d'espaces ouverts (*open space*) opérationnels. Ces services modernes seront en lien avec quatre industries meneuses à savoir la finance, la logistique moderne, les services d'information (qui représente 10% des entreprises), les technologies de services et autres services professionnels afin d'attirer les avocats et investisseurs hongkongais ainsi que les écoles internationales et des médecins.

Qianhai en chiffres :

- 25 673 entreprises enregistrées
- 61/500 compagnies de fortune mondiale sont implantées à Qianhai
- 232 compagnies ont un capital supérieur à 1 milliard, et 453 entreprises disposent d'un capital supérieur à 500 millions.

Par ailleurs dans son désir d'avoir un environnement légal sûr, le district de Qianhai dispose de divers institutions juridiques, parmi elles : le *International Arbitration Center*, la Cour de Qianhai, le Bureau anti-corruption de Qianhai.



Visite de l'E-hub (incubateur) de Qianhai



Projet qui débute le 7 décembre 2013 entre Hong Kong, Shenzhen, et Qianhai. C'est le 7 décembre 2014 que ce dernier ouvre ses portes. Le projet s'étend sur 58 000 km² et se caractérise par :

- Le travail avec de nombreux partenaires (dont Huawei)
- Les facilités internationales et la volonté de trouver des profils internationaux
- La diversité de ses services

Nombreux bénéfices et services en terme de : Facilités prêtes à l'emploi , Télécommunication mobile, Services entrepreneuriaux.

L'E-hub , cet atelier qui crée les rêves, se situe à Houde et il a pour but de donner des opportunités aux jeunes pour créer. La différence avec les autres incubateurs et Qinhai vient des supports publics qui sont fournis à l'E-hub. Différentes formations existent : d'une part pour les investisseurs, et d'autre part pour les jeunes désireux de créer une entreprise. D'autres services sont également proposés notamment des services en relation avec le gouvernement, des offres de services politiques, ou en lien avec les finances. L'E-hub constitue ainsi une possibilité de créer un pont pour aider les jeunes entreprises à trouver des investissements. Son financement provient de trois donateurs principaux qui subventionnent l'E-hub à hauteur de 130 millions de yuans (soit un peu plus de 18 millions d'euros), à cela s'ajoutent 30 millions accordés par le gouvernement de Qianhai (soit un peu plus de 4 millions d'euros).

Actuellement les équipes présentes sur le site de Houde, qui ont entre 22 et 23 ans, sont Chinoises et Hongkongaises. En juin 2015, 10 nouvelles équipes devraient les rejoindre originaires des Etats-Unis, de l'Iran ou d'Inde, ces dernières ayant toutes comme leurs homologues chinois et hongkongais la possibilité de résider dans les dortoirs de l'E-hub. Ces jeunes entrepreneurs font ainsi partie des 28 projets retenus sur les 300 sélectionnés, en fonction de différents critères : à savoir proposer une idée culturelle, intelligente, portable (en lien par exemple avec les technologies de l'information).



19h30 Mercredi 15 avril

Banquet à l'invitation de Cai Ying, présidente de la Fédération de la jeunesse de Shenzhen



Shenzhen – Jour 4

8h30 Jeudi 16 avril

Montagne du Lotus



Situé au nord de la ville de Shenzhen et s'étendant sur plus de 116 hectares, le parc de la montagne du lotus est l'un des plus populaires de la ville et permet de profiter de magnifiques paysages. Une statue y rend hommage à Deng Xiaoping, ancien secrétaire général du PCC de 1956 à 1967, qui initia en 1979 la politique de réforme et d'ouverture en Chine qui permit à la ville de Shenzhen d'obtenir le statut de ZES. Ainsi elle s'est développée économiquement lui permettant ainsi de devenir une ville active en Chine.



10h00 Jeudi 16 avril

Musée de Shenzhen



Le 2^{ème} étage du musée de Shenzhen présente le développement et la politique de réforme que la ville a connu. En effet dans les années 1950, l'économie chinoise n'était pas beaucoup développée. En raison de la spécificité de la situation économique chinoise, une nouvelle politique a été mise en place par le gouvernement pour développer cette dernière. Ainsi dans les années 1970 le gouvernement chinois s'est réuni afin de définir cette politique de réforme qui sera lancée en 1979, cette dernière étant le mieux illustrée par le discours de Deng Xiaoping.

La situation de la ville de Shenzhen a donné lieu à une réunion spéciale : en effet la ville ne disposait pas de nombreuses aides de financement de la part du gouvernement. Cependant elle disposait d'une aide au niveau politique afin de laisser plus de pouvoirs à la ville pour avoir une bonne voie pour le développement et la mise en place des mesures de réformes. La ZES de Shenzhen a donc été créée en 1980 dans le but d'ouvrir et de réformer la Chine et son économie.

Depuis la ville s'est considérablement agrandie et sa proximité avec Hong Kong lui permet d'attirer plus facilement les IDE. Deng Xiaoping pense que le succès de la ZES de Shenzhen est dû à sa politique. En 1992, il renouvelle sa visite et prononce un discours dans le Sud de la Chine pour insister sur l'importance de la construction économique. C'est également à cette occasion que Deng Xiaoping encourage les autres villes à se développer et envoie un message à l'adresse de Hong Kong pour évoluer vers un rapprochement.

Actuellement 16 000 personnes par jour transitent par le port de Shenzhen pour se rendre à Hong Kong. La ville Shenzhen, qui est jumelée avec le département de la Vienne en France, s'est considérablement industrialisée développant un intérêt certain pour les nouvelles technologies. Par exemple le port de Yantian, qui est actuellement le 3^{ème} plus grand port dans le monde, est spécialisé dans l'industrie logicielle. Dès 1999 Shenzhen participe à une réunion et à une exposition pour les échanges en matière de technologie de pointe.

Enfin il est à noter que depuis les années 1990, la ville de Shenzhen a essayé d'améliorer l'aménagement et la gestion de la ville, en effet dans l'optique de faire de Shenzhen une métropole internationale la modernisation et l'urbanisation de la ville se sont accélérées.



15h00 Jeudi 16 avril

Visite de la compagnie TENCENT



Tencent est une entreprise très jeune et active, fondée en 1997 et qui est à l'origine de QQ (rebaptisé ainsi en 2000, son ancien nom étant OICQ). QQ est actuellement la meilleure messagerie instantanée en Chine, grâce à laquelle il est possible se connecter tout le temps et partout.

En juin 2004 l'entreprise Tencent est entrée à la Bourse de Hong Kong.

En 2010 : les utilisateurs de QQ dépassent les 2 millions

En 2014 : ces même usagers dépassent les 200 millions

En 2011, la compagnie lance l'application mobile We Chat, une messagerie textuelle et vocale. Elle est actuellement utilisée par la plupart des usagers Chinois, mais également en Asie du Sud Est et en Occident. C'est à cette époque que l'entreprise attire l'attention des officiels chinois, qui visiteront la compagnie en 2010 et 2012.

Parmi les principaux concurrents de l'entreprise nous retrouverons Google et Facebook, mais également Alibaba, Baidu et Qindong.

En plus de We chat, et de QQ, l'entreprise Tencent fournit également d'autres produits additionnels à ses usagers (musique, vidéos). De 2004 à 2014, les recettes brutes de l'entreprise n'ont cessé d'augmenter de manière exponentielle, lui permettant d'être désormais basé en Chine, mais également aux Etats Unis, en Thaïlande, en Corée du Sud et au Japon.

L'entreprise Tencent est composée de 26 000 employés, âgés en moyenne de 27 à 28 ans. La moitié d'entre eux sont des ingénieurs et 80% de ces derniers sont titulaires d'une licence. En 2007, afin de former ses employés l'entreprise Tencent lance la *Tencent Academy*.

Par ailleurs, Tencent dispose de sa propre plateforme avec tous les produits de l'entreprise. Néanmoins, ces derniers varient d'un pays à l'autre : ainsi la version chinoise de QQ aura plus de services à proposer que sa version anglaise (prise de rendez-vous à l'hôpital, mise en relation avec des services de taxi).

De plus les usagers de QQ ou de We Chat peuvent contrôler certains objets, ainsi en possédant l'une de ces deux applications, l'utilisateur peut par exemple contrôler l'éclairage de chez lui, sa radio, ses rideaux.

Il convient également d'ajouter que Tencent est aussi le promoteur de certains jeux vidéos en ligne comme *League of Legend*, et autres jeux vidéos et films. L'entreprise dispose également d'un système de défense pour les téléphones portables qui lui permet de bloquer l'accès aux sites illégaux par le réseau mondial du système de sécurité défense.

Enfin, la compagnie Tencent a déposé 12 000 brevets en 2014 dont 2000 ont été délivrés. L'entreprise participe également à 300 œuvres caritatives partout en Chine.



16h00 Jeudi 16 avril

Visite de la compagnie ZTE



L'entreprise Zongxing Telecommunication Equipment Compagny Limited (ZTE) a fait son entrée à la bourse de Shenzhen en 1997 et à celle de Hong Kong en 2004. En 2013 les recettes de l'entreprise s'élevaient à 75.2 milliards de Renminbin (soit plus de 10 milliards d'euros) dont 10% sont réinvestis dans la R&D de l'entreprise. En 2014 ZTE lance sa stratégie M-ICT qui vise à élargir l'offre de la technologie 4G.



ZTE dispose de 3 modules principaux :

- 1- Les réseaux porteurs qui correspondent à 54.1% de son activité
- 2- Les terminaux (ordinateurs, smartphones, tablettes) qui représente 28.8% de son activité

- 3- Les services commerciaux avec les entreprises et le gouvernement qui constituent 17.1% de son activité.

L'entreprise compte actuellement 18 centres de R&D implantés notamment aux Etats-Unis, en Suède et en France.



18h30 Jeudi 16 avril

Diner et Côte heureuse



Pékin – Jour 5

8h30 Vendredi 17 avril

Départ de Shenzhen pour Pékin



14h30 Vendredi 17 avril

Visite de la Grande Muraille



Mao déclara un jour : « Il n'est pas de bon Chinois qui n'ait marché sur la Grande muraille. » Connue en Chine sous le nom de la « Muraille des 10 000 li » la Grande muraille est désormais l'un des lieux touristiques les plus visités au monde et appartient au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 1986. Construite dans un but défensif pour se prémunir des invasions des barbares du Nord, la Grande muraille est en fait une alliance entre différentes fortifications dont les plus vieilles remontent à la période des Printemps-Automne (722-481 avant JC). En effet suite à l'unification de la Chine sous le règne du premier empereur Qin Shi Huangdi (221-210 avant JC) de la dynastie Qin (221-

206 avant JC) celui-ci s'attachera à la réunion des différents tronçons de murailles construits durant les époques antérieures. La Grande muraille s'étendit progressivement au cours des différentes dynasties, jusqu'à être achevée sous la dynastie des Ming (1368-1644). Désormais cet imposant dispositif militaire composé de murs, pistes cavalières, tours de guets et abris, s'étend sur plus de 20 000 km, de la province du Hebei depuis Shanghaiguan, à Jiayuguan dans la province du Guansu.



21h00 Vendredi 17 avril

Départ pour la France, Vol AF381

Impressions des participants

- **Impressions générales :**

Lors de ce voyage, les participants ont pu constater l'évolution de la Chine, ainsi que le dynamisme du pays et son développement. Au fil de la semaine passée à Pékin et à Shenzhen, la délégation française a pu découvrir la vision chinoise de l'économie et réaliser les différents défis auxquels le pays est confronté, mettant ainsi à bas certaines idées reçues. Ce déplacement a également permis à la délégation de prendre conscience des différences culturelles entre les deux pays en termes de gestion juridique des brevets et de la contrefaçon. Par ailleurs cette expérience aura également donné lieu à une prise de contact entre les professionnels français et leurs homologues chinois, en plus de leur permettre d'élargir leur réseau au niveau national. Bien que certains participants aient regretté le fait que les rencontres professionnelles n'aient pu être plus longues, et malgré la barrière linguistique, la richesse du programme proposé, l'accueil chaleureux reçu par les Français, ainsi que la diversité des intervenants chinois ont suscité la curiosité de nombreux participants, qui considèrent désormais d'un autre œil la Chine, et entrevoient les possibilités professionnelles et les débouchés que cette dernière leur offre.

- **Le SIPO :**

La visite du SIPO a convaincu les participants du rôle important de la Chine dans la PI.

Les participants ont été marqués par le caractère officiel et cadré de cette visite. Les différentes présentations ont permis une meilleure connaissance de l'histoire de la PI en Chine ainsi que des mesures mises en place récemment pour améliorer le système législatif en la matière. Les différentes présentations ont confirmé la stratégie de la Chine et des grands acteurs industriels chinois à cet égard.

- **Le Ministère Sciences et de la Technologie :**

La délégation a pu découvrir les divers programmes et les différentes thématiques que le Ministère soutient. Ces présentations ont permis de rendre compte de la façon dont les institutions étatiques, universités, entreprises privées se coordonnent pour faire avancer les différents champs de la recherche.

Les membres de la délégation ont soulevé que la gestion des axes de recherches et des innovations était très centralisée aux vues des demandes du gouvernement qui sont formulées en programmes quinquennaux.

- **L'Institut génétique de l'Académie des Sciences de Chine :**

Ce rendez-vous, dont les participants ont apprécié le caractère pédagogique, a permis de comprendre la politique chinoise en matière de génétique, clonage etc.

Les présentations, très intéressantes, ont confirmé le développement, voire l'avance de la Chine dans le domaine de la génétique.

- **Le Jardin national de démonstration :**

Ce site a soulevé l'une des problématiques de la Chine : nourrir une très grande population même avec une politique de développement durable. Cette découverte du jardin a pu démontrer que la

Chine a les mêmes préoccupations que les pays ultra développés et donne les moyens importants à la recherche.

La délégation a découvert une réelle volonté de créer une agriculture raisonnée, intense, tout en évitant la mécanisation afin de conserver un taux d'emploi fort.

L'échange ouvert fut apprécié et les problématiques jugées intéressantes.

- **L'Ambassade de France à Pékin :**

La présentation sur la coopération franco-chinoise a intéressé les participants, leur apportant une meilleure connaissance de l'histoire des relations franco-chinoises, en précisant la situation actuelle de ces relations, et leur permettant de cibler les questions de PI dans cet environnement. Cette présentation reflétait l'activité importante de l'ambassade de France en Chine.

La présentation du cabinet LLR a donné un bon aperçu de la stratégie de PI à mettre en place en Chine et a donné des aspects pratiques et utiles pour les professionnels de la PI, proches de leur quotidien.

La Chine est devenue le moteur surpuissant d'une croissance de brevets.

- **Le District Qianhai :**

Le groupe a été impressionné par la rapidité, la forte perspective et l'étendue du développement urbain et économique, leur faisant prendre la mesure du dynamisme chinois et prendre conscience de la modernité du pays.

Les Français ont perçu une nouvelle image de la Chine : jeune, dynamique et moderne.

Cette visite a notamment attiré l'attention sur l'existence d'une politique de développement durable et ses objectifs en matière d'environnement.

Le District mettait en avant les perspectives de développement d'une zone économique, et son souhait de créer une zone attractive pour les capitaux étrangers, nous permettant d'apprécier l'ambition industrielle et sociétale de la Chine.

- **L'Incubateur Houde :**

Impressionnés par les moyens matériels et financiers mis en place par cet incubateur, les participants ont vu que la recherche et l'innovation prenaient une place de plus en plus importante. Cet incubateur témoigne du niveau du pays dans le domaine électronique et nous a offert une bonne illustration de l'ouverture des projets à l'étranger.

- **Tencent :**

Les Français ont fait part de leur étonnement lors de la découverte des locaux impressionnants de cette société locale qui leur était, pour certains, inconnue ; et ce malgré son développement impressionnant et la 5^e place au rang mondial qu'elle occupe.

Cela témoigne par ailleurs de la vitesse à laquelle la Chine peut se mettre à niveau des Occidentaux.

- **ZTE :**

Les participants ont apprécié découvrir de l'intérieur un acteur majeur et en devenir sur le secteur et ont particulièrement été impressionnés par le nombre de brevets déposés par ce géant de télécommunication.

- **Perspectives de partenariats professionnels avec la Chine :**

La plupart des participants travaillent déjà avec la Chine, mais souhaitent néanmoins développer leurs activités avec des entreprises chinoises.

Si ce n'est pas déjà le cas, ils le souhaitent ou l'envisagent.

Ce voyage a offert des astuces et permis à certains davantage d'arguments/explications vis-à-vis de leurs clients, et il a contribué à une prise de conscience du réel potentiel à travailler avec la Chine.

- **L'Influence de la Chine dans le secteur professionnel:**

Les participants sont convaincus l'importance et l'influence de la Chine dans leurs secteurs d'activités, et admettent que ce voyage a confirmé cet avis.

Avec 800000 demandes de brevets déposées en Chine en 2014, la Chine a une grande influence dans le domaine de la PI et en aura certainement davantage à l'avenir.

- **Les bénéfices sur le plan professionnel :**

Bien qu'il soit encore trop tôt pour définir correctement les fruits tirés par les participants de ce voyage en Chine, ces derniers reconnaissent qu'ils ont pu en tirer divers bénéfices de cette expérience. D'une part, ce voyage leur a permis de développer de nouvelles relations avec des partenaires français, tout en créant de nouveaux contacts avec des industriels et des professionnels chinois, qu'ils auraient difficilement pu approcher en dehors de ce contexte. D'autre part, cet échange a également permis aux membres de la délégation de mieux apprécier les objectifs et la culture chinoise d'un point de vue professionnel tout en leur permettant de mieux appréhender la conception chinoise vis-à-vis de la R&D, de l'innovation et de diverses thématiques en lien avec la recherche. Cette vision complémentaire permet de mieux penser certaines stratégies professionnelles concernant la Chine, tout en améliorant la possibilité de conseiller des clients français en matière de protection de propriété intellectuelle.

- **Ce qui a le plus marqué à titre professionnel :**

De nombreux éléments ont marqué les membres de la délégation française, incitant certains d'entre eux à vouloir collaborer avec leurs homologues chinois pour faire face aux défis auxquels le pays est confronté. Tout d'abord les visites et la prise de contact avec les industriels chinois, mais également l'envie de ces derniers de s'ouvrir et de collaborer à l'échelle internationale, européenne ou française. Cependant, ce qui a surtout frappé les participants a trait à la puissance chinoise. En effet, ce voyage a été l'occasion pour la partie française de prendre conscience du dynamisme chinois, notamment en matière de développement technologique. Mais cette expérience a également permis aux experts présents de réaliser la rapidité de ce développement, caractérisé entre autre par des projets d'envergure. Enfin, ce voyage a été l'occasion pour la partie française de mieux appréhender les importants moyens, humains ou financiers, déployés par les autorités chinoises auprès des instituts et des entreprises afin d'atteindre leurs objectifs en matière de recherche et d'innovation et de développer une culture entrepreneuriale chez les jeunes générations.

- **Ce qui a le plus marqué à titre personnel :**

Cette semaine passée à Pékin et à Shenzhen a également été l'occasion pour la délégation française de découvrir une autre culture, menant parfois à un véritable choc culturel chez certains participants. Ce voyage a permis aux membres de la délégation française de réaliser les différences avec la France, notamment en termes de langues et de « codes sociaux » qui sont très éloignés de ceux pratiqués en Occident, rendant plus difficile la communication. Cette expérience a également favorisé la prise de

conscience chez les experts français de l'attrait exercé par la France en Chine, et de l'intérêt des Chinois pour la technologie et l'innovation. Par ailleurs, la visite de la ville de Shenzhen a mis à mal certaines idées reçues concernant la pollution ou les questions de propreté en Chine, montrant ainsi cette dernière sous un angle nouveau : celui d'un pays moderne, aux villes industrielles qui prennent en compte la qualité de vie des habitants. Néanmoins, ce voyage a également favorisé la prise en compte par les participants français des nouveaux défis auxquels la Chine est confrontée : une hyper urbanisation, un défi démographique, ainsi qu'une importante pollution de l'air due à la saturation de son trafic routier.

Remerciements

La Fondation Prospective et Innovation souhaite remercier tous les participants et les organisateurs ayant pris part au projet, ainsi que l'Institut National de la Propriété Intellectuelle.

La Fondation Prospective et Innovation tient également à remercier chaleureusement ses homologues chinois pour leur accueil, et leur dévouement, notamment Mme. Liu Kai, chargée du département international à l'All-China Youth Federation, et M. Wang Tingting, chargé du centre des Echanges Internationaux de jeunesse de Chine pour leur travail de coordination, ainsi que Mmes Xiong Huizhong, Lu Qian, Shu Yan, et M. Wang Long pour leur travail d'interprétariat.

La Fondation Prospective et Innovation tient également à remercier les représentants de l'ambassade de France en Chine pour leur accueil, et tout particulièrement M. le ministre conseiller Jacques Pellet pour son allocution, ainsi que M. Jean-Baptiste Barbier pour l'organisation des interventions de professionnels.