

## **Conseil Scientifique de l'Institut de Chimie**

### **Compte-rendu de la réunion du 24 octobre 2013**

#### **Membres CSI de l'INC :**

Mme	Isabelle	ARTAUD (absente)
M.	Antoine	BACEIREDO
M.	Mohamed	BARJ
Mme	Mireille	BLANCHARD-DESCE (excusée)
M.	Yannick	CHAMPION
Mme	Bernadette	CHARLEUX (excusée)
Mme	Chantal	DANIEL
Mme	Catherine	DEBIEMME-CHOUVY
M.	Nicolas	FERRE (excusé-représenté par Gilles Ohanessian)
M.	Jean- Christophe	JULLIAN (absent)
Mme	Lorena	KLEIN
M.	Jens	KREISEL (excusé)
Mme	Barbara	LAIK (excusée-représentée par Alexandre Zimmer)
M.	Yannick	LANDAIS (excusé-représenté par Antoine Baceiredo)
Mme	Marielle	LEMAIRE
Mme.	Elisabeth	LOJOU (démission car promue DR)
M.	William	MOTHERWELL
M.	Gilles	OHANESSIAN
Mme	Valérie	PICHON (excusée-représentée par Yannick Champion)
M.	Jean-Louis	SCHMITT
M.	Christian	SERRE (excusé)
Mme	Rose- Noëlle	VANNIER
M.	Jean-Louis	VIOVY
M.	Alexandre	ZIMMER

#### **Directoire**

M. Alain FUCHS, Président du CNRS

#### **Institut**

M Dominique MASSIOT, Directeur de l'Institut de Chimie, assiste de droit à la séance

#### **Invités**

##### **Représentants de l'INC**

M Claude POUCHAN, Directeur adjoint scientifique de l'INC

##### **Représentants des sections du Comité National**

M Franck LE BIDEAU, Secrétaire scientifique de la section 12

M. Xavier ASSFELD, Président de la section 13

M. Agnès DELMAS, Présidente de la section 16

##### **Invité sur un point à l'ordre du jour**

M. Pascal BREUILLES, chargé de mission à l'INC (point 6)

##### **Représentant le secrétariat général du Comité National**

Mme. Marie-Claude LABASTIE, Secrétaire générale du Comité National

Mme Solange LASSALLE, assistante chargée du suivi du CSI

*Matin : 10:00*

Gilles Ohanessian ouvre la séance en annonçant la démission contrainte d'Elisabeth Lojou, nommée directrice de recherche au 1<sup>er</sup> octobre 2013; un siège du collège électoral B1 est donc à nouveau vacant.

Le président du CSI salue la présence de Marie-Claude Labastie, secrétaire générale du comité national, qui présente son parcours professionnel et qui veut en savoir plus sur le rôle du CSI.

GO rappelle le rôle du CSI, tout en signalant un souci d'organisation, quant au calendrier des réunions, sur le point statutaire de validation des propositions de création/suppression d'unités en cas de conflit entre les sections et la direction de l'INC. Jusqu'ici le CSI n'a eu à gérer ce type de problème qu'en 2011 ; il y a eu une bonne coordination interne à l'INC et aucun désaccord en 2012 et 2013. GO évoque le manque de définition des missions d'un conseil scientifique d'institut. Nous avons eu une grande liberté de nous emparer des sujets nous tenant à cœur, mais... nous aurions aussi pu nous mettre en veille, personne ne l'aurait remarqué.

### **1. Intervention de Dominique Massiot, directeur de l'INC, et discussion**

Dominique Massiot débute son intervention en précisant qu'il partage le constat de Gilles Ohanessian concernant le rôle du CSI et ses relations avec l'institut de chimie. Ces relations sont très variables selon les instituts. Il aurait bien aimé avoir un point de synthèse sur la discipline, comme à l'INSU. Lors de l'élaboration du Schéma stratégique de la recherche, la direction de l'INC avait besoin d'exemples marquants, de sujets en rupture, de changements de paradigme etc. La définition des nouveaux programmes de l'ANR aurait également pu être alimentée par le CSI. Avoir le point de vue des experts du CSI aiderait l'INC à mieux agir.

Il souhaite engager avec le CSI une réflexion sur les grands thèmes en évolution, avoir une analyse sur la place et l'image de la chimie dans la société, afin de mieux valoriser la recherche en chimie et son investissement pour la société. Considérer également la question des relations avec l'industrie, comment mieux les valoriser et les mettre en œuvre.

DM demande de parler du budget différemment, ne plus dire « le CNRS n'apporte que... », mais considérer l'ensemble : personnels + co-financeurs. Le CNRS apporte peu de moyens autres que la RH, mais, sans lui, les autres partenaires n'investissent pas. L'ANR cofinance un peu moins de moitié avec les organismes et le CNRS est dans la boucle des experts qui choisissent les projets. Un autre exemple est la thèse cofinancée région / CNRS.

L'intervention du directeur de l'INC porte ensuite sur les thèmes suivants : effort soutenu en 2013 pour le soutien de base des laboratoires, rôle des Alliances et des programmes ANR dans le cadre de la SNR, préparation des schémas stratégiques régionaux et des CPER, politique d'accompagnement des jeunes chercheurs recrutés, ERC et partenariat européen, communication en chimie via le site web de l'INC, campagne concours chercheurs 2014 et politique de coloriage des postes.

À propos de la valorisation des jeunes chercheurs, il trouve que la réunion avec les CR1 à 4 ans est bienvenue, les retours sont très positifs. Deux jours avec la direction de l'INC pour décrire leurs travaux, pour l'ensemble des sections de chimie, permet de mieux percevoir les tendances actuelles. Il est difficile de les rencontrer autrement, dans leur hétérogénéité qui fait notre richesse. La prochaine réunion aura lieu en juin 2014.

Par contre l'INC n'a reçu que 75% de réponses pour la journée des entrants ; une lettre sera envoyée aux DU des laboratoires d'affectation.

Concernant les appels d'offre de l'Europe, il se trouve que la France met plus d'argent qu'elle n'en reçoit. Le taux de réussite est le même que pour l'ANR qui est plus souple. Réussir un ERC donne plus de visibilité, mais il semble y avoir un déficit d'organisation sur la préparation des dossiers. Il y a une chargée de mission pour l'Europe à la direction de l'INC, Mme Pascale Massiani.

La communication doit être améliorée ; nous avons à gagner à ce que l'INC soit mieux connu, à travers des communiqués de presse, site web, articles dans les journaux à fort impact. C'est le rôle de

la direction de l'INC de promouvoir la recherche et mieux valoriser la capacité des chercheurs de l'institut et leurs réalisations.

A la question des liens existant entre INC et UIC, endroit idéal pour parler recherche et industrie, DM répond que faute de temps il n'a pas encore pris contact. Il trouve qu'à la SCF on trouve aussi des liens avec l'industrie et c'est l'intérêt d'avoir une SCF forte et visible.

La campagne recrutement 2014 (chercheurs/ITA environ 1 poste de moins qu'en 2013 par section) : coloriage (2 sur 5), peu/pas de fléchage. Une liste ouverte de 12 sujets interdisciplinaires a été envoyée aux DU qui devaient se positionner sur cette liste ou en proposer d'autres ; la direction fera connaître les priorités pour que les DU puissent orienter les candidats. Il espère que la communauté prendra cela comme un travail commun. Dans l'ensemble le CNRS a été bien traité comparé à d'autres établissements puisque le remplacement des départs en retraite a été obtenu avec le maintien de la masse salariale. Mais à cause du glissement vieillesse-technicité (GVT) l'effectif total baisse et le facteur d'ajustement sera les CDD. La capacité de souplesse qu'offraient les CDD baissera donc, ainsi que le nombre des doctorants et des post-doctorants. L'INC aura 37 postes d'ITA frais. NB : cette année des candidats ERC (« starting grant ») n'ont pas trouvé porte ouverte et ont dû aller ailleurs.

La politique est favorable au remplacement des départs en retraite, mais il y aura une diminution des personnels de recherche car il y a diminution des départs en retraite suite à l'allongement de la carrière.

## **2. Intervention d'Alain Fuchs, Président du CNRS, et discussion**

Le Président du CNRS échange avec le CSI sur différents points : projet de budget 2014, campagne emplois 2014 et impact de la masse salariale sur le niveau des ETPT, promotion de la recherche de base, partenariat avec les acteurs industriels et perspectives de collaboration pour les doctorants, coloriage de postes chercheurs intra- et inter-instituts, utilité de la politique de site pour identifier les besoins en recrutement, mission confiée à Frédéric Dardel et Denise Pumain pour la préparation du décret de création du futur HCERES et positions du CNRS sur l'évaluation des unités.

Il estime la campagne de recrutement raisonnable en 2014, même si on doit « serrer la vis » et diminuer les CDD sur subvention d'état. Les délégations régionales vont en souffrir car leur besoin annuel de CDD utilisés en remplacement du personnel titulaire en congés maladie, maternité etc. est de 1000/an. Les directions de la communication et internationale ont vu leur budget baisser également. La priorité a été de maintenir le soutien de base des laboratoires. Par contre, AF est pessimiste pour 2015.

Au Sénat on lui a demandé comment le CNRS s'ajuste aux défis sociétaux. Il leur a répondu que la recherche de base est indispensable pour tous les défis sociétaux et que les forces dont nous disposons en recherche fondamentale et appliquée y sont bien adaptées. A titre d'exemple, l'énergie nécessite une recherche de base, avec le mix énergétique à l'horizon 2050 qui implique la réduction de la part du nucléaire et des énergies carbonées et donc une rupture scientifique. On a besoin de la recherche de base pour tout, même si elle n'aboutit pas toujours là où on l'attend, c'est pour cela qu'il faut avoir la liberté de chercher.

La recherche partenariale avec l'industrie dans les labos passe entre autres par les conventions CIFRE. Le problème commence quand le SPV parle tout de suite de valorisation. Un bon indicateur de la qualité des relations est le transfert de savoir-faire, complémentaire des brevets. L'entreprise ne veut pas toujours valoriser, parfois ne veut même pas apparaître sur les publications. Dans la valorisation il ne faut jamais être agressif. Former un boursier CIFRE qui intègre l'emploi industriel c'est du transfert de compétences, c'est la conjugaison de la recherche de base et du transfert. Il faudra les suivre, voir leur évolution. Identifier le nombre d'anciens doctorants CIFRE avec des positions de responsabilité dans les entreprises et mieux connaître ces relations, informer le ministère et l'industrie.

JLV : il ne faut pas se limiter aux boursiers CIFRE, il faut suivre tous les docteurs qui intègrent l'industrie.

DM : les grosses entreprises sont pro-actives : on a créé des Unités Mixtes Industrielles (UMI) au Japon, Chine, etc. car ils considèrent qu'il se fait une meilleure recherche en alliant académique et

industriel. Dans les UMR recherche/industrie il y a peu de personnel CNRS mais il y a une très bonne intégration dans le tissu économique et industriel. Il y a aussi des Laboratoires de Recherche Conventionnés (LRC) comme par exemple avec Bayer à Strasbourg.

GO : ces structures ne sont pas connues des chercheurs, pas très médiatisées

AF : c'est sûr qu'il faudra améliorer la communication. Le CNRS veut des partenaires qui jouent le jeu, des contrats-cadre avec de grandes entreprises qui ont bien compris et qui travaillent avec le CNRS ; elles sont très demandeuses. Les chercheurs aimeraient passer un an dans l'industrie, car les sujets sont très intéressants, il y a des moyens, ils sont particulièrement demandeurs. Mais il y a l'évaluation et ce passage les défavorise dans leur carrière. Les sections ne devraient pas être si réticentes.

AB : lors d'une bourse CIFRE les industriels ne veulent pas breveter ou publier, ce qui dessert le doctorant qui risque de ne pas tirer de publication de sa thèse.

DM : le message a été passé aux présidents des sections du CoNRS pour ces dossiers atypiques avec des implications industrielles.

GO : quid des coloriages de postes ailleurs qu'à l'INC ?

AF : c'est très différent d'un institut à l'autre, par exemple en sciences de la vie il y a peu de coloriages cette année. INSERM et CNRS ont tenté de rapprocher leurs disciplines pour éviter des concours identiques, qui créaient des candidatures en double. Il n'y a pas de concours commun, mais une concertation pour recevoir les candidats reçus aux deux concours pour éviter la perte d'un très bon candidat. A l'INSMI il n'y a pas de notion d'affectation pendant la phase d'admissibilité. A l'INC le projet est fortement localisé, peut-être à cause des caractéristiques de notre activité. Faire évoluer ? On recrute une personne à l'endroit proposé, en fonction du matériel et de l'environnement, car c'est une discipline expérimentale. Colorier les postes, c'est avoir l'adhésion de la communauté.

Une politique de site, c'est se concerter sur tous les postes y compris ceux des partenaires. Il est déplorable que cela ne se fasse pas partout, le même poste est parfois demandé aux deux partenaires. Cela doit s'appliquer aussi aux postes d'ITA/IATOS. Pour les plateformes, on voit souvent des demandes d'un ITA et d'un CR. Si les besoins sont identifiés et validés, il faut se concerter pour savoir quelle tutelle fournit quel poste.

GO : et l'évaluation ? Où en est-on ?

AF : la mission confiée à Dardel et Pumain avance. Les visites seront organisées par le futur HCREES. Le CNRS ne souhaite pas organiser les visites. Il y a une demande spécifique : que la multidisciplinarité soit mieux prise en compte, et donc que toutes les sections principales et secondaires soient représentées dans le comité de visite. Les sections désigneront leurs participants. Il souhaite que la présence d'un élu C soit inscrite dans le décret, il l'a toujours demandé et même l'AERES avait fini par l'accepter. Concernant le lissage post-visite, le CNRS a exigé qu'il disparaisse, que le rapport soit signé par le président, qu'il n'y ait pas de note et qu'il ne soit pas public. Ainsi, plus de note mais de vrais rapports. Là, l'AERES traîne des pieds, on assiste à sa lente disparition, trop de temps a été perdu, les difficultés s'accumulent et la qualité des rapports ne s'améliore pas. Malgré une légitimité faible, il faut continuer à faire avec l'AERES, car le HCERES n'existera pas avant l'automne 2014.

### **3. Suite de la discussion avec Dominique Massiot**

Dominique Massiot fait un point d'information sur la campagne NOEMI de l'hiver 2013, la campagne de concours IT 2014 et explique le processus de répartition des postes ouverts aux concours IT. Sur les postes ouverts en examen professionnel contractuels IT en février 2014 il n'y aura pas de campagne à l'INC, car trop cher en ETPT. Recruter tôt dans l'année le prive de masse salariale, il garde un peu de souplesse. Trop de CDD ont été recrutés et les doctorants cofinancés (30 en 2013) représentent une lourde charge pluriannuelle, ce qui met l'INC un peu en difficulté. A la question des BAP dans lesquelles les postes seront mis au concours, il répond que ce sera au cas par cas, mais par catégorie/corps et non pas par BAP. Toutes les demandes transmises via Dialog sont étudiées et ils demandent régulièrement qu'elles soient déclassées. Traditionnellement il y a beaucoup de demandes

en BAP J, mais le fonctionnement des expériences doit aussi être soutenu, dans d'autres BAP. Le dialogue de gestion avec les autres tutelles doit permettre de voir comment les demandes peuvent être satisfaites.

GO : Quels sont les outils du CNRS pour la politique de site, les PEPS gérés par les universités ? Les délégations pour les enseignants-chercheurs ? Quel est le rôle du directeur scientifique référent sur un site ?

DM présente les différentes actions pour la mise en œuvre de la politique de site : PEPS de la Mission pour l'Interdisciplinarité, PEPS de site (petits projets utilisés par l'institut pour dynamiser une communauté 10-20 k€), conventions de site, accueil d'enseignants-chercheurs en délégation, SATT, la future campagne d'Investissements d'Avenir en Equipex et IDEX.

L'évaluation scientifique est gérée par l>IDEX, car c'est le CS de l>IDEX qui gère les appels d'offres, la sélection et l'évaluation des projets. Le CNRS est partie prenante et n'est pas invité par simple courtoisie, par contre l'exécution est laissée aux instances locales. Les SATT veulent agrandir leur sphère d'influence ; il faut des garde-fous et bien définir les structures lors de la signature de la convention de site, les délégués régionaux gèrent cela. La perspective de nouveaux IDEX rajoute à la complexité de l'environnement. Néanmoins l'essentiel de l'énergie devrait aller vers la recherche et non pas vers l'organisation de la recherche. Qu'il faille des structures pour mieux valoriser certes, mais en créer de nouvelles ? Il y a des problèmes à l'interface de certains IDEX parisiens qu'il n'aurait jamais fallu introduire. Il serait intéressant de faire un bilan des investissements d'avenir, est-ce un soufflé qui va retomber ou une bonne chose ?

AB : Par contre les Labex fonctionnent bien, rassembler une communauté l'aide à avancer.

GO : pour les IDEX le CSI n'est pas adapté, par contre, pour les Labex il peut donner un avis intéressant, car les Labex sont au cœur de métier et à l'interface.

CD : on passe notre temps à écrire des projets, de tout type, forme et dimensions, ça devient très excessif, les jeunes chercheurs sont dépités et ne veulent plus s'y investir.

DM : il faut résister à la tendance des appels à projets et ne pas valoriser excessivement les lauréats. Il faut financer des actions identifiées, avec une cible, sans qu'il y ait nécessairement appel à projet.

AB : en dessous de 20% de réussite, les résultats n'ont plus de sens, ça tient de la loterie. Les Equipex ou les Labex en local ont plus de chance de réussite, plus de souplesse.

Le CSI mettra un place un groupe de travail pour faire le bilan des Labex.

La discussion s'enchaîne sur les chaires d'excellence et la PES.

DM : la PES doit être distribuée, sinon elle est rendue au ministère. On fait vivre le système même si on n'y adhère pas et on ne peut recevoir la PES que si on la demande. Elle sera remplacée par la prime d'encadrement doctoral (PEDR). La PES est distribuée différemment par les instituts et les sections : exemple en section 5 elle est donnée à tous les entrants et à ceux qui passent DR (critère d'excellence).

#### **4. Approbation du compte rendu de la réunion du 21 mai 2013**

Le compte rendu de la réunion du 21 mai 2013 est mis au vote.

*Vote : unanimité.*

13h00 – 14h00: Pause déjeuner.

#### **5. Point d'étape du groupe de travail sur les relations industrielles.**

Yannick Champion rappelle, d'une part, l'intervention de Pierre Gohar, directeur de la DIRE, devant le CSI en mai 2013 sur les partenariats industriels et, d'autre part, la constitution du groupe de travail qu'il anime sur les relations industrielles (Isabelle Artaud, Bernadette Charleux, Henri Cramail, Frédéric Leroux, Lorena Klein, Gilles Ohanessian, Christian Serre et Jean-Louis Viovy) autour des 3 thèmes suivants : i) Relations Industrie-CNRS ii) Politique et stratégie du CNRS vis-à-vis des propriétés intellectuelle et industrielle, iii) Mise en place et gestion d'un contrat. Yannick Champion commente ensuite le questionnaire, établi à partir des 3 grands thèmes, qu'il a adressé à quelques industriels à titre de test sur les 4 questions suivantes : 1) Quelles sont vos attentes vis-à-vis des

laboratoires académiques ; 2) Comment identifiez-vous un ou des laboratoires pour vos besoins ; 3) Quelles difficultés rencontrez-vous pour la conclusion et la mise en place d'un contrat ; 4) Quelles sont vos autres relations contractuelles avec le monde académique. Une discussion a lieu sur l'intérêt d'un portail de mise en relation laboratoires-entreprises. Il existe déjà un répertoire de compétences sur le site de la DIRE, mais qui n'est pas très opérationnel. Il faudra relancer la DIRE à ce sujet.

Le cas des PME/PMI est soulevé ; elles sont considérées par certains comme sacrifiées, car le SPV les bloquent souvent. Elles ne savent pas à qui s'adresser, l'interface avec la recherche n'est pas assez bien définie. Les PME ont souvent besoin d'un dialogue simple, car elles cherchent souvent un test, une analyse, parfois un simple conseil. Les industriels gardent quand même des relations fortes avec la recherche fondamentale, ils sont présents aux congrès et créent des liens, mais dès qu'il y a confidentialité il y a problème, ce qui ne devrait pas être le cas. Les labos devraient pouvoir aller chercher plus librement un complément de ressources banalisées. Les négociations sont trop longues, les industriels ont souvent un problème à résoudre tout de suite, l'argent est disponible mais pour une action rapide.

## **6. Intervention de Pascal Breuilles, et discussion.**

Pascal Breuilles, chargé de mission "Partenariats industriels, inter-organisme et international" à l'INC, fait un exposé autour des thèmes suivants : 1) L'activité partenariale de l'INC en 2013 en quelques mots et quelques chiffres, avec les différents types de structures mixtes, nationales (UMR, LCR) et internationales (UMI, LIA) ; - 2) Des exemples de réussites partenariales. La présentation est suivie d'un échange riche avec les participants, en particulier sur la gestion des relations industrielles par les différentes instances du CNRS : DIRE, délégations régionales, SATT en cours de mise en place.

GO : pour la mise en relation avec l'industriel, y a-t-il un portail, une liste de compétences, si oui où sont-ils ?

PB : La DIRE est divisée en Pôles et Pierre Roy est le responsable de tous les services partenariat valorisation (SPV). Toutes les négociations doivent passer par les SPV car un chercheur n'est en général pas capable de négocier en défendant bien ses intérêts. Il faut que la négociation soit menée conjointement par le chercheur et le SPV. Le chercheur doit prendre contact avec le SPV et discuter avec les spécialistes (chargés d'affaires ou juristes) sans l'industriel. Le chercheur mène la danse, mais c'est le SPV qui négocie avec l'industriel, jamais directement. Quand c'était le cas, les contentieux pleuvaient, même si le chercheur avait le sentiment d'avoir bien négocié.

JLV : est-ce qu'avec les multi-tutelles les négociations peuvent échouer ?

PB : on ne fait plus dans la propriété exclusive avec un domaine bien défini. Si au bout de deux ans le brevet n'est pas utilisé, on revoit le contrat. Les torts sont partagés et les SPV s'améliorent ; il y a moins de problèmes qu'avant.

JLV : ça évolue dans le bon sens sur la souplesse, mais l'exploitation en 2 ans, c'est très court et ça dépend du domaine.

PB : Il y a multiplication des guichets, mais tout devrait passer par les SATT et le CNRS est dans la boucle. Si la SATT ne veut pas le brevet, le CNRS le prend. Si le CNRS veut un brevet, il le garde. La SATT demandera de l'argent en cas de réussite. Au CNRS 25 % revient au chercheur. Le CNRS doit aussi faire du ménage dans les brevets, car les budgets baissent. Les brevets de la recherche fondamentale ont un temps de maturation long, donc ne seront gardés que les brevets de perfectionnement. L'argent investi dans un brevet est un choix stratégique à long terme, qui sera désormais influencé par les 16 Axes Stratégiques d'Innovation (ASI) dont 6 concernent l'INC.

YC : il existe un problème de lecture du conflit d'intérêt (pas de travail avec l'industriel 5 ans avant la signature). Les relations avec l'industriel se créent dans le temps, le chercheur conseille l'industriel auparavant, longtemps avant la signature du contrat, car il n'y a pas la possibilité de faire de la consultance.

PB : pourtant 50 chercheurs en moyenne font de la consultance à l'INC. Celle-ci est plus facile à mettre en place avec une demande de cumul (attention aux « time sheets » de l'ERC). Il y a vraiment besoin de remettre du lien entre les chercheurs et les SPV.

## **7. Relations industrielles : suite à donner à cette réflexion.**

WM : il faudrait convaincre les industriels de l'intérêt de la formation par la recherche, par ex. en créant un système de bourses cofinancées, sur des thèmes soumis par l'industriel et agréés par le CNRS. Les relations ne devraient pas toujours passer par des contrats.

JLV : ce type de schéma, et en général les mécanismes du CNRS, ne sont adaptés qu'aux grands groupes.

Après une discussion sur l'intérêt de poursuivre cette démarche, il est décidé que Yannick Champion diffusera son questionnaire aux membres du groupe de travail pour recueillir leurs suggestions. Chaque membre du CSI transmettra ensuite le questionnaire finalisé à ses contacts industriels, pour réponse avant la fin de 2013. La synthèse qu'en fera YC sera présentée à la prochaine réunion du CSI. Cette contribution du CSI sera finalement diffusée.

*17:30 Fin de la séance*