

Le CNRS en Asie du Nord-Est

Japon - Taiwan - Corée du Sud



**BULLETIN D'INFORMATION N°10
FÉVRIER 2022**

EDITORIAL

Les SHS à nouveau au centre des attentions au Japon

Les sciences humaines et sociales (SHS) se trouvent à l'honneur de ce numéro. Elles représentent en effet un champ capital des collaborations du CNRS et de ses partenaires avec l'Asie du Nord-Est, au même titre que d'autres disciplines scientifiques. C'est une évidence, sauf que cela ne l'était pas pour nos partenaires japonais puisque les SHS se trouvaient **historiquement exclues du champ d'application des politiques publiques en sciences et technologies** (stratégies nationales, plans cadres quinquennaux...) au nom d'une approche technologique et économique des sciences. **Ce n'est plus le cas depuis 2021** et tous les acteurs japonais ont pris conscience du caractère capital des SHS, notamment pour répondre aux grands enjeux sociétaux et pour tenir son rang dans la compétition internationale.

Dans ce contexte, le CNRS constitue un partenaire intéressant pour les acteurs académiques de la région, alors même qu'**il n'a pas d'équivalent par exemple au Japon** : les grands instituts nationaux pluridisciplinaires de recherche (RIKEN, AIST) ne couvrent pas le champ des SHS en raison de l'héritage historique que je viens de rappeler. L'expertise en SHS du CNRS, allié à sa couverture de l'ensemble du spectre scientifique qui lui confère une capacité a priori de pouvoir engager des démarches multidisciplinaires, représentent des atouts précieux. Les SHS ont ainsi vocation à constituer un **axe important dans le partenariat stratégique que nous le**

CNRS avec l'Université de Tokyo. En Corée également, les échanges avec le Centre national de recherche en sciences humaines, sociales et économiques permettent d'espérer un renforcement des collaborations en SHS du CNRS et de ses partenaires avec ce pays.

Le présent bulletin braque son projecteur sur l'**Institut français de recherche sur le Japon à la Maison franco-japonaise**. Cette équipe de cinq chercheurs permanents porte un héritage historique prestigieux puisqu'elle est hébergée depuis l'origine dans la Maison franco-japonaise fondée en 1924 par l'ambassadeur Paul CLAUDEL et l'industriel japonais Eiichi SHIBUSAWA et, en tant qu'UMIFRE au Japon, elle constitue le fer de lance de l'action au Japon de l'INSHS et de ses partenaires. Comme vous le lirez, elle conduit une action dynamique de recherche et elle est représentative de cette capacité à se projeter au-delà de la spécialité de ses membres en participant à des études pluridisciplinaires s'attaquant à plusieurs défis sociétaux contemporains majeurs.

Dans ce dossier, je vous invite également à lire l'article consacré au projet ERC J-InnovaTech visant à revisiter l'histoire du Japon pour mettre en évidence les racines profondes dans la société japonaise qui ont permis l'émergence de la révolution Meiji et la modernisation du Japon, ainsi que le portrait, très inspirant, de la chercheuse qui pilote ce projet, Aleksandra KOBILJSKI.

Bonne lecture ! ●

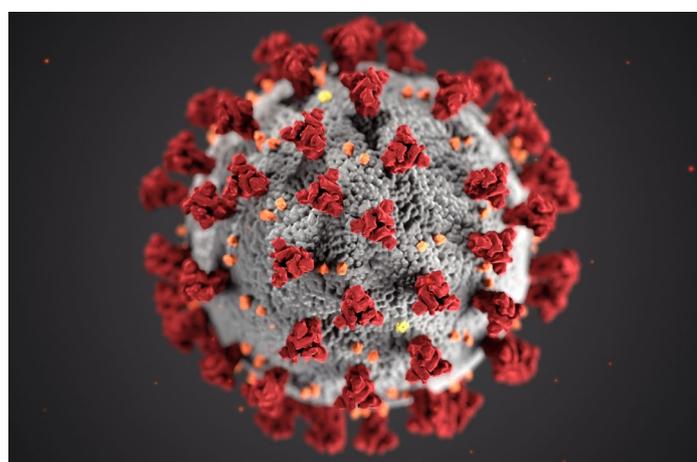
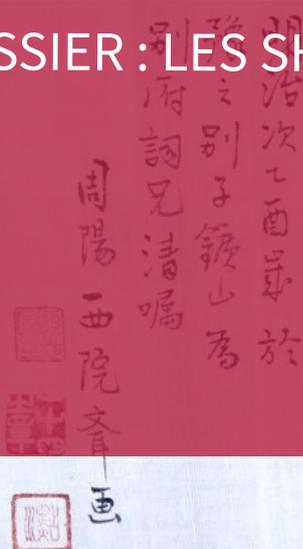
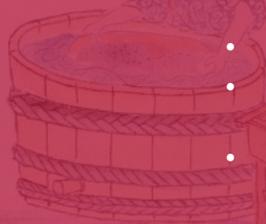
Jacques MALEVAL

Directeur du bureau CNRS de Tokyo

DOSSIER : LES SHS EN ASIE DU NORD-EST

5

- L'UMIFRE, fer de lance de la recherche en SHS au Japon
- Workshop Justice et Intérêt / Judiciarisation
- Ouvrage sur l'épidémie de Covid-19 : deux chapitres rédigés par des chercheurs de l'IFRJ-MFJ
- IRN GlobPhilBergson : Colloque sur le bergsonisme en Asie de l'Est
- Paroles de chercheur : interview d'Aleksandra KOBILJSKI, porteuse de l'ERC "J-InnovaTech"



LA COVID-19 EN ASIE DU NORD-EST

3

- Les données sur les cas, les décès et les vaccinations au Japon, à Taïwan et en Corée entre novembre 2021 et janvier 2022
- Les dernières informations sur l'épidémie



ACTUALITÉS DU CNRS EN ASIE DU NORD-EST

14

- Les nouvelles coopérations du CNRS en Asie du Nord-Est en 2022
- Annonce des résultats du 8^e appel du programme CONCERT-Japan
- Chimie/Ingénierie : workshop de l'IRP Next PV
- Les finalistes CNRS du concours de clichés scientifiques "Yugen"
- Mathématiques : conférence de l'IRN ReaDiNet
- L'éthologie des macaques japonais dans un roman policier
- Journée Francophone de la Recherche : retour sur l'édition 2021
- Biologie : webinaires de l'IRN FJFPB
- Chimie : workshop 2021 et renouvellement de l'IRP NanoSynergetics

LA COVID-19 EN ASIE DU NORD-EST NOVEMBRE 2021-JANVIER 2022



Illustration révélant la morphologie ultrastructurale caractéristique des coronavirus. Source : U.S. Centers for Disease Control and Prevention.

LA SITUATION AU 11 FÉVRIER 2022

	Japon	Taïwan	Corée du Sud	France
Premier cas	16 janvier 2020	21 janvier 2020	20 janvier 2020	24 janvier 2020
Nombre de cas pour 1 million d'habitants	29 131	814	24 139	326 265
Nombre de décès pour 1 million d'habitants	158	36	137	2 049
Début de la campagne de vaccination	17 février 2021	22 mars 2021	26 février 2021	27 décembre 2020
Nombre total de doses administrées	211,4 millions	116,1 millions	43 millions	138,8 millions
Nombre de doses reçues pour 100 habitants	168	224,2	182,1	205,9

New confirmed cases of Covid-19 in Japan, South Korea and Taiwan
Seven-day rolling average of new cases

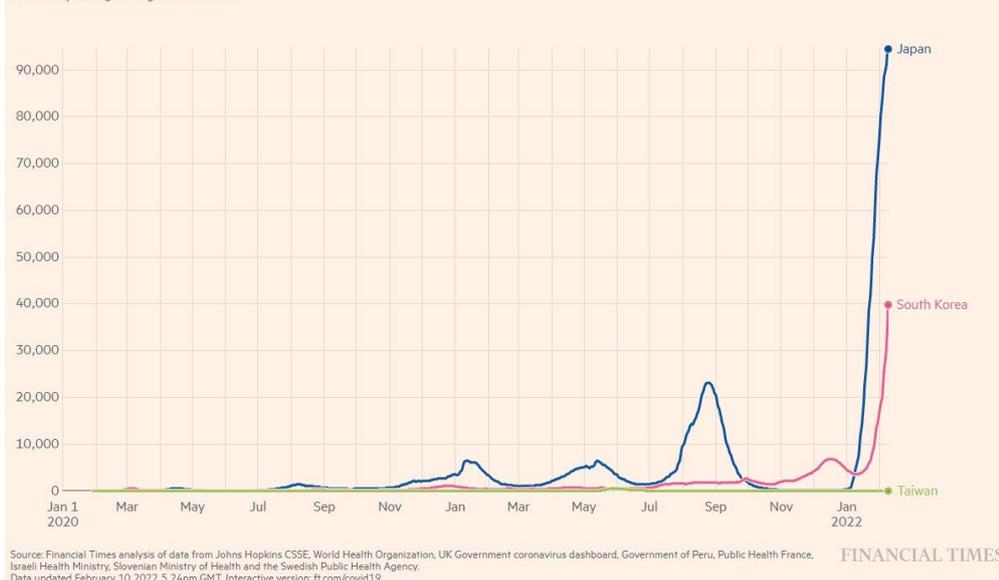


Tableau et graphique : Progression de l'épidémie dans les trois pays d'Asie du Nord-Est entre janvier 2020 et début février 2022. Source : *Financial Times* (en date du 11 février 2022).



日本 Japon

Sorti de la vague Delta en novembre, le Japon **avait réussi à passer en-dessous de 100 nouveaux cas quotidiens en moyenne** et avait commencé à rouvrir progressivement ses frontières aux étudiants et professionnels étrangers, moyennant une quarantaine de 3 jours et un suivi par l'institution d'accueil.



Source : World Atlas.

Malheureusement, **l'irruption du variant Omicron début décembre** a coupé court à ces assouplissements et alimenté une sixième vague d'une ampleur inédite : début février, l'archipel recensait **plus de 100 000 nouveaux cas quotidiens**, soit 4 fois le pic atteint à l'été 2021 pendant la cinquième vague. Des mesures de quasi-état d'urgence (fermeture anticipée des bars et restaurants, interdiction de servir de l'alcool) sont en place sur la quasi-totalité du territoire jusqu'à début mars. Néanmoins, le reflux apparaît en vue et le pays **pourrait rouvrir progressivement ses frontières à partir de mars** selon des modalités qui restent à définir.

La campagne de rappel en est encore à ses balbutiements, avec moins de 10% de la population ayant reçu une troisième dose, mais devrait s'accélérer à partir de mars. ●

Source : World Atlas.



A Taïwan, **malgré l'apparition du variant Omicron en décembre, la situation reste exceptionnellement stable** : le pays est passé de moins de 10 nouveaux cas quotidiens à environ 60, dont plus de la moitié sont importés. Les clusters de cas domestiques de l'aéroport de Taoyuan et de Kaohsiung sont pour le moment sous contrôle. Les congés du Nouvel An lunaire, qui sont traditionnellement l'occasion de nombreux déplacements, n'ont pas contribué à l'augmentation du nombre de cas.

La campagne de rappel est plus avancée qu'au Japon, avec environ **un quart de la population ayant reçu une troisième dose**. ●

台灣 Taiwan

대한민국 Corée

Le gouvernement coréen a lancé en novembre une politique d'assouplissement des restrictions pour « vivre avec la Covid-19 », avant de renoncer face à la forte augmentation du nombre de cas. Alors que le pays était encore aux prises avec le variant Delta, l'arrivée du nouveau variant Omicron a encore accentué la propagation du virus : début février, la Corée du Sud comptabilise en moyenne **50 000 nouveaux cas quotidiens, un record**. Le pays vient de franchir la barre du million de cas cumulés depuis le début de la pandémie il y a environ deux ans.



Source : World Atlas.

Contrairement au Japon, la Corée affiche un taux de rappel très élevé : **plus de la moitié de la population a reçu une troisième dose**.

Fin 2021, le pays a mis en place un système de **passport vaccinal** très strict, limitant l'accès à de nombreuses infrastructures publiques (restaurants, centres commerciaux, cours de soutien scolaire...) ; face aux nombreuses critiques, le gouvernement a finalement fait machine arrière et considérablement réduit son champ d'utilisation. ●



DOSSIER LES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES EN ASIE DU NORD-EST

Détail d'un rouleau représentant des travailleuses à la mine de cuivre de Besshi (1885) étudié dans le cadre du projet ERC "J-InnovaTech".
Source : Musée d'histoire et de culture d'Ehime.

Le bureau CNRS de Tokyo a compilé un dossier spécial sur les coopérations qu'entretient le CNRS avec le Japon dans le domaine des sciences humaines et sociales.

LE CNRS ET L'ASIE DU NORD-EST EN SHS : QUELQUES CHIFFRES

110

copublications avec le Japon en
2015-2019

50 avec la Corée et 50 avec Taïwan

(Source : Clarivate's Web of Science)



DANS CE DOSSIER

- IFRJ-MFJ, fer de lance de la recherche en SHS au Japon [page 6](#)
- IFRJ-MFJ : Workshop international "Justice et Intérêt / Judicialisation" de janvier 2022 [page 7](#)
- IRFJ-MFJ : Publication d'un ouvrage multidisciplinaire sur la pandémie de Covid-19 [page 8](#)
- IRN GlobalPhilBergson : Colloque international sur le bergsonisme en Asie de l'Est [page 9](#)
- Interview d'Aleksandra KOBILJSKI, directrice du Centre de recherches sur le Japon au sein du laboratoire CCJ et porteuse de l'ERC J-InnovaTech [page 10](#)

170

170 missions de chercheurs au
Japon dans le cadre du CNRS en
2019

30 visites en Corée et 20 à Taïwan

(Source : CNRS)



IFRJ - MFJ (JAPON)

L'UMIFRE, FER DE LANCE DE LA RECHERCHE EN SHS AU JAPON

L'Institut français de recherche sur le Japon à la Maison franco-japonaise (IFRJ-MFJ) est une UMIFRE (Unités mixtes des instituts français de recherche à l'étranger), sous la tutelle du Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE) et du Centre national de la recherche scientifique (CNRS). Il s'agit du seul laboratoire international de recherche (IRL) de l'INSHS au Japon.

L'IFRJ-MFJ conduit un programme de recherche et de conférences pour **mieux comprendre les grands enjeux auxquels fait face le Japon au début du XXI^e siècle**. Parmi ces enjeux, l'UMIFRE s'intéresse notamment au **travail** et à ses profondes transformations, au travers d'un colloque intitulé « Le travail au XXI^e siècle au Japon et en France » (novembre 2020), du projet ANR « Euraseemploi » ou encore du projet ERC « J-InnovaTech ».

La **justice** et l'**environnement** sont également deux thématiques importantes, avec l'organisation du cycle de conférences « Judicialisation des enjeux sociaux et environnementaux au



Visite de Philippe Setton, ambassadeur de France au Japon, à la Maison Franco-Japonaise le 12 janvier 2022. Source : IFRJ-MFJ.



Maison
franco-japonaise
Institut français
de recherche sur le Japon

La Maison Franco-Japonaise, où sont situés les bureaux de l'IFRJ-MFJ. Source : IFRJ-MFJ.



POUR PLUS D'INFORMATIONS

- Le site web de l'[IFRJ-MFJ](https://www.ifrj-mfj.fr).

Japon et en France » ou encore le colloque d'avril 2021 pour commémorer les dix ans du grand tremblement du Tohoku du 11 mars 2011 ainsi que du tsunami et de la catastrophe nucléaire qui s'en sont suivis.

Enfin, l'IFRJ-MFJ s'attache à étudier **l'impact de la pandémie de Covid-19 au Japon** et s'est engagé dans un travail de suivi et d'analyse de l'épidémie en s'appuyant sur la cartographie, les données statistiques ainsi que les politiques publiques. Un partenariat entre les UMIFRE basées en Asie et l'Institut Pasteur a également été monté, avec un workshop introductif organisé en décembre 2020.

Vous découvrirez dans les pages suivantes **deux exemples plus détaillés des activités de l'UMIFRE**, avec l'organisation du workshop « Justice et Intérêt / Judicialisation » et la participation à un ouvrage multidisciplinaire sur la pandémie de Covid-19. ●



IFRJ - MFJ (JAPON)

WORKSHOP « JUSTICE & INTÉRÊT / JUDICIARISATION » DES 26-27 JANVIER 2022

Gilles CAMPAGNOLO et Adrienne SALA, tous deux chercheurs à l'IFRJ-MFJ, ont organisé un workshop international intitulé « Justice & Intérêt / Judiciarisation » les 26 et 27 janvier 2022. Ce colloque s'est tenu en ligne et il a rassemblé des intervenants et des intervenantes de France et du Japon, du Royaume-Uni, d'Italie, de Suisse, des Etats-Unis et du Maroc.

L'objectif de cet événement était d'étudier de manière croisée les thématiques de deux programmes de recherche : l'IRN « Justice et Intérêt », un réseau international de recherche porté par l'InSHS avec une dizaine de partenaires français (gestionnaire : UMR AMSE), et européens, ainsi que britannique (la London School of Economics), et suisse (Université de Lausanne), autour de la philosophie économique, et le programme de recherche « Judiciarisation des enjeux sociaux et environnementaux en France et au Japon » organisé par l'IFRJ-MFJ, la Fondation France-Japon de l'EHESS et l'Institut de sciences sociales de l'Université de Tokyo.

La première journée a porté sur les notions fondamentales abordées par ces deux programmes de recherche et sur leur caractère foncièrement interdisciplinaire au croisement du droit, de la philosophie, de l'histoire, des sciences politiques, économiques et de la géographie sociale. Ont ainsi été abordés en deux panels des concepts fondamentaux touchant justice/équité et intérêt (pri-

vé, public, légal, protégé, caché etc.) : l'antifragilité (développée par le philosophe Nassim Nicholas TALEB), l'équité des mécanismes de design social, l'élargissement des droits juridiques aux entités naturelles, l'intérêt public en perspective historique, la dette publique, et le rapport entre un contrat social devenu « spatialisé » et la métropolisation qui sur-concentre les richesses. Le réseau, qui tenait sa réunion annuelle, forme à la recherche par la recherche les jeunes doctorants et doctorantes (« Early Stage Researchers »).

Les interventions de la deuxième journée ont eu lieu en deux temps en raison des contraintes horaires liées à la participation des contributeurs et contributrices de quatre continents (en direct des États-Unis, du Japon, de France et du Maroc). Le premier panel « Judiciarisation, gouvernance et démocratie » a rassemblé trois communications complémentaires concernant l'impact de la réforme japonaise du contentieux administratif sur l'augmentation des procès contre l'État intentés par citoyens et entreprises ; les mouvements judiciarisés de demande de réparations de guerre en Asie orientale ; enfin, les mobilisations juridiques précédant les nouvelles législations sur le tabac en Corée du Sud et au Japon. Le quatrième et dernier panel a donné l'occasion aux participants et participantes de s'interroger sur la façon dont les concepts de justice sociale, de droits humains, de responsabilité sociale des entreprises sont mis à l'épreuve dans les désastres industriels et environnementaux, ainsi que la gestion des déchets à grande échelle, la pandémie dans un contexte global d'anthropocène, dont la notion a pu être discutée.

Ce workshop a excellemment reflété l'actualité de réflexions menées dans les deux programmes de recherche et il a rencontré un franc succès, malgré les horaires décalés, confirmant l'intérêt de la communauté de la recherche en sciences sociales pour ces questions. ●

Début de la deuxième journée du workshop, janvier 2022. Source : Gilles CAMPAGNOLO.





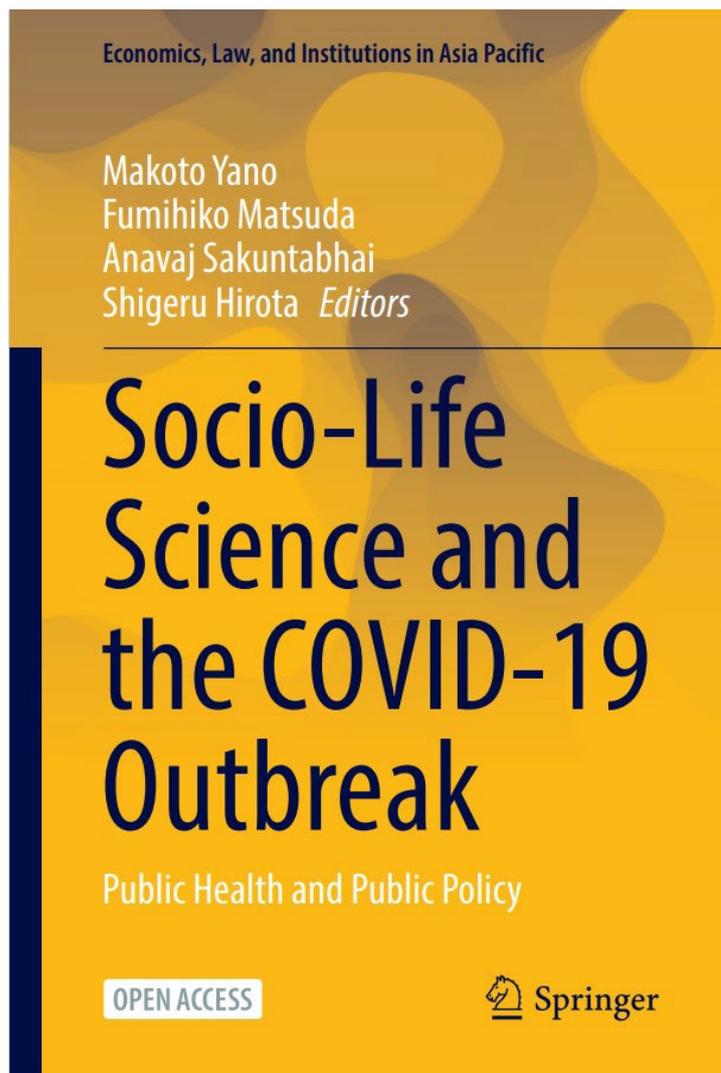
IFRJ - MFJ (JAPON)

PUBLICATION D'UN OUVRAGE MULTIDISCIPLINAIRE SUR LA PANDÉMIE DE COVID-19

L'Institut français de recherche sur le Japon à la Maison franco-japonaise (IFRJ-MFJ) a collaboré à la publication de l'ouvrage *Socio-Life Science and the COVID-19 Outbreak. Public Health and Public Policy*, dirigé par Makoto YANO, Fumihiko MATSUDA, Anavaj SAKUNTABHAI et Shigeru HIROTA et publié par Springer. Les chercheurs de l'IFRJ-MFJ ont notamment collaboré avec l'Université de Kyoto, l'Institut Pasteur à Tokyo et le RIETI (Research Institute of Economy, Trade and Industry) dans le cadre de trois workshops qui ont donné lieu à deux chapitres.

Dans « Mapping COVID-19 in Japan and Greater Tokyo Area, Socio-Spatial and Political Analysis of the Epidemic », **Adrienne SALA** et **Rémi SCOCCIMARO** nous livrent une analyse politique de la gestion de la crise sanitaire au Japon, ainsi qu'une analyse socio-spatiale des trois premières vagues épidémiques. En introduisant le cadre légal des maladies infectieuses pour identifier la notion clé de « responsabilité », les chercheurs expliquent la **coordination entre les acteurs politiques, scientifiques et économiques d'une part et les citoyens d'autre part**, au niveau national et local, permettant ainsi la mise en place de diverses mesures à chaque nouvelle vague. Les auteurs mettent ensuite en lumière les tensions, les relations de pouvoir et les conflits d'intérêt, avant de conclure sur la question de la **relation entre liberté et sécurité** soulevée au Japon par la pandémie.

Dans « The COVID-19 Outbreak and Public Health Issues: An Interdisciplinary Approach », **Anavaj SAKUNTABHAI** et **Bernard THOMANN** présentent les conclusions du workshop du même nom, qui s'est déroulé les 16 et 17 décembre 2020. Les discussions ont notamment porté sur le rôle que peut jouer la recherche interdisciplinaire dans la mise en œuvre de politiques publiques et sur **la façon dont la pandémie a changé la manière de faire de la recherche**. Il a en particulier été question des tests à des fins de recherche, des enquêtes épidémiologiques, et de problématiques connexes telles que la fiabilité, la technologie, les méthodes, les échantillons, ou encore l'éthique. D'autres thématiques ont également été discutées, comme **le poids respectif des facteurs sociaux et biologiques dans la diffusion de l'épidémie**, ainsi que la façon dont les **représentations collectives** peuvent affecter l'information et la confiance de la population dans les politiques de santé publique. •



POUR PLUS D'INFORMATIONS

- [Lire l'ouvrage](#) (en accès libre).



IRN GLOBPHILBERGSON (JAPON)

UN CHAPITRE DANS L'HISTOIRE GLOBALE DE LA PHILOSOPHIE : LE BERGSONISME EN ASIE DE L'EST

Le projet de recherche sur Bergson le plus important en dehors de France a été poursuivi pendant désormais une dizaine d'années au Japon. Ce n'est donc pas un hasard si une des étapes les plus importantes du projet IRN du CNRS sur le bergsonisme dans l'histoire globale de la philosophie a eu lieu justement en partenariat avec le projet « Bergson au Japon ».

Un **webinaire international** organisé en novembre dernier par Caterina ZANFI (UMR8547 Pays germaniques – Transferts culturels) et Yasushi HIRAI (Université de Fukuoka) a **considéré le bergsonisme de deux points de vue simultanément : historique et théorique**. Les séances qui ont encadré l'histoire du « transfert philosophique » de Bergson au Japon, en Chine ou encore en Corée n'ont pas été un simple effort d'érudition, mais une véritable **mise à l'épreuve théorique des intuitions centrales de Bergson** : la critique à l'idée de néant, l'intuition du sujet, la théorie de la mémoire et la connaissance du vivant ont été lues au prisme des philosophes

de l'école de Kyoto tels que NISHIDA ou TANABE, du Confucianisme chinois ou encore de la philosophie coréenne contemporaine. Des ouvertures très novatrices ont été ouvertes aussi dans le domaine de l'esthétique architecturale contemporaine.

Les vidéos du colloque sont accessibles sur la chaîne YouTube de la Société des amis de Bergson, et un numéro thématique de la revue *Bergsoniana*, en accès ouvert « diamant », sera publié en 2023 avec une sélection de contributions de cette stimulante rencontre.

La prochaine étape de l'IRN Glob-PhilBergson (2021-2025) sera l'Université Fédérale de São Carlos au Brésil, pour considérer le bergsonisme dans la région de l'Amérique Latine. ●

Caterina ZANFI

Présentation lors du colloque de novembre 2021.
Source : Caterina ZANFI.



POUR PLUS D'INFORMATIONS

- Le [site web de l'IRN](#).
- La [chaîne YouTube de la Société des Amis de Bergson](#) pour (re)voir les vidéos du colloque.



ENTRETIEN

ALEKSANDRA KOBILJSKI LABORATOIRE CHINE, CORÉE, JAPON (CCJ) / ERC "J-INNOVATECH"

POUVEZ-VOUS NOUS PRÉSENTER LES GRANDES LIGNES DE VOTRE PARCOURS ACADÉMIQUE ?

Tout a commencé au lycée. J'ai suivi ce qu'on appelait la filière classique, qui comprenait une formation importante en grec et latin à laquelle s'ajoutait une formation en langues vivantes (c'est là que j'ai appris le français). A première vue, aucun lien avec le Japon, mais cette formation philologique rigoureuse m'a permis de découvrir non seulement le plaisir de la compréhension fine de la mécanique d'une langue mais également la **magie de pouvoir saisir le sens**, de rendre compréhensible quelque chose qui ne l'est pas au premier abord. Elle m'a aussi mise en garde contre les fausses lectures, les anachronismes. Cette formation classique m'a apporté tout cela et a constitué un socle très important pour mon parcours scientifique.

Au moment de poursuivre des études supérieures à l'Université de Belgrade, j'ai eu besoin de poursuivre cette passion pour la mécanique fine des langues sur un autre terrain. Je voulais essayer de faire la même chose avec une langue très différente des langues indo-européennes. **Mon choix s'est porté sur le japonais presque par hasard.**

A la fin de mon master, alors que je souhaitais continuer dans la recherche, je me suis rendue compte que ce qui me passionnait, ce n'était pas la linguistique et la littérature, les deux disciplines développées au sein du département d'études japonaises à Belgrade. La **passion d'éclairer les récits historiques** en dévoilant les acteurs et les événements qui se cachent derrière les mots m'a dirigée vers l'histoire. Pour



Aleksandra KOBILJSKI

est chargée de recherche CNRS et **directrice du Centre de recherches sur le Japon** au sein du laboratoire Chine, Corée, Japon (CCJ, UMR8173, CNRS/EHESS/Université de Paris). Elle a reçu un financement ERC Starting Grant en 2018 pour son projet « **J-InnovaTech** - Au-delà de l'Eureka : la première industrialisation du Japon (1800-1885) ».



J-InnovaTech

UNDERSTANDING INNOVATION
& EARLY INDUSTRY IN JAPAN 1800-1885

« Tout l'enjeu du projet J-InnovaTech est de proposer une conceptualisation alternative [de l'innovation] pour rendre visible la diversité des approches dont l'humanité a fait preuve par le passé. »

moi, c'était complètement lié ; malheureusement, il y avait une divergence entre ce qui m'intéressait et les options disponibles institutionnellement à Belgrade – et en Europe de manière générale : je n'aurais pas davantage pu le faire en France ou au Royaume-Uni. Je me suis rendue compte que pour continuer mon parcours comme souhaité, c'est-à-dire en étudiant l'histoire du Japon dans un département d'histoire et non pas d'études japonaises, **seuls les Etats-Unis, où la formation est très riche et beaucoup plus souple, correspondaient à mes aspirations.** Le choix n'était pas évident, car j'étais formatée « Europe » avec, pour bagage intellectuel, la France, l'Europe des Lumières et l'expérience yougoslave et celle de l'Europe de l'Est. Finalement, la passion de l'histoire a quand même pris le dessus sur ces doutes et j'ai effectué mon doctorat à New York.

A la fin de mon doctorat, lors de mon premier poste à l'Université Harvard, j'ai réalisé que si mes études aux Etats-Unis avaient été libératrices et



enrichissantes, il me serait difficile de poursuivre une carrière américaine. En effet, je me suis aperçue que la recherche publique de pointe n'y était pas une véritable option, et que la mentalité générale ne correspondait pas à mes valeurs. On dit beaucoup de mal du système public en France ; oui, il y a une inertie administrative, des hiérarchies complexes, mais **la recherche publique d'excellence à cette échelle ne me semble pas exister ailleurs.**

La décision a donc été prise de revenir en Europe. Puis les astres se sont alignés et Paris l'a emporté sur Cambridge. J'ai eu un postdoc de l'ANR et j'ai réussi le concours du CNRS, ce qui était un vrai défi étant donné que je n'avais pas fait ma thèse en France et que je n'avais pas un réseau en France. Rétrospectivement, c'était un miracle !

VOTRE PROJET J-INNOVATECH PORTE SUR L'HISTOIRE DE L'INNOVATION AU JAPON. POURQUOI VOUS CONCENTRER SUR CE SUJET ?

L'innovation est un maître-mot dans la recherche et l'économie. C'est aussi un des socles de ma discipline, l'histoire des techniques.

Une partie des historiens sont très critiques sur la manière dont ce mot est utilisé dans le débat public aujourd'hui – il n'y a qu'à voir le nombre d'institutions qui l'ont ajouté dans leur titre : par exemple, le Ministère de l'Education Supérieure et de la Recherche est devenu le MESRI en

Les compétences et le savoir-faire des femmes étaient indispensables dans la valorisation du cuivre à l'époque Meiji (1868-1912). Ce détail (et celui reproduit à la page suivante) du rouleau conservé au Musée de l'histoire et de la culture de la préfecture d'Ehime illustrent bien leurs contributions à l'essor industriel du Japon.



2017. Comme mes collègues, je regrette qu'il n'y ait pas plus de nuance et il me semble qu'une solution pour remédier à cela est précisément d'investir ce concept depuis les sciences humaines et sociales.

En Europe, il y a une image mentale très claire, et très ancienne, derrière ce mot d'innovation : c'est un génie, de préférence solitaire, plutôt un homme, qui à un moment a eu une épiphanie, un moment « Eureka ». Or, **ce schéma simpliste ne correspond pas aux processus de l'innovation, et certainement pas à ceux-ci au Japon.** Il est très rare de rencontrer dans les archives ou dans la vie un Japonais qui va dire haut et fort : « Regardez, j'ai inventé un truc qui va tout changer ! » Et ça, les Européens n'arrivent pas à l'imaginer, que l'inventeur ne demande pas le crédit, ne demande pas d'argent, bref qu'il n'y ait pas d'intérêt social à le dire. Et pourtant, il y a bien de l'innovation.

Tout l'enjeu du projet J-InnovaTech est de **proposer une conceptualisation alternative pour rendre visible la diversité des approches dont l'humanité a fait preuve par le passé.** Il est important d'investir le débat sur ce concept - par exemple - **sous l'angle de l'innovation collective** et de développer une image mentale d'innovation qui s'opère par les petits changements qui s'accumulent et qui finissent par faire une grande différence.

Le XIX^e siècle au Japon est une période de crise, qui prend sa source non pas dans l'arrivée des Américains en 1853 comme on le dit souvent, mais dans la grande famine de l'ère Tempo [1830-1844] qui a duré environ 7 ans. Les famines n'étaient pas inconnues au Japon. Cependant celle-là non seulement a fait beaucoup de victimes, mais aussi bouleversé le tissu social et politique du pays. Cet exemple japonais, qui date seulement de 150 ans, **propose des pistes oubliées sur la façon dont une société innove en temps de crise et après.** Penser autrement l'innovation en se tournant vers les expériences passées, y compris



vers des cultures différentes, pour imaginer des sorties de crise, me semble indispensable aujourd'hui alors que nous sommes visiblement un peu à court d'idées, à bout de souffle, en manque de créativité.

VOUS AVEZ OBTENU UN FINANCEMENT ERC STARTING GRANT EN 2018. QUELLES SONT LES PARTICULARITÉS DE CE FINANCEMENT ET EN QUOI VOUS AIDE-T-IL POUR CE PROJET ?

C'est un financement haut de gamme qui permet trois choses. D'abord, une **plus grande indépendance dans la planification budgétaire à long terme**, ce qui est crucial notamment pour les jeunes chercheurs. Dans la plupart des laboratoires du CNRS, les budgets sont récurrents, mais annuels : on doit prévoir une mission sur une année donnée ; on ne peut pas postuler à un projet sur 5 ans. L'ERC permet de voir plus loin.

Deuxièmement, c'est une **plus grande souplesse en termes de missions et de déplacements** – en dehors, bien sûr, des pandémies. Le modèle « classique » pour faire de la recherche au Japon au sein du CNRS est de passer un ou deux ans au sein de l'UMIFRE. En fonction des situations personnelles, ce modèle est en réalité plus ou moins adapté. L'un des avantages de l'ERC est de proposer plus de flexibilité quant aux modalités des missions de recherches.

Enfin, le financement prend en compte les dépenses nécessaires pour un **soutien effectif à la recherche**. En tant que chercheur en début de carrière, il est souvent difficile d'obtenir l'aide de l'ingénieur de recherche de son laboratoire si le poste existe. L'ERC permet simplement de recruter les personnes d'appui à la recherche dont le projet a besoin : cela va du soutien aux tâches administratives à la relecture en passant par la cartographie et la gestion de données.

Bref, ce financement me permet de **vivre pleinement toutes les promesses de la recherche publique**.



AVEZ-VOUS DES CONSEILS POUR LES JEUNES, ET EN PARTICULIER LES FEMMES, QUI VOUDRAIENT SUIVRE LE MÊME PARCOURS ?

Même si les choses se sont améliorées, de nombreuses difficultés restent des **obstacles d'une nature structurelle** ; il me paraît donc important que les institutions agissent et soient vigilantes. Les conseils sur les stratégies individuelles sont utiles mais insuffisants.

Pour les jeunes chercheurs, l'offre de formations du CNRS est très riche. Ces formations permettent non seulement d'apprendre comment répondre à un appel d'offres, mais aussi d'aborder des questions plus générales comme la prise de parole en public.

Mais **mon conseil principal est de se faire confiance et de raisonner en termes d'envie**. La question à se poser n'est pas forcément : « Est-ce que je suis capable de faire ? », parce que c'est probablement le cas. La vraie question est plutôt : « Est-ce que j'ai envie de faire ? ». Si oui, je vais trouver les moyens. Et cette question est à poser particulièrement par les femmes pour **protéger leur temps de recherche**. Pour moi, la recherche repose avant tout sur la passion. Il faut aimer ce que l'on fait, car notre métier n'est pas encore reconnu ni rémunéré à hauteur de son utilité sociale et politique. ●

Propos recueillis par Clément DUPUIS

J-INNOVATECH : FICHE EXPRESS

Mots-clés : Histoire, Japon, Innovation, Industrie, Techniques

Durée : 2020-2025

Site web du projet :

<http://www.j-innovatech.cnrs.fr/>



Daibutsu (Grand Bouddha) représentant Amda, à Kamakura au Japon.
Source : Unsplash.



EXPLOREZ LES PRÉCÉDENTS NUMÉROS POUR DÉCOUVRIR D'AUTRES COOPÉRATIONS DE L'INSHS EN ASIE DU NORD-EST

[Numéro 9 \(Novembre 2021\)](#)

- Présentation des enquêtes de terrain de Fiorella ALLIO, chargée de recherche CNRS à l'Institut de recherche sur l'Asie (IrAsia) d'Aix-Marseille et spécialiste de l'**anthropologie religieuse à Taïwan**.

[Numéro 7 \(Avril 2021\)](#)

- Présentation des recherches de Mechtild MERTZ, chercheuse au Centre de recherche sur les civilisations de l'Asie orientale (CRCAO) du CNRS et **spécialiste des bois japonais et chinois**, autour de son ouvrage *Japanese Wood and Carpentry, Rustic and Refined*.
- Lancement d'un IEA (International Emerging Action) intitulé « **La décroissance en héritage ?** Pour une analyse comparée des transactions résidentielles sur les marchés immobiliers détendus des aires urbaines japonaises et françaises », piloté par la chercheuse Sophie BУННИК.

ACTUALITÉS DU CNRS EN ASIE DU NORD-EST

Vers une combustion décarbonée. Premier prix du concours Yugen. Source : Sophie COLSON.

INSTITUTIONNEL

LES NOUVELLES COOPÉRATIONS DU CNRS EN ASIE DU NORD-EST EN 2022

Malgré la pandémie qui se poursuit, les coopérations du CNRS dans la zone sont très dynamiques : pas moins de 10 nouveaux projets sont lancés en 2022, dont 9 au Japon. Parmi ces nouvelles collaborations, on compte deux IRL ou laboratoires internationaux de recherche (J-F AST et DynaCoM), cinq IRP ou projets internationaux de recherche, et deux IRN ou réseaux internationaux de recherche. A ces 10 projets s'ajoute le renouvellement de l'IRP NanoSynergetics.

L'INP (physique) est l'institut le plus présent, avec 4 nouveaux projets. On note également le lancement du premier IRP et du premier IRN de l'INEE (écologie et environnement) au Japon.

J-F AST

Japanese-French Laboratory for Semiconductor physics and Technology

Type : IRL

Institut : INP (Physique)

Coordinateur français : Marceline BONVALOT, UMR5129 Laboratoire des Technologies de la Microélectronique (LTM)

Coordinateur japonais : Shinji KURODA, Université de Tsukuba

Thématiques de recherche : Matériaux semi-conducteurs, Photonique / optoélectronique, Quantum dots, Procédés de fabrication atomique (ALD/ALE).



► Pour en savoir plus, rendez-vous sur [le site du bureau CNRS de Tokyo.](#)



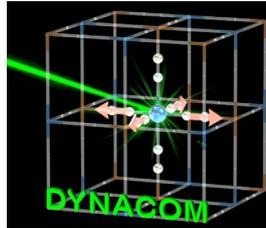
筑波大学
University of Tsukuba



AIR LIQUIDE



ACTUALITÉS DU CNRS EN ASIE DU NORD-EST



► Pour en savoir plus, rendez-vous sur [le site du bureau CNRS de Tokyo](#).

DynaCoM

Dynamic Control of Materials

Type : IRL

Institut : INP (Physique)

Coordinateur français : Eric COLLET, UMR6251 Institut de Physique de Rennes (IPR)

Coordinateur japonais : Shin-ichi OHKOSHI, Université de Tokyo

Thématiques de recherche : Transitions de phase hors équilibre, Science des matériaux, Effets photoinduits, Dynamique ultra-rapide, Phénomènes coopératifs, Dynamique cohérente, Champ électrique.



UNIVERSITÉ DE
RENNES 1



東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO

MHEDP

Magnetized HED Physics on large scale facilities

Type : IRN

Institut : INP (Physique)

Coordinateur français : Sébastien LE PAPE, UMR7605 Laboratoire pour l'utilisation des lasers intenses (LULI)

Coordinateur japonais : Ryosuke KODAMA, Université d'Osaka

Autres pays : Etats-Unis, Allemagne, Royaume-Uni

Thématiques de recherche : Haute Densité d'énergie, Pulseur magnétique, Fusion, Astrophysique de laboratoire, Équation d'état de la matière condensée.

EXTREME

Block Copolymer Ordering and Crystallization in Extreme Conditions of Confinement

Type : IRP

Institut : INP (Physique)

Coordinateur français : Christophe SINTUREL, UMR7374 Interfaces Confinement Matériaux et Nanostructures (ICMN)

Coordinateur japonais : Masami KAMIGAITO, Université de Nagoya

Thématiques de recherche : Systèmes et matériaux supra- et macromoléculaires (élaboration, propriétés, fonctions).

HK

Hyper Kamiokande

Type : IRP

Institut : IN2P3 (Physique nucléaire et physique des particules)

Coordinateur français : Michel GONIN, IRL2014 International Laboratory for Astrophysics, Neutrino and Cosmology Experiments (ILANCE)

Coordinateur japonais : Takaaki KAJITA, IRL2014 International Laboratory for Astrophysics, Neutrino and Cosmology Experiments (ILANCE)

Thématiques de recherche : Asymétrie entre les oscillations de neutrinos et d'antineutrinos, Violation de CP, Désintégration des nucléons, Fond cosmologique de Supernova neutrinos, Annihilation de la matière noire.



RISCDIS

Trajectoires de résilience des sociétés aux catastrophes naturelles

Type : IRN

Institut : INEE (Ecologie et Environnement)

Coordinateur français : Emmanuel GARNIER, UMR6249 Chrono-Environnement (CE)

Coordinateurs japonais : Florence LAHOURNAT, Disaster Prevention Research Institute (Université de Kyoto); Sébastien PENMELLEN-BORET, International Research Institute of Disaster Science (Université du Tohoku)

Autres pays : Etats-Unis, Canada

Thématiques de recherche : Catastrophes naturelles, Risques, Climat, Géologie, Vulnérabilité, Résilience.

Comportements animaux

La complexité des comportements animaux. Identification de règles universelles invariantes d'échelle et de leur sélection au cours de l'évolution

Type : IRP

Institut : INEE (Ecologie et Environnement)

Coordinateur français : Cédric SUEUR, UMR7178 Institut pluridisciplinaire Hubert Curien (IPHC)

Coordinateur japonais : Satoshi HIRATA, WRC Wildlife Research Center, Université de Kyoto

Thématiques de recherche : Ecologie Comportementale, Ethologie, Mathématiques, Evolution.

Mixed Anions

Composés à anions mixtes en chimie du solide : applications dans le domaine de l'énergie, de l'optique, de l'électronique et de la catalyse

Type : IRP

Institut : INC (Chimie)

Coordinateur français : Alain DEMOURGUES, UMR5026 Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux (ICMCB)

Coordinateur japonais : Hiroshi KAGEYAMA, Université de Kyoto

Thématiques de recherche : Composés à anions mixtes, Chimie du solide, Synthèse spécifique, Cristallochimie, Propriétés électroniques, électrochimiques, magnétiques et optiques.

μAlgaNiF

Caractérisation d'interactions uniques entre microalgues marines et bactéries fixatrices d'azote

Type : IRP

Institut : INSB (Sciences biologiques)

Coordinateur français : Leïla TIRICHINE-DELACOUR, UMR6286 Unité en Sciences Biologiques et Biotechnologies de Nantes (USBB)

Coordinateur japonais : Atsuko TANAKA, Département de Chimie, biologie et sciences marines, Faculté de Science, Université des Ryukyu

Thématiques de recherche : Interactions microalgues bactéries, Diatomées, Protéobactéries, Fixation biologique du N₂, Cycle de l'azote, Biologie moléculaire, Microscopie électronique, Biomasse, Omique, Signalisation moléculaire.

UN NOUVEAU PROJET EN CORÉE

Le CNRS lance un nouveau projet en Corée du Sud en 2022. Il s'agit du premier IRP, et de la première coopération structurée en général, de l'INSIS en Corée.

AMSTEC

Advanced Materials and Systems for Triboelectric Kinetic Energy Conversion

Type : IRP

Institut : INSIS (Sciences de l'ingénierie et des systèmes)

Coordinateur français : Philippe BASSET, UMR9007 Laboratoire Electronique, Systèmes de communication et Microsystèmes (ESYCOM)

Coordinateur coréen : Sang-Woo KIM, Université Sungkyunkwan (SKKU)

Thématiques de recherche : Microénergie, Systèmes électroniques, Nanomatériaux.



INSTITUTIONNEL

ANNONCE DES PROJETS SÉLECTIONNÉS
POUR LE 8^E APPEL À PROJETS DU
PROGRAMME EIG CONCERT-JAPAN

L'EIG CONCERT-Japan est une initiative internationale menée conjointement entre **12 pays européens** et le Japon pour le lancement d'appels à projets afin de **renforcer la coopération scientifique, technologique et d'innovation. Le CNRS en accueille le Secrétariat** à la Direction Europe de la Recherche et Coopération Internationale (DERCI).

Le **8^e appel à projets**, portant sur le thème "*Sustainable Hydrogen Technology as Affordable and Clean Energy*", financera **6 projets** pendant 3 ans.

Le CNRS participe au financement de deux de ces projets. Le premier est **ADONIS** (Ammonia-Hydrogen Combustion in Micro Gas Turbines), porté par Dr. Vivien ESNAULT (IFP Energies Nouvelles, France) et avec la participation de Dr. Yong FAN (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japon), Prof. Andrea GRUBER (SINTEF, Norvège), Prof.

Andrzej SZLEK (Silesian University of Technology, Pologne), **Prof. Christine ROUSSELLE** (Université d'Orléans, France) et Prof. Mirko BOTHIEN (Zurich Applied University of Sciences, Suisse).

Le deuxième projet est **STACY** (Towards Safe Storage and Transportation of Cryogenic Hydrogen), porté par Dr. Ernst-Arndt REINECKE (Forschungszentrum Jülich GmbH, Allemagne) et avec la participation de Prof. Hirohisa TANAKA (Kwansei Gakuin University, Japon), **Dr. Nabih Chaumeix** (UPR3021 Institut de Combustion, Aérothermique, Réactivité et Environnement CNRS/Université d'Orléans, France) et Dr. Ahmed BENTAIB (Institut de Radioprotection et de sûreté Nucléaire, France).

Le 9^e appel à projets est en cours de préparation et sera prochainement diffusé sur le [site de CONCERT-Japan](#). •

IRP NEXT PV (JAPON)

COMPTE-RENDU DES WORKSHOPS
DE NOVEMBRE-DÉCEMBRE 2021

Le projet de recherche international IRP NextPV-II a organisé **deux mini-symposia** d'une demi-journée chacun, les 16 novembre et 6 décembre 2021. Ces rencontres, en ligne, ont permis d'**échanger sur des sujets sélectionnés parmi les quatre axes de recherches de l'IRP** : (I) Les cellules solaires haut-rendements et concepts avancés, (II) les cellules Pérovskites, à boîtes quantiques et organiques, (III) les systèmes photovoltaïques, et enfin (IV) la modélisation et la caractérisation.

Pour chacun de ces axes, **deux communications bilatérales (Japon-France)** ont été sélectionnées pour représenter les avancées réalisées chez les différents partenaires. Ces présentations ont démontré une fois de plus des approches innovantes dans **les domaines les plus actifs de la communauté photovoltaïque mondiale**, par exemple sur les cellules Pérovskites et les matériaux III-V bas-coûts, tout en restant ouvert à d'autres champs de recherche comme les matériaux 2D. On notera particulièrement **une activité prononcée vers le couplage du photovoltaïque à la production d'hydrogène**, et de façon plus générale au **stockage de l'énergie**, qui s'est retrouvée dans tous les axes de l'IRP. •



POUR PLUS D'INFORMATIONS

- [Le site internet de l'IRP.](#)

Super-condensateur haute performance : vers des photo-super-condensateur par couplage avec des cellules solaires Pérovskites.
Source : Amaury DELMARRE.



Keppetipola N. M., Toupance T., Uchida S., Cojocar L., et al., RSC Advances, 11(5), 2854-2865, 2021.

Amaury DELMARRE



INSTITUTIONNEL

LES FINALISTES CNRS DU CONCOURS DE CLICHÉS SCIENTIFIQUES "YUGEN"

Le service pour la science et la technologie de l'ambassade de France au Japon a organisé un concours de photos scientifiques, intitulé « Yugen – Beauté cachée de la science », afin de **mettre en valeur par l'image les coopérations scientifiques existantes entre les deux pays.**

Douze finalistes, dont trois chercheurs travaillant avec le CNRS, ont été sélectionnés parmi plus de soixante candidatures.

La chercheuse Sophie COLSON, postdoctorante à l'Université du Tohoku et travaillant en étroite collaboration avec l'Université de Lyon, **a reçu le premier prix** lors de la cérémonie récompensant les lauréats, le 3 décembre 2021.

Le bureau CNRS de Tokyo vous propose de découvrir son cliché, « Vers une combustion décarbonée », ainsi que ceux des deux autres finalistes CNRS. Vous pouvez retrouver les photos des autres finalistes sur le [site du concours](#).

Vers une combustion décarbonée



Qu'est-ce que c'est ? ► Une flamme de **mélange ammoniac/méthane** en suspension dans une configuration en jet. Lorsque le mélange des combustibles est injecté d'un tube dans l'air environnant et qu'il est allumé, une flamme peut être observée et stabilisée à la sortie du tube. Si l'injection des combustibles est graduellement augmentée, la vitesse à la sortie du jet devient trop grande et la flamme ne peut plus s'attacher directement

au tube. Elle se stabilise plus loin en suspension dans l'écoulement, jusqu'à être éventuellement soufflée. L'étude de cet état de flamme suspendue pour les mélanges de combustibles avec de l'ammoniac est nécessaire pour le **développement de brûleurs industriels fiables et à faible émission de dioxyde de carbone.**

La chercheuse ► Chercheur postdoctorale à l'Institut de mécanique des fluides (IFS) de l'Université du Tohoku, **Sophie COLSON** travaille sur l'utilisation de l'ammoniac comme combustible décarboné pour le développement de brûleurs industriels moins polluants. Elle a pu bénéficier de l'expérience de ses collègues français et japonais dans le cadre de cette étude.

La coopération franco-japonaise ► Cette recherche est le fruit de la **collaboration intense** entre les laboratoires français de l'**Université de Lyon** et ceux de l'**Université du Tohoku** au Japon. Ce travail s'est plus particulièrement inscrit dans un projet de thèse en cotutelle dans le cadre des activités de l'IRN **ELyT Global** et de l'IFS Lyon Center.



Qu'est-ce que c'est ? ► La recherche sur les **propriétés structurelles des réseaux de voies**, et l'analyse de leur capacité d'utilisation très rapide en cas d'extrême urgence, passe par l'utilisation de la théorie des graphes, mais aussi par une série d'expériences de physique. Celles de couches d'argile minces, que nous filmons intégralement. Elles craquent selon un réseau hiérarchique identique au réseau des villes. L'expérience laisse à la fin une trace étrangement vivante qui nous rappelle à la finalité et à la responsabilité de cette recherche.

Le chercheur ► **Philippe BONNIN** est architecte, anthropologue, directeur de recherches émérite du CNRS, lauréat de la Villa Kuyoyama et **fondateur du réseau JAPARCHI**. Il a publié un grand nombre d'articles et d'ouvrages en anthropologie de l'espace habité, en Europe et au Japon.

La coopération franco-japonaise ► A la suite de recherches sur l'habitation populaire et sur la ville japonaise (Université de Hokkaido, Prof. F. ADACHI) soutenues par la JSPS et le CNRS, puis par l'Ambassade de France au Japon, des coopérations ont été développées avec le Building Research Institute de Tsukuba (Dr. WATANABE), avec l'Université Yano (Prof. YANO) et avec l'Université Hachinoe (Prof. TSUKIDATE) **après le tsunami de 2011**. Ces équipes ont proposé de développer une analyse des réseaux de voies des villes lourdement impactées, selon leur propre méthode (projet ANR MONUMOVI-MORPHOCITY), en vue d'**évaluer les plans d'évacuation d'urgence** et si possible de les améliorer.

CRACKS 173 - Trace fantôme de la ville :
sur chaque parcelle, l'œil d'un habitant



L'amour d'une mère

Qu'est-ce que c'est ? ► Un jeune macaque japonais en train de téter sa mère. Le regard de la femelle macaque porte dans les arbres, à la recherche de baies nourrissantes pour le lait maternel. Comme chez les humains, **le lien mère-enfant est important chez les macaques** pour l'établissement du futur réseau social et l'apprentissage des jeunes. L'analyse des réseaux sociaux permet de mettre en lumière l'importance de ce lien maternel dans le succès futur des individus (survie et reproduction). Tels les caractères génétiques, des traits sociaux comme le rang dans la hiérarchie, la popularité, les liens d'amitié, mais aussi quoi (quels fruits) ou comment manger (quelle technique) sont transmis par ces relations de parenté.



Le chercheur ► Maître de conférences en éthologie et en primatologie, **Cédric SUEUR** est allé de nombreuses fois au Japon pour étudier la structure des réseaux sociaux et leur importance dans la diffusion des informations, des traditions et des maladies chez les macaques japonais. Il a pu également écrire **plusieurs livres de médiation scientifique sur les macaques japonais** ou en lien avec le Japon. Il collabore avec plusieurs chercheurs de l'Université de Kyoto et de l'Université de Teikyo.

La coopération franco-japonaise ► Cette photo a été prise sur l'île de Kinkazan au Japon, en compagnie de Masaki SHIMADA dans le cadre d'une **collaboration scientifique sur les réseaux sociaux et leurs influences sur la transmission sociale**. Cette recherche s'effectue également avec les chercheurs Valeria ROMANO, Andrew MACINTOSH, Satoshi HIRATA et Shin'ya YAMAMOTO de l'Université de Kyoto. ●



IRN READINET

CONFÉRENCE EN LIGNE SUR LES RECHERCHES RÉCENTES EN MATIÈRE DE SYSTÈMES DE RÉACTION-DIFFUSION, BIOLOGIE, MÉDECINE ET CHIMIE

Le workshop annuel de l'IRN ReaDiNet (Reaction-Diffusion Network) s'est déroulé en ligne du 25 au 29 octobre 2021. L'IRN ReaDiNet promeut les collaborations entre la France, le Japon, la Corée du Sud et Taiwan dans le domaine des **mathématiques appliquées à la biologie**. Son objectif scientifique est la compréhension, par l'analyse mathématique des modèles, des phénomènes complexes issus des sciences de la vie.

Un événement annuel se tient habituellement en alternance entre les quatre pays de ce réseau. En raison de la crise sanitaire, cet événement a eu lieu **en ligne pour la deuxième année consécutive**. Il a rassemblé 23 conférenciers qui ont présenté leurs der-

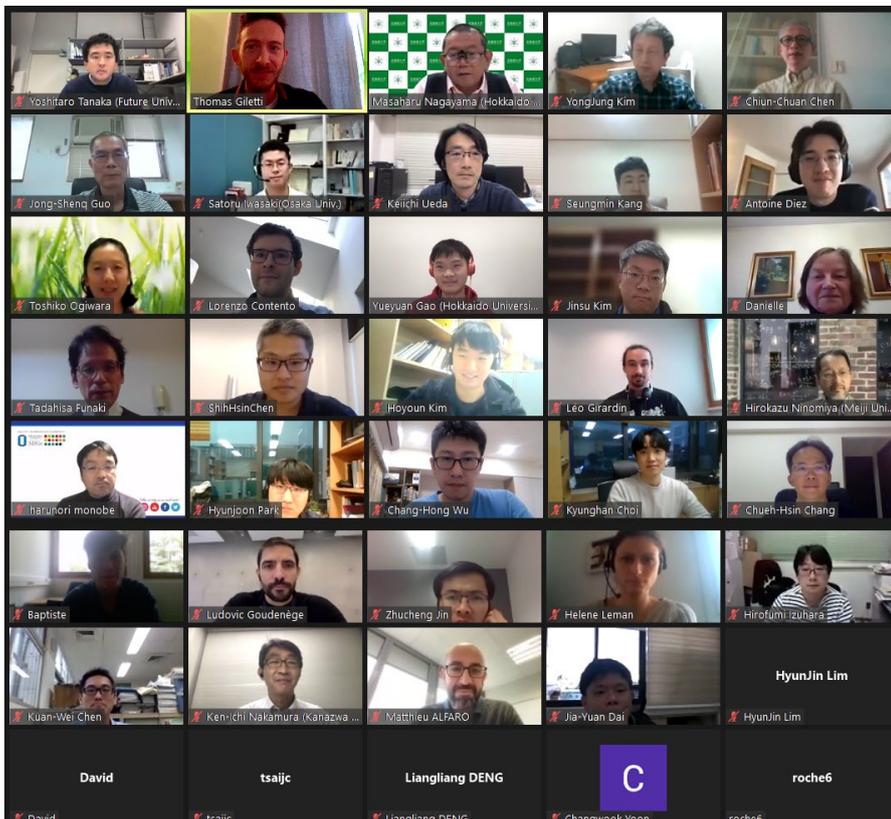
nières recherches. Les **80 participants** ont pu apprécier des exposés divers sur l'étude de systèmes de réaction-diffusion ou de modèles stochastiques en écologie, l'auto-organisation en biologie cellulaire, ou encore la modélisation de l'épidémie de Covid-19.

Le vendredi 29 octobre, **une session spéciale était organisée en la mémoire du Professeur Masayasu MIMURA**, décédé plus tôt cette année. Ayant dévoué sa vie au développement des mathématiques et leurs applications, il était également **l'un des membres fondateurs de ce projet**. Des hommages ont été rendus en particulier par Danielle HILHORST, Directrice de Recherche émérite au CNRS et à l'Université Paris Saclay, et Hiroshi MATANO, Professeur et Directeur du MIMS (Meiji Institute for Advanced Study of Mathematical Sciences) à l'Université Meiji.

Malgré la riche activité du groupe et le développement de nouvelles collaborations fructueuses, **le maintien d'un lien fort entre les chercheurs de 4 pays géographiquement éloignés est un défi dans le contexte sanitaire actuel**. Les coordinateurs du projet s'efforcent de tenir informés les participants de l'évolution de la situation, et espèrent l'organisation de la **prochaine conférence annuelle en personne à Taiwan en 2022**. •

Thomas GILETTI

Participants à l'édition 2021 du workshop de l'IRN ReaDiNet, en ligne.
Source : Thomas GILETTI.



POUR PLUS D'INFORMATIONS

- [Le site web de l'IRN ReaDiNet.](#)
- [Le site web de la conférence.](#)



PRIMATOLOGIE (JAPON)

L'ÉTHOLOGIE DES MACAQUES JAPONAIS DANS UN ROMAN POLICIER

Cédric SUEUR, maître de conférences à l'université de Strasbourg et membre de l'Institut Universitaire de France, étudie depuis plus de dix ans **les décisions collectives et les réseaux sociaux chez les macaques japonais**. Ses échanges annuels avec l'Université de Kyoto l'ont fait devenir un expert de cette espèce nipponne, publiant un livre de **médiation scientifique** en 2016 intitulé *Saru, Singes du Japon*.

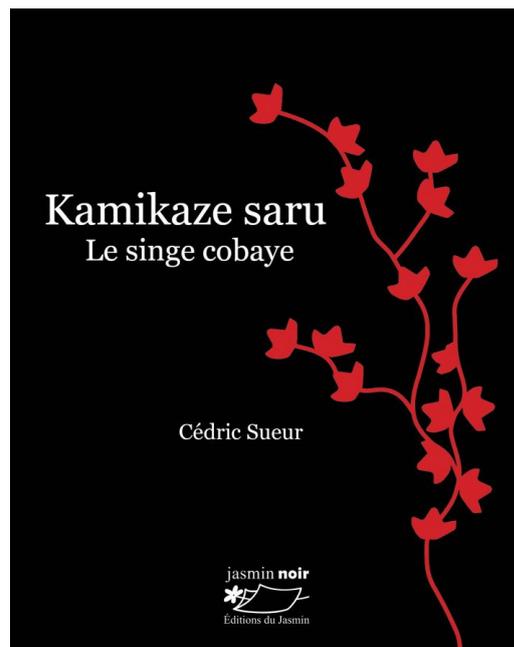
Il publie aujourd'hui un roman policier *Kamikaze Saru, Le singe cobaye* où chaque chapitre d'une enquête policière est suivi d'un chapitre décrivant la vie sociale et les comportements d'un groupe de macaques japonais. Les deux inspecteurs, Ogawa et Watanabe, découvrent les raisons du secret entourant l'explosion d'une bombe dans un centre de primatologie à Uenohara et faisant trois victimes humaines et des dizaines de victimes simiesques.

Car les voyages de Cédric SUEUR au Japon ne l'ont pas fait réfléchir seulement à l'éthologie des primates, mais aussi à **l'éthique de l'expérimentation animale**. En 2015, il crée le premier et jusqu'à maintenant le seul master en éthique et droit de l'animal avec des collègues éthiciens, juristes et médecins. La considération éthique de l'animal et en particulier des singes, et les protocoles de recherche en éthologie ou en recherche biomédicale sont **assez différents entre la France et le Japon**, pays où est née la primatologie grâce à Kinji IMANISHI et où le principe d'observation participative a été inventé par Tetsuro MATSUZAWA, le primatologue coopérant avec le singe pour collecter de meilleurs résultats.

Cédric SUEUR décrit dans son polar *Kamikaze Saru, Le singe cobaye* ces problématiques éthiques autour de la recherche sur les singes, mais il raconte

RÉFÉRENCES

- Alexandre BONNEFOY, Cédric SUEUR, Marie PELÉ : *Saru, Singes du Japon* (2016). Editions Issekinicho.
- Cédric SUEUR : *Kamikaze Saru, Le singe cobaye* (2021). Editions du Jasmin.
- Martine HOSSAERT-MCKEY, Frédéric KECK, Serge MORAND : *L'Homme et l'Animal - L'invention de nouveaux liens* (2021). Editions Recherche Midi et CNRS.
- Sueur, C., Zanaz, S., Pelé, M. : "Animal agency can accelerate behavioural and neuroscience research" (2021). [En ligne](#) (accès libre).



aussi l'utilisation scientifique des singes en lien avec la catastrophe de Fukushima. Sur fond d'enquête policière, cette fiction philosophique explore l'éthologie des primates et les controverses autour de la recherche animale. L'éthique de la recherche sur l'animal est de plus en plus mise en avant dans les colloques (voir le colloque « L'Animal à l'Anthropocène » organisé par le CNRS et le Muséum national d'Histoire naturelle en décembre 2020, ainsi le livre qui en est issu dans l'encadré), les prospectives du CNRS (voire les dernières prospectives de l'INEE) ou même dans les publications scientifiques. L'animal n'est plus aujourd'hui vu comme un simple objet, mais comme un agent moral producteur de savoir. Cette **agentivité animale** (voir encadré) est importante à considérer pour les chercheurs, car elle permet d'accéder à des données plus nombreuses et plus rigoureuses, mais aussi à de nouveaux domaines de recherche. ●

Cédric SUEUR



SCIENCESCOPE (JAPON)

EDITION 2021 DE LA JOURNÉE FRANCOPHONE DE LA RECHERCHE

Le 10 décembre 2021 s'est tenue la 25^e édition de la Journée Francophone de la Recherche (JFR), organisée comme chaque année par l'association **Sciencescope** (voir encadré). L'événement, qui se tient habituellement à l'auditorium de la Maison Franco-Japonaise (MFJ) à Tokyo, a une nouvelle fois eu lieu en ligne cette année, pour des raisons évidentes liées à la crise sanitaire toujours en cours.

La JFR s'est ouverte avec un discours de bienvenue de Bernard THOMANN, directeur de l'Institut Français de Recherche sur le Japon à la MFJ, et de Thomas SILVERSTON, président de Sciencescope. Par ailleurs, la session de l'après-midi a été introduite par Didier MARTY-DESSUS, conseiller pour la science et la technologie de l'ambassade de France au Japon.

Répartis en deux panels, des chercheurs confirmés et des doctorants ont présenté tout au long de la journée les résultats de leurs travaux, qui portaient

à la fois sur les sciences formelles et sur les sciences humaines et sociales.

Dans le domaine des sciences formelles, Fiona LOUIS, professeur assistante à l'Université d'Osaka, a ainsi présenté ses recherches sur l'agriculture cellulaire et la création de viande wagyu en laboratoire par bio-impression de cellules bovines. Dans le domaine des sciences humaines et sociales, Rémy MAGNIER-WATANABE, maître de conférences à l'Université de Tsukuba, s'est intéressé aux prédictors de bien-être au travail chez les employés français et japonais.

SCIENCESCOPE - FICHE D'IDENTITÉ

Créée en 1993, Sciencescope est l'association des étudiants et chercheurs francophones au Japon. Son siège est à la Maison Franco-Japonaise à Tokyo.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

- [Le livret de l'événement](#) : programme, présentation des chercheurs participants et résumé des interventions.

La journée s'est conclue avec une **table ronde** rassemblant 8 des 12 **finalistes du concours de clichés scientifiques** organisé par l'ambassade de France au Japon (voir l'article p. 8-9 de ce bulletin). Les chercheurs ont pu rapidement présenter leurs travaux en s'appuyant sur leur photo.

La JFR et le CNRS

Cette année encore, les chercheurs du CNRS étaient au rendez-vous. Gwenaél BONFANTE et Tieying XU, du **LIMMS**, ont ainsi présenté leurs travaux qui portaient respectivement sur la fabrication de nanoparticules organiques semi-conductrices par micro/milli fluïdique et sur le développement d'un Internet des objets médicaux.

Par ailleurs, Cécile ASANUMA-BRICE, co-directrice du projet international de recherche **Mitate Lab.** qui porte sur les conséquences de la catastrophe de Fukushima, s'est attachée à montrer en quoi la reconstruction de la zone

évacuée après la catastrophe nucléaire était un catalyseur des maux urbains et symbolisait la création de sociétés « offshore », sans contact avec l'environnement qui les accueille.

Enfin, Céline PISSELOUP, doctorante au **CRCOA** (Centre de Recherche sur les Civilisations de l'Asie Orientale, UMR8155 entre le CNRS et le Collège de France) a donné un exposé intitulé « Mesure, proportions et règles de construction de l'architecture palatiale du Japon aux XVI^e et XVII^e siècles : l'enseignement du manuel de charpenterie Shomei ». •

Association

Sciencescope

Journée • Francophone
de la **Recherche** 2021

<https://www.sciencescope.org/jfr2021>



IRN FJFPB (JAPON)

WEBINAIRES « DEVELOPMENT AND ADAPTATION » ET « PHOTOSYNTHESIS AND METABOLISM »

Après les quatre webinaires qui se sont déroulés au premier semestre 2021, l'IRN France-Japan Frontiers in Plant Biology (FJFPB) a poursuivi ses activités d'animation scientifique par **deux webinaires** consacrés l'un au thème « Development and Adaptation » et le second à « Photosynthesis and Metabolism », les 21 octobre et le 2 décembre 2021.

Les intervenants ont été sélectionnés par les comités scientifiques français et japonais en privilégiant la promotion des jeunes chercheurs et enseignants-chercheurs. Deux conférences longues (30 min) introduisaient le thème par un chercheur français et un chercheur japonais, puis 8 présentations courtes (10 min) suivaient, avec

Participants au webinaire *Photosynthesis and Metabolism* » le 2 décembre 2021, en ligne. Source : Thierry GAUDE.



une **répartition équilibrée entre intervenants des deux pays** et un souci d'une bonne **représentation homme/femme**.

Nous avons ainsi pu discuter autour d'une **grande variété de questions biologiques**. Le Dr. Alexandre DE SAINT GERMAIN (IJPB, INRAE Versailles) nous a exposé ses résultats les plus récents sur les interactions entre plantes au sein de la rhizosphère, le Prof. Michitaka NOTAGUCHI (Université de Nagoya) nous a présenté ses données originales sur la biologie des greffes, le Dr. Benjamin BAILLEUL (IBPC Paris) a exposé une nouvelle approche pour évaluer le flux cyclique d'électrons autour du photosystème I chez différentes microalgues, et le Dr. Kaori YONEYAMA (Université d'Éhime) a révélé comment une classe de phytohormones, les strigolactones, sont synthétisées et régulent le développement et la croissance des plantes.

Depuis le début de l'année, la participation aux webinaires a été particulièrement importante avec **en moyenne 135 participants par webinaire**. Cette forte audience, sur des thèmes scientifiques variés, **souligne le poids et l'intérêt commun** des communautés française et japonaise en biologie des plantes. •

Thierry GAUDE

POUR PLUS D'INFORMATIONS

- L'ensemble des programmes et des résumés est accessible sur [le site web de l'IRN](#).



IRP NANOSYNERGETICS (JAPON)

WORKSHOP 2021 & RENOUELEMENT DE L'IRP

Le workshop annuel de l'IRP NanoSynergetics s'est tenu le 9 novembre 2021. Pour la deuxième année consécutive, il a eu lieu en ligne, circonstances obligent. Cela n'a en rien affecté la participation et l'enthousiasme pour cette 6^e édition, avec **près de 100 participants**, malgré un démarrage matinal pour la France et une fin tardive pour le Japon.

Dans cette période riche en faits marquants pour NanoSynergetics, à savoir le Steering committee qui s'est tenu la veille et le **renouvellement officiel par le CNRS pour 2022-2026**, les 15 présentations scientifiques ont illustré, pour certaines des collaborations du mandat qui s'achève et pour d'autres les perspectives pour le suivant.

Dans cet esprit, des **présentations « flash » de doctorants et post-doctorants** ont illustré les résultats de collaborations franco-japonaises auxquelles ils ont contribué (séjours de recherche, thèses en cotutelle, copublications), à côté d'**exposés de chercheurs confir-**



Parmi les forces vives de l'IRP NanoSynergetics, trois doctorants en cotutelle (NAIST / ENS Paris-Saclay), ici réunis à l'ENS Paris-Saclay. De gauche à droite : Shiho KATSUMI, Magin Benedict FERRER, Joy Ann PANIS. Source : Keitaro NAKATANI.



POUR PLUS D'INFORMATIONS

- Le [site internet](#) de l'IRP.
- Le [programme](#) du workshop 2021.
- Le [compte Twitter](#) de l'IRP.

més sur leurs activités au sujet de molécules et de nanosystèmes organiques et hybrides innovants, photo- ou mécano-stimulables, sièges de phénomènes tels que l'émission de lumière, le transfert d'électron ou d'énergie, etc. Egalement, à travers des exposés de collègues qui rejoignent NanoSynergetics pour le deuxième mandat, ce workshop a été l'occasion de **lancer la discussion sur de nouvelles thématiques** qui étendent la recherche de « nanosynergies » vers les applications en biologie cellulaire, ou encore de matériaux électro-stimulables.

N'hésitez pas à nous suivre sur notre compte Twitter et à consulter notre site web (voir encadré). L'IRP NanoSynergetics organise des **séminaires mensuels** et il est possible d'y assister sur demande. •

Keitaro NAKATANI et Michel SLIWA

LE BUREAU CNRS DE TOKYO VOUS SOUHAITE UNE BONNE ANNÉE 2022

**CNRS - Direction Europe de la Recherche et
Coopération Internationale**

Bureau de Tokyo pour l'Asie du Nord-Est

Bulletin n°10

Date de publication : février 2022

Responsable de publication : Clément DUPUIS

Contact : clement.dupuis [at] cnrs.fr

Bureau CNRS de Tokyo pour l'Asie du Nord-Est
c/o Ambassade de France au Japon
4-11-44 Minami Azabu, Minato-ku
Tokyo 106-8514
JAPON

Tél : +81-3-5798-6183

Fax : +81-3-5798-6179

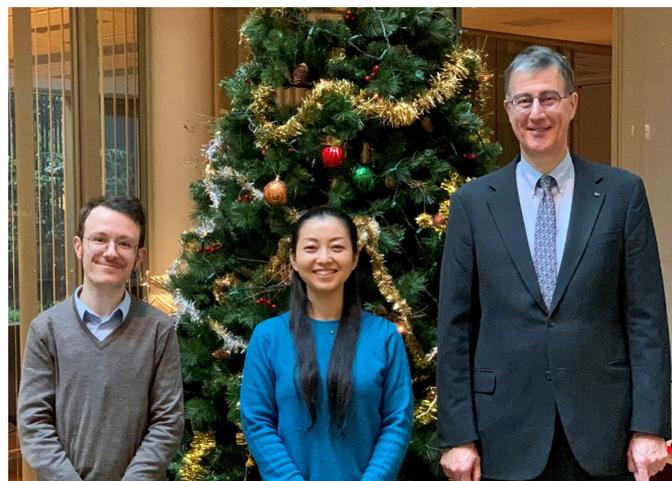
<https://tokyo.cnrs.fr/>

<https://twitter.com/CNRSinJapan>

Ont également contribué à ce numéro :

Philippe BONNIN, Sophie COLSON, Amaury DELAMARRE, Thierry GAUDE, Thomas GILETTI, Jacques MALEVAL, Keitaro NAKATANI, Michel SLIWA, Cédric SUEUR, Caterina ZANFI.

Source des photos des première et dernière pages :
Unsplash, bibliothèque en ligne d'images libres de droits.
Icônes : icon8.



L'ÉQUIPE DU BUREAU DE TOKYO POUR L'ASIE DU NORD-EST

(de g. à d.) Clément DUPUIS, Ryuko NAKAMURA,
Jacques MALEVAL



Office for North-East Asia
Japan - Taiwan - South Korea



30th anniversary
1991-2021