

Pour nos *Tomodachi*

Automne 2015



Gouvernement du Japon

Pour nos *Tomodachi*
Automne 2015



En mai 2015, le Premier ministre Shinzo Abe a participé au PALM7 – le septième sommet du PALM (Pacific Islands Leaders Meeting) – qui a réuni les dirigeants des États et des territoires insulaires du Pacifique à Iwaki, dans le département de Fukushima, au Japon.

Minoru



稔 *minoru*

Le caractère *minoru* (稔), qui signifie « porter des fruits », est constitué de deux parties. Celle de gauche n'est autre que la clef des céréales, alors que celle de droite exprime l'idée d'expansion, de gonflement. L'idéogramme en tant que tel fait référence au grain qui grossit en mûrissant.

L'automne est la saison par excellence des récoltes, à commencer par celle du riz, l'ingrédient de base de la nourriture japonaise. C'est alors que l'on voit des épis dorés chargés de grains se balancer au rythme du vent dans les rizières de l'Archipel. Ce spectacle emblématique de l'automne est le fruit des efforts conjugués des agriculteurs qui se sont succédé de génération en génération dans les communautés rurales. La saison des récoltes est aussi l'occasion de fêtes

(*matsuri*) où les habitants de chaque région se réunissent pour remercier la nature de ses bienfaits. Ces célébrations sont des traditions vivantes qui remontent souvent à un lointain passé.

À l'heure actuelle, l'agriculture japonaise est confrontée aux problèmes du vieillissement de la population rurale et de l'exigence de meilleurs rendements. Des projets de développement audacieux mettant en œuvre des techniques et des conceptions nouvelles sont en cours de réalisation. Ils devraient permettre aux habitants de l'Archipel de produire encore plus de délicieux fruits et légumes pour la plus grande joie de tous.

Laissez-vous tenter par les charmes du Japon en automne. Vous pourrez assister à des récoltes comme au temps jadis et à des fêtes traditionnelles tout en dégustant des produits de saison d'une fraîcheur et d'une saveur incomparables.

Table des matières

Pour nos *Tomodachi* Automne 2015

<i>Minoru</i>	— 4		Des Japonais au service des populations du monde	— 22	
Les couleurs de l'automne	— 6		Le renouveau du fleuve Sumida	— 26	
Les activités du Premier ministre	— 8		Le rayonnement régional du Japon Département d'Oita	— 28	
Discours du Premier ministre	— 14		Une nouvelle technologie permet de cultiver des terres stériles	— 30	
Le Japon en tant que destination de choix pour les investissements	— 16		Les amis du Japon	— 32	
Grâce au talent japonais, des innovations atteignent le maximum de leur potentiel	— 18		Le programme JET : une excellente façon d'apprendre à connaître le Japon	— 34	
De simples ateliers s'attaquent aux marchés mondiaux	— 20		Sites Internet	— 36	
			Publications	— 37	

Les couleurs de l'automne



Cosmos en fleurs : Awaji Hanasajiki (Hyogo)

Les premiers cosmos importés d'Europe ont fait leur apparition au Japon il y a plus d'un siècle. Depuis, cette plante est devenue la star des fleurs automnales de l'Archipel. Au point que certains la qualifient de « *sakura* de l'automne » en raison de sa ressemblance avec la fleur de cerisier (*sakura*) qui joue le premier rôle dans le décor floral du printemps. Le jardin floral Awaji Hanasajiki se trouve dans la partie nord de l'île d'Awajishima, sur les pentes d'une colline qui descend vers la mer. Les visiteurs viennent y admirer des parterres de fleurs qui changent au fil des saisons. En automne, c'est au tour des cosmos de s'épanouir en formant un immense tapis multicolore. Ce vaste jardin particulièrement pittoresque se trouve au bout du pont suspendu le plus long du monde, celui du détroit d'Akashi qui relie l'île d'Awajishima et la ville de Kobe.

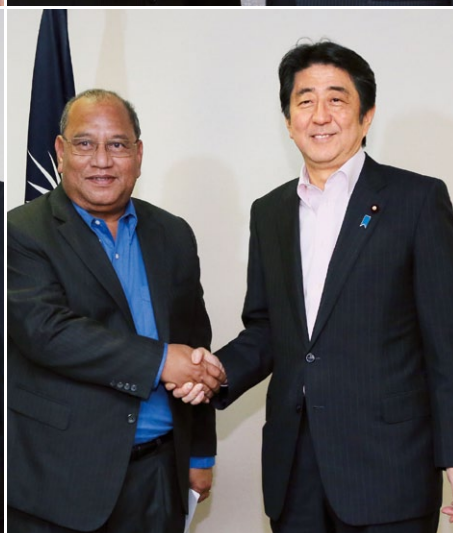
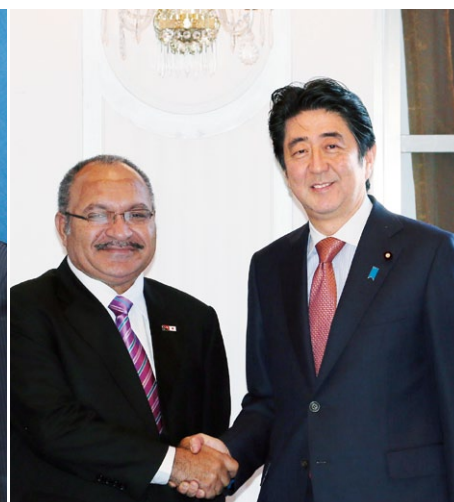
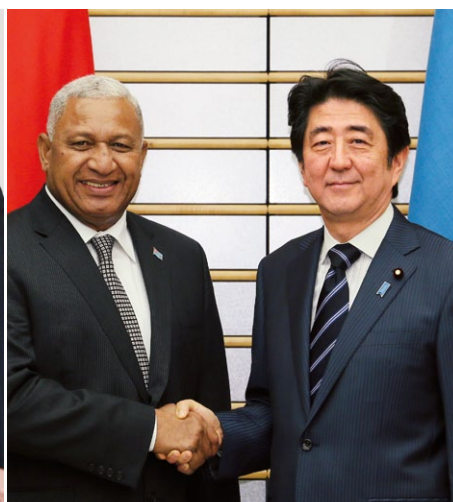


Feuillages d'automne : Jardin Ritsurin (Kagawa)

Les Japonais aiment depuis toujours contempler les feuillages aux brillantes couleurs de l'automne, de même que les cerisiers en fleurs au printemps. Le jardin Ritsurin qui est situé dans le département de Kagawa, dans l'île de Shikoku, est un lieu rêvé pour se livrer à ce passe-temps. Cet immense jardin dont l'aménagement a pris fin au XVIII^e siècle comporte treize petites collines représentant des montagnes célèbres, ainsi que six étangs. Il abrite aussi plus de cent variétés de plantes à fleurs qui s'épanouissent tour à tour au fil des saisons en formant un tapis aux couleurs changeantes. En automne, il se pare de superbes feuillages rouges que l'on vient admirer sous différentes perspectives en parcourant les allées ou en voguant sur les étangs à bord d'une embarcation traditionnelle, à l'instar des seigneurs féodaux (*daimyo*) du temps jadis pour qui il a été aménagé. Le jardin Ritsurin se trouve à deux heures d'avion de Tokyo. On peut aussi s'y rendre en voiture depuis Osaka ou Kobe pour une excursion d'une journée.



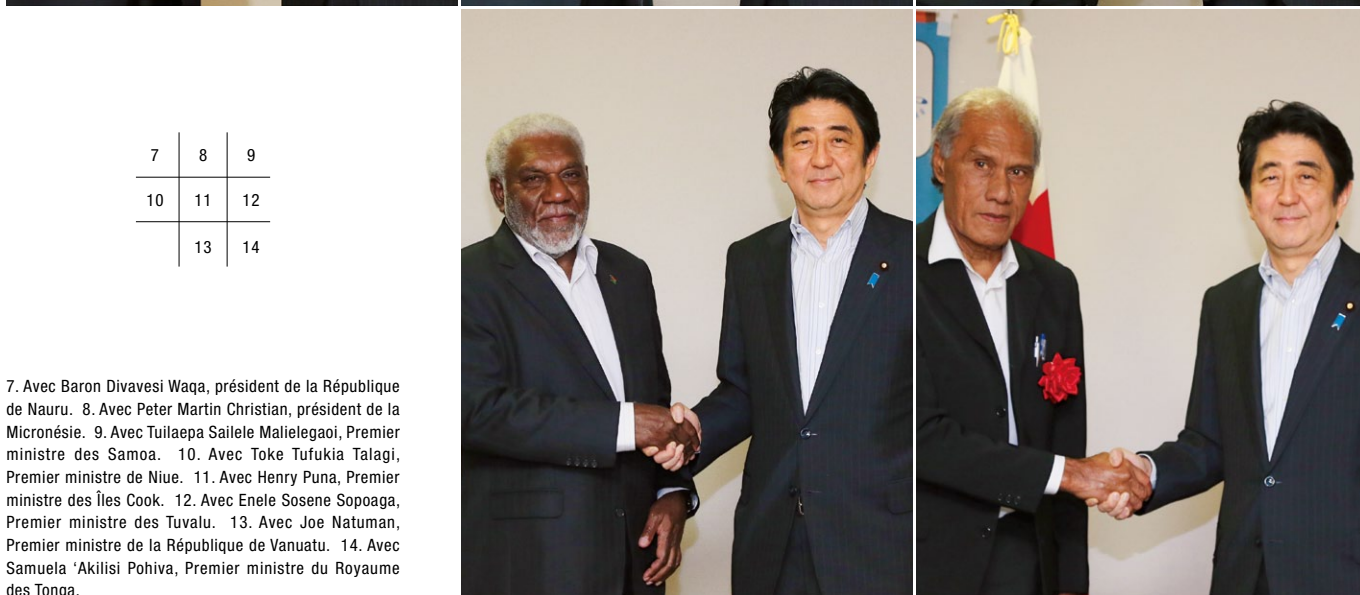
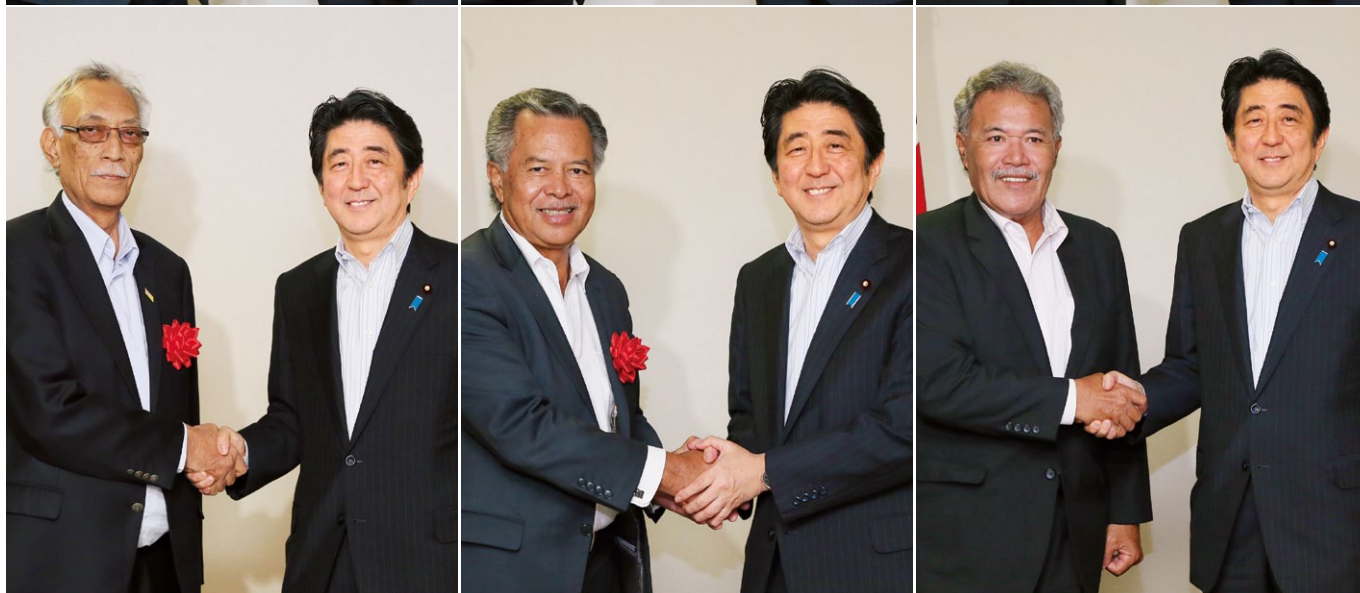
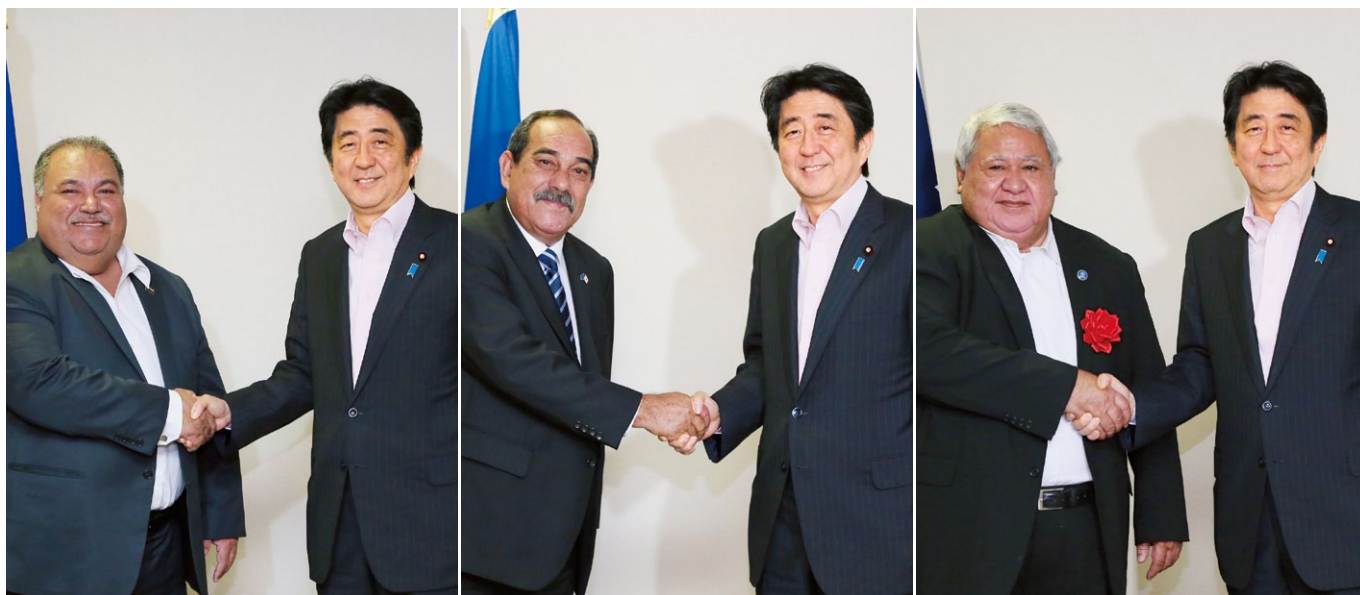
Les activités du Premier ministre



1		
2	3	4
5	6	

Au cours du PALM7 – le septième sommet du PALM (Pacific Islands Leaders Meeting) à Iwaki, dans le département de Fukushima, en mai 2015 –, le Premier ministre Shinzo Abe a eu des entretiens en tête-à-tête avec un certain nombre des autres dirigeants présents.

1. Le Premier ministre Shinzo Abe et son épouse Akie ont organisé un banquet au cours duquel le groupe Hula Girls d'Iwaki, ambassadeur itinérant chargé des relations publiques du PALM7, a donné un spectacle de danse. 2. Avec Tommy E. Remengesau, Jr., président de la République des Palaos. 3. Avec Josaia Voreqe Bainimarama, Premier ministre de la République des Fidji. 4. Avec Peter O'Neill, Premier ministre de la Papouasie-Nouvelle Guinée. 5. Avec Anote Tong, président de la République des Kiribati. 6. Avec Christopher J. Loeak, président de la République des Îles Marshall.



7	8	9
10	11	12
	13	14

7. Avec Baron Divavesi Waqa, président de la République de Nauru. 8. Avec Peter Martin Christian, président de la Micronésie. 9. Avec Tuilaepa Sailele Malielegaoi, Premier ministre des Samoa. 10. Avec Toke Tufukia Talagi, Premier ministre de Niue. 11. Avec Henry Puna, Premier ministre des Îles Cook. 12. Avec Enele Sosene Sopoaga, Premier ministre des Tuvalu. 13. Avec Joe Natuman, Premier ministre de la République de Vanuatu. 14. Avec Samuela 'Akilisi Pohiva, Premier ministre du Royaume des Tonga.



En juin 2015, le Premier ministre Shinzo Abe a participé au sommet du G7 qui s'est tenu au Schloss Elmau, en Allemagne. Il a profité de l'occasion pour avoir des entretiens bilatéraux avec certains dirigeants.

1. Avec Angela Merkel, Chancelière fédérale allemande. 2. Avec François Hollande, président de la République française. 3. Avec David Cameron, Premier ministre du Royaume-Uni. 4. Avec Matteo Renzi, président du Conseil des ministres italien. 5. Une session au cours de la seconde journée du sommet du G7. 6. Le Premier ministre Shinzo Abe s'est rendu en visite officielle en Ukraine où il s'est entretenu avec le président Petro Poroshenko. Une première pour un Premier ministre japonais en exercice.

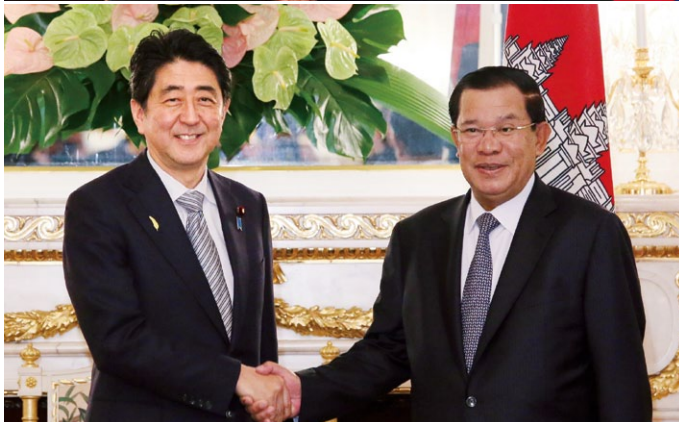
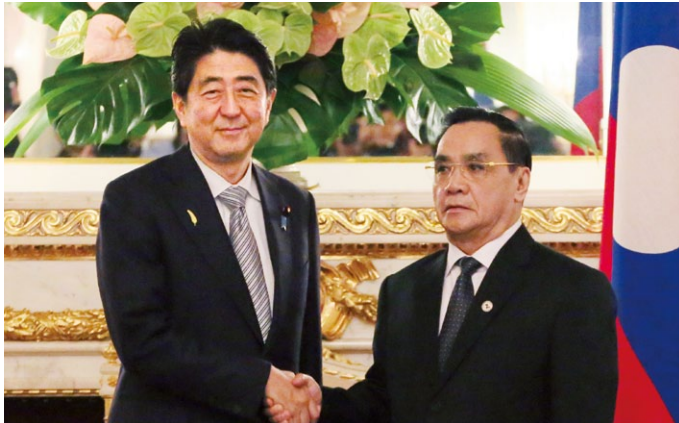
	1	
2		3
4		5
6		

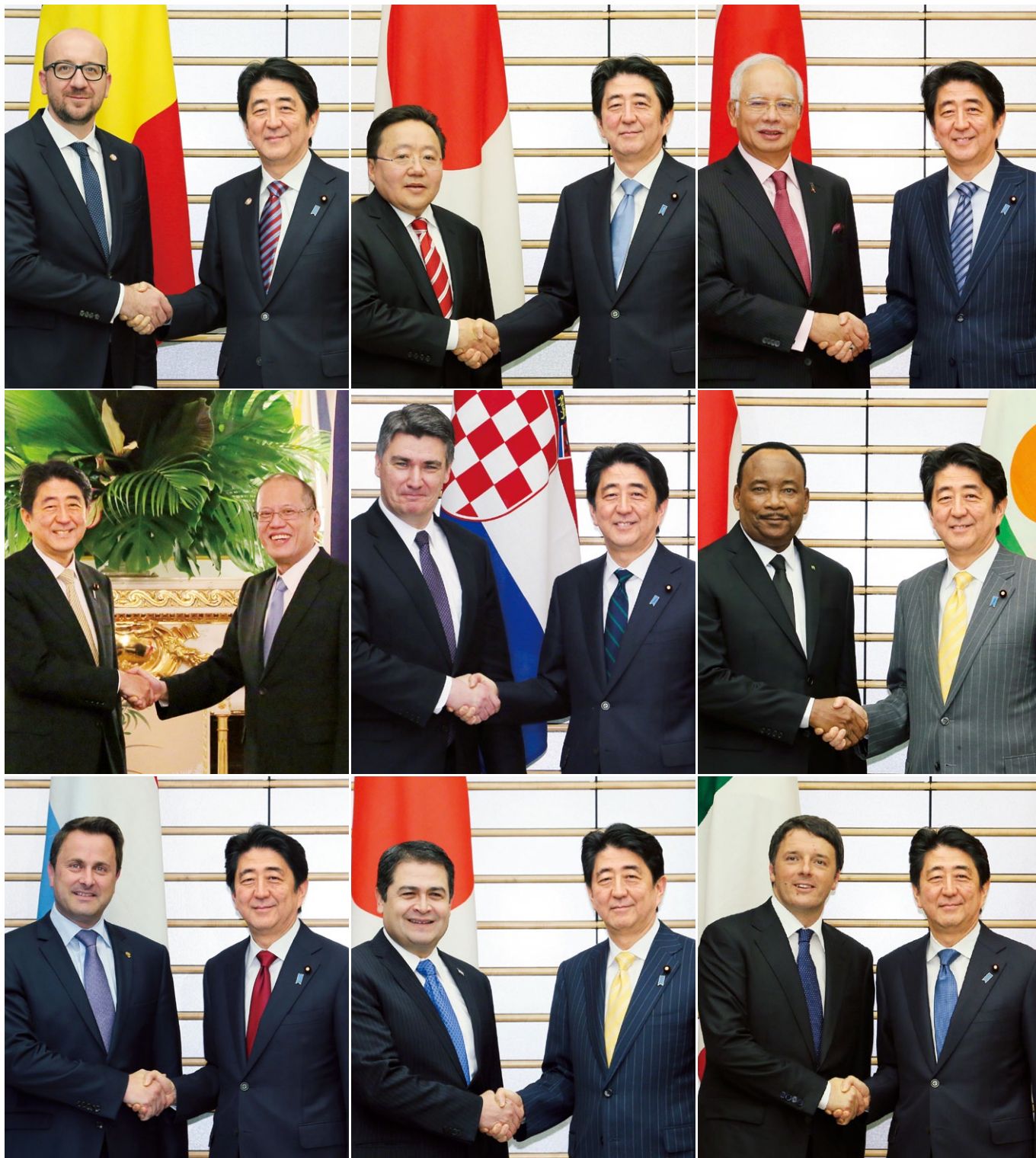


	7
8	
9	10
11	12

Le septième sommet Mékong-Japon, qui s'est tenu à Tokyo au mois de juillet 2015, a réuni les dirigeants de cinq États de la région du Mékong au Japon. À cette occasion, le Premier ministre Shinzo Abe a eu des entretiens bilatéraux avec les représentants de chacun des cinq pays.

7. Conférence de presse commune des dirigeants du sommet. 8. Le Premier ministre japonais avec Thein Sein, président de la Birmanie. 9. Avec Thongsing Thammavong, Premier ministre du Laos. 10. Avec Prayut Chan-o-cha, Premier ministre du Royaume de Thaïlande. 11. Avec Hun Sen, Premier ministre du Cambodge. 12. Avec Nguyen Tan Dung, Premier ministre du Vietnam.





1	2	3
4	5	6
7	8	9

Le Premier ministre Shinzo Abe a accueilli les dirigeants de plusieurs pays à Tokyo pour des entretiens. 1. Avec Charles Michel, Premier ministre de la Belgique (mai 2015). 2. Avec Tsakhia Elbegdorj, président de la Mongolie (mai 2015). 3. Avec Najib Razak, Premier ministre de la Malaisie (mai 2015). 4. Avec Benigno Aquino III, président des Philippines (juin 2015). 5. Avec Zoran Milanović, Premier ministre de Croatie (juin 2015). 6. Avec Mahamadou Issoufou, président du Niger (juin 2015). 7. Avec Xavier Bettel, Premier ministre du Luxembourg (juillet 2015). 8. Avec Juan Orlando Hernández Alvarado, président de la République du Honduras (juillet 2015). 9. Avec Matteo Renzi, président du Conseil des ministres italien (août 2015).



10	11
12	13
	14
	15

10. En mai 2015, le Premier ministre Shinzo Abe a eu un entretien au sommet avec les représentants de l'Union européenne Donald Tusk, président du Conseil européen (à gauche), et Jean-Claude Juncker, président de la Commission européenne (à droite). 11. En juillet 2015, il a assisté aux manœuvres des garde-côtes japonais dans la baie de Tokyo à l'occasion du Jour de la Mer. 12. En juin 2015, il a assisté au sommet « Women in Business » organisé à Tokyo par la Chambre de commerce américaine du Japon (ACCJ). 13. En juillet 2015, il a prononcé un discours lors de la cérémonie d'ouverture du 9^e Congrès mondial sur la Grande Vitesse ferroviaire UIC HIGHSPEED, qui s'est tenu à Tokyo. 14. En juillet 2015, il a visité un marché aux légumes du département de Miyagi à l'occasion d'une tournée dans cette région en pleine reconstruction après le séisme de mars 2011. 15. En juin 2015, il est allé prodiguer ses encouragements aux habitants d'une petite île située au sud de Kyushu, qui avaient été évacués à la suite d'une éruption volcanique.



L'avenir de l'Asie : innover

Extraits du discours prononcé par le Premier ministre Shinzo Abe
le 21 mai 2015 à Tokyo

Intégralité du texte [EN] : http://japan.kantei.go.jp/97_abe/statement/201505/0521foaspeech.html



2015. On peut affirmer sans crainte de se tromper que cette année-là va être le théâtre de changements décisifs pour l'avenir de l'Asie, et ce pour la bonne raison que la Communauté

économique de l'ASEAN va enfin prendre forme. L'Asie va aller de l'avant dans l'intégration des économies qui la composent en embrassant pleinement cette diversité. Le défi est de taille.

Bien des pays d'Asie ont accédé à l'indépendance à l'issue de la Seconde Guerre mondiale. Et le développement économique auquel ils sont parvenus mérite d'être qualifié de miraculeux. Un regard en arrière sur ces 70 années d'histoire nous montre que c'est la prospérité qui a été le terreau de la paix, et la paix qui a alimenté la prospérité. Ce sont là des leçons que nous partageons. Si nous voulons être sûrs que l'Asie jouisse durablement de la paix et de la sécurité, nous devons créer une zone économique qui soit libre, équitable et dynamique. Tel est l'objectif que nous avons en commun et vers lequel nous allons tendre à l'avenir.

Nous nous trouvons aujourd'hui à un carrefour historique. Quel futur nous attend au-delà de la croissance de l'Asie ?

L'Asie doit être innovatrice. Nous devons nous servir de l'innovation pour relever les défis que l'avenir tient en réserve pour nous. Pour le meilleur ou pour le pire, le Japon lutte depuis de nombreuses années avec le problème des contraintes énergétiques liées à son statut de nation insulaire pauvre en ressources. Du fait que nous sommes confrontés depuis déjà un certain temps au problème du vieillissement de la population, nous avons d'autre part amélioré le fonctionnement de nos services médicaux. Le Japon s'est ainsi doté de technologies et d'expériences qu'il entend partager généreusement avec les autres pays asiatiques.

Il est certain que les autres pays d'Asie vont bientôt faire connaissance eux aussi avec la réalité des sociétés vieillissantes. Il en est plusieurs où des maladies infectieuses jusqu'ici endémiques ont d'ores et déjà disparu à mesure que les sociétés accédaient à la prospérité, tandis que la prévalence

du diabète, du cancer et d'autres maladies liées aux modes de vie n'a cessé de croître.

Naturellement, les services de soins dont les gens ont besoin doivent eux aussi changer. La technologie des instruments médicaux ne cesse d'évoluer. Outre cela, à mesure que les médecins ont recours à ces équipements de pointe, la nécessité d'améliorer sans trêve leurs compétences va s'imposer. Le Japon entend n'épargner aucun effort pour faire également progresser les normes asiatiques en matière de soins de santé, en mettant à contribution tant l'expérience qu'il a accumulée que ses technologies. Dans le domaine sanitaire et médical, le Japon projette de contribuer au cours des cinq prochaines années à la formation de 8 000 jeunes gens en provenance des pays de l'ASEAN.

Nous avons aussi besoin d'innovation dans le domaine de l'énergie. Le Japon a affiné ses technologies de pointe au fil des décennies après avoir subi des chocs énergétiques et souffert de la pollution. Nous souhaitons partager cette expérience et ces technologies avec le reste de l'Asie. Nous aiderons les pays asiatiques à mettre en œuvre leurs stratégies énergétiques et contribuerons au développement de la technologie en Asie. Dans le domaine énergétique, le Japon a l'intention de porter son engagement dans le développement des ressources humaines en Asie à hauteur de 5 000 personnes dans les cinq années qui viennent.

Et si l'on améliorait l'efficacité de l'usage du charbon, qu'on peut à juste titre appeler la ressource de l'Asie ? Le Japon a d'ores et déjà obtenu un rendement nettement supérieur à la moyenne mondiale dans la combustion du charbon à haute température. La diffusion de cette technologie japonaise aux États-Unis, en Chine et en Inde suffirait à réduire les émissions annuelles de gaz à effet de serre de 1,5 milliard de tonnes. Outre cela, le recours aux technologies les plus récentes de la combustion du charbon gazéifié offre la possibilité d'accomplir des bonds remarquables en matière d'efficacité. Grâce à la technologie de la gazéification, le lignite, considéré jusqu'ici comme impropre à la production d'énergie thermique par combustion du charbon, va devenir une ressource prometteuse. Mon souhait est qu'on parvienne à répondre à la demande croissante d'énergie en travaillant de concert à l'apparition de nouvelles innovations dans le domaine de la production

d'énergie thermique par combustion du charbon, où l'Asie se distingue tout particulièrement.

Mais notre soif d'innovation ne se limitera pas à l'énergie et aux soins médicaux. Les réseaux ferrés à grande vitesse, sûrs et hautement fiables comme ils le sont, ont la capacité de remodeler de façon spectaculaire les flux de personnes et de biens. Et les systèmes perfectionnés de traitement des eaux améliorent grandement les conditions de vie.

Oui, l'innovation est la matrice de notre avenir. Le Japon est avide de partager avec le reste du monde le genre de technologies et de systèmes où l'innovation est en perpétuelle évolution. Pour enraciner solidement en Asie un état d'esprit favorable à la sélection de projets novateurs, le Japon est également déterminé à jouer un rôle majeur dans le domaine financier. Nous allons mettre sur pied, par le truchement de la Banque japonaise pour la coopération internationale (JBIC), un nouveau mécanisme destiné au financement de projets ayant un profil de risque relativement élevé. La JBIC va s'investir sans réserve dans les risques de profit à court terme, quitte à se démarquer de l'habitude consistant à demander des garanties aux gouvernements locaux.

Nous avons l'intention de recourir résolument à ce genre de financement pour répandre une infrastructure performante et innovante dans l'Asie tout entière, en adoptant une perspective à long terme. Toutefois, une demande d'une telle ampleur ne peut pas être satisfaite par le recours exclusif aux fonds publics. C'est précisément pour répondre à une demande aussi colossale que nous devons concevoir un dispositif permettant d'augmenter l'afflux en Asie d'une grande diversité de fonds en provenance du secteur privé.

Dans le cadre de cette nouvelle initiative, le Japon, en collaboration avec la BAD (Banque asiatique de développement), va fournir à l'Asie un financement à hauteur de 110 milliards de dollars – soit 13 000 milliards de yens – sur cinq ans pour les projets d'infrastructure innovants.

Le modèle d'intégration économique que nous voulons mettre en place doit déborder de la vitalité du secteur privé, axée sur la promotion de toutes sortes d'innovations. L'excès d'activité du secteur public ne doit pas prendre le pas sur la diversité des idées du secteur privé. Le marché que nous allons créer ne doit pas être du genre où « l'argent sale chasse

le propre », autrement dit où la contrefaçon et le piratage des produits supplantent les technologies de pointe, parce que nous, Asiatiques, respectons et encourageons l'innovation sur notre sol. Nous devons réaliser notre objectif commun de création d'une zone économique dynamique où les produits et les services de meilleure qualité sont appréciés à leur juste valeur, une zone propice à l'innovation permanente.

L'heure n'est-elle pas venue de nous atteler en Asie à la création d'un marché équitable et viable, qui ne soit pas à la merci des attentes arbitraires de quelque pays que ce soit ?

Cette année est aussi celle du 70^e anniversaire de la fin de la Seconde Guerre mondiale. De concert avec le sentiment de profond remords que lui inspire cette guerre, le Japon n'a cessé de se dire à lui-même tout au long de l'après-guerre qu'il devait œuvrer de toutes ses forces en faveur de la paix et de la prospérité en Asie.

Créer de la qualité. Tel est le mode de fonctionnement du Japon. L'assistance qu'il offre n'est pas unilatérale. Les Japonais vivent sous le même toit que les ingénieurs locaux, et les uns et les autres pensent et vont de l'avant tous ensemble. Plutôt que de nous contenter d'amener les technologies japonaises dans un pays, nous aidons les gens à progresser sur place et veillons au bon ancrage des technologies. C'est ainsi que fonctionne le Japon.

L'Asie, avec la croissance dynamique qu'elle connaît aujourd'hui, n'est plus bénéficiaire d'aide. Elle est en vérité notre partenaire pour la croissance. Dans cette Asie-là, notre partenariat s'étend aussi à la génération d'innovation. C'est exactement pour cette raison que je pense que le mode de fonctionnement japonais n'a jamais été aussi bien adapté qu'aujourd'hui aux pays asiatiques. Nous créons de la qualité. Nous réfléchissons et allons de l'avant de concert avec les populations de l'Asie.

Partant de là, je suis tout à fait sûr que nous serons en mesure de créer de merveilleuses innovations, qui nous permettront d'être à la hauteur de tous les défis auxquels l'Asie est susceptible de se trouver confrontée sur le chemin qui s'ouvre devant elle.

Il n'existe qu'un seul mot d'ordre pour modeler l'avenir de l'Asie : « innover ». Ceci étant, le Japon est disposé à n'épargner aucun effort.

Le Japon en tant que destination de choix pour les investissements

À mesure de l'avancement des « Abenomics » – un terme qui désigne les politiques économiques mises en œuvre par le gouvernement du Premier ministre Shinzo Abe –, l'économie japonaise est entrée dans un cercle vertueux de croissance soutenue. Les mesures de relance se succèdent. Au cours de l'exercice 2015 (avril 2015 - mars 2016), le gouvernement a réduit de 2,51 points de pourcentage le taux effectif de l'impôt sur les sociétés, qui baissera encore dans les prochaines années, pour être ramené dans les limites d'une fourchette de 20 % à 29 %, un niveau considéré comme adéquat en termes de compétitivité internationale. Le gouvernement a également entrepris de réformer en profondeur l'appareil industriel, en s'attaquant aux fondements mêmes des vieilles réglementations en vue de faciliter l'accès des nouveaux arrivants aux domaines d'activité existants.

Le yen a tendance à se déprécier et l'attractivité territoriale du Japon sur la scène internationale a fait un bond spectaculaire. Une série d'enquêtes sur l'attrait en termes d'investissement que les pays asiatiques exercent sur les compagnies étrangères a montré que les difficultés économiques du Japon lui ont valu de perdre sa position dominante et d'être dépassé par d'autres pays de la région. Mais l'enquête la plus récente, effectuée au cours de l'exercice 2013, a mis en évidence des signes de redressement, et le Japon arrive en première place du classement en tant que base pour la R&D et pour les ventes. La cote du Japon en tant que destination pour les investissements s'est aussi grandement améliorée en ce qui concerne le potentiel novateur de son environnement et le développement de ses infrastructures. Dans ce nouveau contexte, l'afflux de l'investissement direct étranger au Japon a plus que décuplé depuis le retour de Shinzo Abe au poste de Premier ministre en 2012.

En mars 2015, le Premier ministre Abe a participé à une réunion du Conseil pour la promotion de l'investissement direct étranger au Japon, réunion à l'occasion de laquelle ont été annoncées « cinq promesses pour attirer les entreprises étrangères au Japon » (comme indiqué à la page suivante). L'objectif est d'élaborer et de mettre rapidement en œuvre des mesures conçues pour remédier aux gênes et aux obstacles communément cités par les sociétés étrangères et de créer au Japon un environnement commercial « universel ».

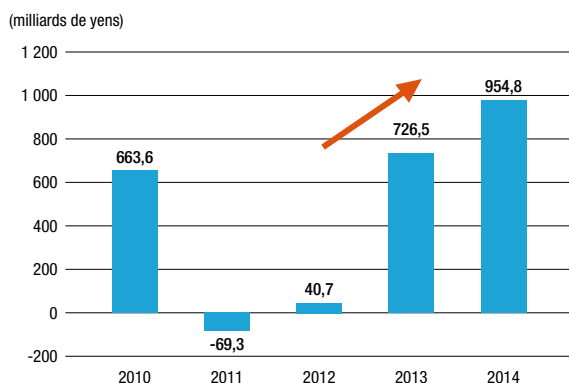
Depuis peu, le gouvernement consacre également des efforts à la promotion de l'investissement dans les villes régionales et les petites et moyennes entreprises (PME).

Tokyo et les autres grandes villes ne sont en aucun cas les seuls destinataires de l'investissement au Japon. De nombreuses villes régionales sont bien équipées pour recevoir les sociétés étrangères et cherchent à attirer l'investissement direct en provenance de l'étranger. Dans la version révisée de la Stratégie de revitalisation du Japon annoncée en juin dernier, le gouvernement a fait des « Abenomics locales », qui valorisent le potentiel des régions non urbaines du Japon et visent à améliorer la productivité des activités locales, un élément clé de son agenda.

La vigueur que les petites et moyennes entreprises japonaises affichent dans bien des secteurs d'activité mérite également d'être soulignée. Nombre de PME atteignent un niveau d'excellence mondial, avec des technologies de pointe et des produits uniques dans leurs domaines respectifs, qu'il s'agisse de la médecine, de l'aérospatiale, de l'électronique ou du traitement de précision des métaux. Ces firmes ont un riche potentiel en tant que partenaires commerciaux ou cibles d'investissement. La diversité d'options offerte aux investisseurs étrangers constitue en vérité l'un des atouts du Japon. Depuis peu, des échanges sont en cours entre PME de divers secteurs d'activité au Japon et en Allemagne, aux termes d'un accord entre les chefs du gouvernement des deux pays.

Les articles qui suivent proposent des exemples d'investissements directs étrangers dans les régions du Japon et décrivent les activités d'ambitieuses PME et autres organismes concernés.

L'investissement direct étranger entrant au Japon



Source : Balance des paiements, ministère des Finances / Banque du Japon
 Note : les chiffres pour 2013 et 2014 sont provisoires

Évaluation du Japon en tant que destination pour l'investissement

Classement du Japon

*Exercice budgétaire

	2011*		2013*
Bases pour la R&D	2 ^e	→	1 ^{er}
Sièges sociaux régionaux	4 ^e		3 ^e
Bases pour les ventes	2 ^e		1 ^{er}
Centres financiers	3 ^e		3 ^e

Source : Enquête sur le niveau d'intérêt des sociétés étrangères pour l'investissement au Japon, ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie.

Notes :

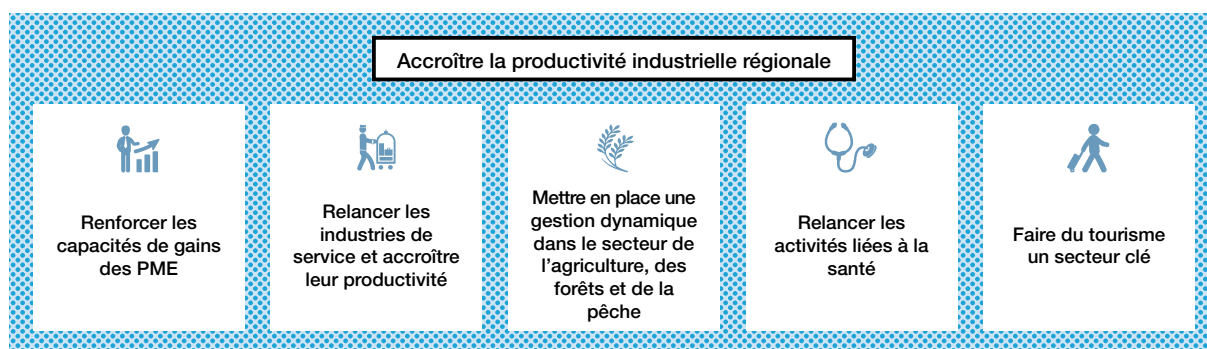
- Les résultats pour l'exercice 2013 reposent sur les réponses de 214 sociétés actives dans des domaines comme la médecine, l'énergie, l'environnement ou la vente au détail et ouvertes à la perspective d'investir en Asie.
- Il a été demandé aux sociétés de choisir les emplacements les plus attractifs en termes d'investissement dans une liste de 21 pays et régions d'Asie.

Cinq promesses pour attirer les entreprises étrangères au Japon

- 1 Supprimer les barrières linguistiques dans la vie quotidienne
- 2 Améliorer la connectivité Internet
- 3 Donner aux aéroports régionaux la capacité d'accueillir les avions d'affaires
- 4 Enrichir l'environnement éducationnel destiné aux enfants étrangers
- 5 Faciliter la consultation des organismes publics par les entreprises étrangères

Source : Conseil pour la promotion de l'investissement direct étranger au Japon, http://www.invest-japan.go.jp/promotion/promise_en.pdf

Une stratégie de croissance au service des Abenomics locales



Grâce au talent japonais, des innovations atteignent le maximum de leur potentiel

Des pigments nés à Fukushima colorent le monde

C'est à Iwaki, dans le département de Fukushima, à 200 kilomètres au nord de Tokyo, que le groupe Merck, basé en Allemagne, a fondé son site d'Onahama, l'une des installations de production japonaises de ce leader mondial dans les secteurs de la pharmacie, de la chimie et des sciences de la vie. L'usine d'Onahama, qui est sa base de production et de R&D pour le secteur des pigments à effet et des matériaux fonctionnels, constitue l'un des piliers des activités mondiales de la société. Les produits phares qui sortent de l'usine d'Onahama alimentent les marchés du monde entier, y compris l'Amérique du Nord et l'Europe, et le site occupe une place de plus en plus importante au sein de l'entreprise.

Ralf Annasentz, président de la branche japonaise du groupe Merck, nous explique que celui-ci a démarré ses activités dans l'Archipel en 1968, dans l'intention de se greffer sur le marché japonais, alors en pleine expansion. Mais par la suite, Merck a décidé de donner plus d'ampleur à cette implantation et d'en faire sa base asiatique. C'est dans le cadre de ce projet que Merck a fondé un centre de production des pigments sur le site d'Onahama en 1984.

Le choix d'Iwaki par Merck comme site de son centre de production était fondé sur un certain nombre de considérations : l'emplacement offrait une réserve de main-d'œuvre hautement qualifiée, un approvisionnement abondant en eau, ressource indispensable à la production des pigments, et un accès facile à Tokyo. Autre facteur décisif, la collectivité locale fournissait un soutien fort et enthousiaste. Et de fait, les autorités départementales et municipales ont aidé la société à trouver un terrain adéquat et à accéder aux ressources en eau.

L'innovation est un pilier des activités de Merck, et l'installation de R&D du site d'Onahama collabore activement avec différents partenaires, parmi lesquels des universités et des entreprises à la pointe de leur secteur. « Le Japon », observe Ralf Annasentz, « possède une riche palette d'acteurs qui peuvent contribuer à amener l'innovation sur le marché. » Tsuguto Takeuchi, directeur du site pour les matériaux à haute performance, souligne l'importance que les Japonais accordent à l'étroitesse des relations avec les clients. Parmi les produits les plus représentatifs de l'entreprise, il en est deux qui doivent beaucoup à ce dernier facteur : le Xirallic®

et le Meoxal®. Ces pigments à effet, qui sont une exclusivité du site d'Onahama, sont tous deux des produits de base dans l'industrie automobile et d'autres secteurs où leur qualité incomparable est hautement appréciée. Ils sont aussi le fruit d'une communication étroite avec les clients au cours de la phase R&D de leur production.

Ralf Annasentz ne tarit pas d'éloges sur le personnel employé sur le site d'Onahama, recruté dans une large mesure au sein de la population locale. « Ils ont un haut niveau d'engagement personnel et un état d'esprit qui les pousse à faire au mieux de leurs capacités », déclare Ralf Annasentz. « En cas de problème, tout le monde s'efforce de contribuer à le résoudre. » Il remarque que ces traits de caractère sont indispensables pour une entreprise active dans un secteur où la concurrence est vive et le changement permanent. Merck a grandement bénéficié des lycées professionnels locaux, qui se sont avérés une source intarissable de jeunes diplômés compétents prêts à prendre un emploi dans les opérations de production sur le site.

Le 11 mars 2011, date du grand tremblement de terre de l'est du Japon, les dommages infligés aux équipements du site d'Onahama et l'arrêt de l'approvisionnement en eau ont provoqué l'interruption de la chaîne de production de pigments de l'usine et semé un grand désordre en privant momentanément les fabricants d'un intrant dont ils avaient besoin. Mais les efforts conjoints de la communauté d'Iwaki ont contribué à réduire au minimum l'impact sur la production. Cette expérience a favorisé le renforcement des liens de Merck avec la collectivité, qui était présente aux côtés de l'entreprise en 2014, à l'occasion de la célébration du 30^e anniversaire du site d'Onahama.

Les collectivités locales des régions non métropolitaines du Japon, qui sont fières d'accueillir des entreprises mondiales, leur accordent un soutien sans réserve. En retour, elles bénéficient des activités de ces firmes, notamment à travers les emplois qu'elles créent pour les travailleurs locaux. Les régions du Japon regorgent d'emplacements comme Iwaki, des villes qui ont la volonté et la capacité de construire des relations mutuellement bénéfiques et pleines de vitalité avec les sociétés qui viennent y établir leurs bases de production et de R&D. Ces villes de province sont pleinement équipées pour accueillir les entreprises mondiales, et c'est exactement le genre de partenaires qu'elles recherchent.



1	2
3	4

1. Ralf Annasentz (à gauche), le président de la branche japonaise de Merck, et Tsuguto Takeuchi, directeur du site d'Onahama. 2. Vue aérienne du site d'Onahama. 3. Un employé surveille les opérations pendant le processus de production de pigments. 4. Les pigments mis au point et produits sur le site d'Onahama servent à la fabrication de peintures pour voitures et de cosmétiques.



Plus de 90 % des 120 personnes employées sur la chaîne de production d'Onahama appartiennent à la population locale.

De simples ateliers s'attaquent aux marchés mondiaux

L'impact d'un ensemble diversifié de petits fabricants

L'arrondissement d'Ota, l'un des 23 arrondissements spéciaux de Tokyo, abrite quelque 3 500 entreprises manufacturières de petite à moyenne taille, actives principalement dans les secteurs des machines et de la transformation des métaux. Ce sont, pour la grande majorité d'entre elles, de petits ateliers employant au maximum neuf salariés, mais beaucoup ont atteint un haut niveau de savoir-faire technologique dans leurs domaines de spécialisation. À mesure que raccourcit le cycle de vie de divers produits comme les appareils liés aux technologies de l'information, les grands fabricants, qui se voient contraints d'accélérer leurs processus de développement, cherchent des partenaires parmi les petits ateliers de ce genre, qui offrent le double avantage de l'excellence technologique et de la rapidité des délais d'exécution.

Afin qu'Ota reste à la pointe de la fabrication d'avant-garde, les autorités municipales se sont donné pour objectif d'y regrouper des entreprises dotées des meilleures technologies. À cette fin, la mairie accorde un soutien substantiel à des firmes japonaises comme étrangères désireuses d'ouvrir des installations de production ou de recherche dans ses murs.

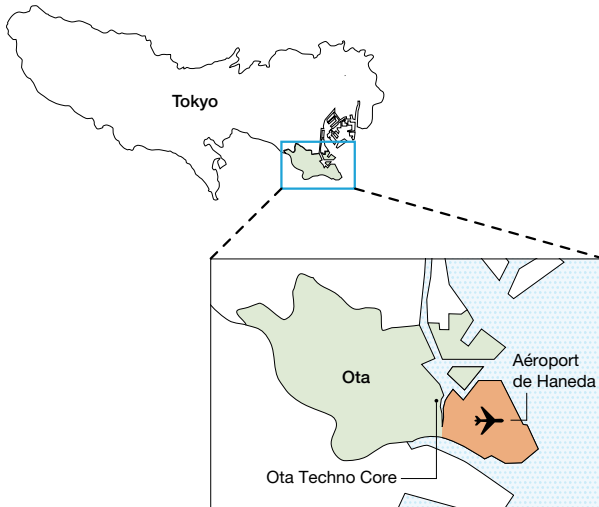
Emblématique de ce soutien est l'Ota Techno Core, ouvert en 2012 sur un site en bord de rivière face à l'aéroport de Haneda. La mairie loue cet « appartement usine » à la société singapourienne qui en est propriétaire et sous-loue des espaces à des petites entreprises prometteuses. L'installation, qui comporte quatre niveaux donnant sur un bel extérieur, abrite aujourd'hui 17 firmes.

Au nombre des occupants des lieux figure la société Climb Works, un producteur de composants prototypes pour la construction automobile et l'électronique. Climb Works, qui s'est spécialisé dans la transformation des métaux difficiles à couper, tels que le titane et le magnésium, sort chaque année plus de 10 000 pièces uniques en leur genre. Fondée à Ota en 1990, la société compte désormais 55 employés et enregistre un chiffre de vente annuel d'un milliard de yens (8 millions de dollars). Seiji Yamaguchi, son fondateur et président, a développé l'entreprise en étroite coopération avec son épouse, Minako, qui occupe les fonctions de directrice générale et supervise le calendrier de l'exécution et de la livraison des commandes.

Seiji Yamaguchi remarque que les petites firmes manufacturières d'Ota s'appuient sur de solides réseaux latéraux, ce qui leur ouvre des possibilités auxquelles elles n'auraient pas accès autrement. Un jour, Climb Works s'est vu demander par un grand constructeur automobile de lui livrer sur-le-champ des petites pièces métalliques pour la fabrication desquelles l'entreprise ne disposait pas des matériaux adéquats. Bien embarrassé, Seiji Yamaguchi demanda à quelqu'un de sa connaissance s'il avait une idée. Cette personne, propriétaire d'un atelier, est allée faire un tour à la quincaillerie du coin, a choisi quelques vis très ordinaires à partir desquelles elle s'est arrangée pour fabriquer les pièces demandées – deux heures après l'arrivée de la commande. Il ne restait plus qu'à emmener les pièces à l'aéroport voisin de Haneda pour les expédier par avion au site d'essai du constructeur.

Seiji Yamaguchi nous explique que les connexions multilatérales entre firmes fonctionnent à plein régime à l'Ota Techno Core, où il est courant que les entreprises installées sur place s'échangent des commandes. Dans le même temps, Climb Works a ouvert deux bureaux de vente aux États-Unis l'an dernier. Tout en maintenant leurs liens mutuels traditionnels, ce petit fabricant d'Ota et d'autres comme lui mettent à profit la proximité de l'aéroport de Haneda pour développer aussi des relations d'affaires à une échelle internationale.

Ota et l'aéroport de Haneda : leur situation à Tokyo



1 | 2

1. L'arrondissement d'Ota, situé à la pointe sud de la zone des 23 arrondissements qui constitue le cœur de Tokyo, abrite depuis longtemps une concentration de petits ateliers qui ont contribué au développement économique du Japon. L'étape suivante consiste aujourd'hui pour Ota à renforcer encore son secteur manufacturier, en mettant à profit la multiplication des vols internationaux à destination et en partance de l'aéroport de Haneda. 2. Ota Techno Core : cet « appartement usine » entouré d'un extérieur soigné abrite des ateliers où travaillent des mécaniciens experts.



3 | 4

3. À l'intérieur, l'installation présente un agencement spacieux, avec des couloirs suffisamment larges pour permettre le passage des chariots élévateurs. 4. Sous son haut plafond, l'usine Climb Works dispose d'une batterie bien ordonnée d'équipements de pointe.



5 | 6

5. Prototypes manufacturés à Climb Works. La firme est experte dans la transformation des plastiques et des métaux. 6. Le président Seiji Yamaguchi et son épouse Minako, la directrice générale de l'entreprise.

Des Japonais au service des populations du monde

Procurer de l'eau potable aux populations du monde

Il suffit de mélanger une petite cuillère de poudre blanche à l'eau brune et trouble contenue dans un récipient pour voir la saleté s'agglutiner et l'eau retrouver sa limpidité. « Malgré la barrière des langues, quand je fais cette démonstration au Bangladesh ou en Tanzanie, les gens poussent des oh ! et des ah ! et les visages se fendent d'un sourire. J'ai même entendu "c'est de la poudre magique" ! », nous raconte Kanako Mizuno, du Groupe Poly-Glu.

Il n'y a pourtant là rien de magique. Il s'agit d'une poudre de purification de l'eau – le PG α 21Ca, qui est à base d'acide polyglutamique, un composant gluant utilisé dans le *natto*, les fameux haricots de soja fermentés de la cuisine japonaise. Elle a été mise au point par le docteur Kanetoshi Oda, qui dirige le Groupe Poly-Glu, basé à Osaka.

L'idée de se lancer dans l'expérimentation a été inspirée au docteur Oda, qui était auparavant technicien chez un fabricant de machines, quand l'eau du robinet a été coupée lors du grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, survenu en 1995. Il s'est alors demandé si la possibilité existait de rendre potable l'eau des mares et des fossés se trouvant dans des parcs publics. Six années plus tard, il créait un agent purificateur d'eau révolutionnaire qui éliminait les impuretés et produisait de l'eau potable sans recours aux machines ou à l'électricité. Malheureusement, il a dû constater que ce produit était très difficile à faire accepter au Japon.

Tout changea en 2004, quand le purificateur d'eau fut utilisé pour procurer de l'eau potable aux victimes du tremblement de terre et du tsunami survenus cette année-là dans l'océan Indien. Le succès de cette opération attira l'attention du monde entier sur le produit, dont l'usage se répandit dans des pays comme la Thaïlande, le Mexique et le Bangladesh. À mesure que sa réputation grandissait grâce à son application sur le terrain, les demandes en provenance des pays en développement se multipliaient. Il sert aujourd'hui à purifier

l'eau des mares et des fossés dans plus de 40 pays en proie à une pénurie d'eau potable.

La technologie de la purification n'est pas la seule raison de la réputation dont jouit le Groupe Poly-Glu. La place importante qu'il occupe en tant qu'entreprise du « bas de la pyramide », ciblant les consommateurs à faibles revenus des pays en développement, y est aussi pour beaucoup. En procurant de l'eau potable aux populations locales à un prix abordable, il s'est imposé comme un modèle d'activité durable. Et cette eau a considérablement amélioré la qualité de la vie d'un grand nombre de personnes qui n'avaient pas d'autre option que d'utiliser l'eau sale des lacs et des marais.

On notera aussi avec intérêt que la vente de l'eau est confiée à des femmes recrutées sur place. Ces marchandes d'eau, connues sous le nom de « dames Poly-Glu », effectuent la démonstration de purification décrite plus haut, montrent aux clients potentiels la qualité de l'eau et vendent directement la poudre et l'eau. Grâce au revenu régulier que leur assure leur emploi, les dames Poly-Glu ont la possibilité d'améliorer grandement leur mode de vie. Il est très important que les femmes aient accès à ce nouveau genre d'opportunités d'emploi. « Lorsqu'elles font le tour des maisons, les dames reçoivent beaucoup de remerciements. Les femmes leur disent : "je suis bien contente de pouvoir cuisiner avec de l'eau propre" ou "je peux enfin donner de l'eau potable à mes enfants". En tant que collègue de ces femmes, cela me rend heureuse », nous déclare Kanako Mizuno. « Je suis fière de faire un travail qui contribue à améliorer les conditions de vie des femmes », ajoute-t-elle.

À travers son activité liée à l'eau, le Groupe Poly-Glu participe non seulement à l'amélioration de la vie des gens, mais encore à la progression du statut des femmes. Les activités à l'échelle planétaire de Kanetoshi Oda, de Kanako Mizuno et de leurs collègues ont un long avenir devant elles.

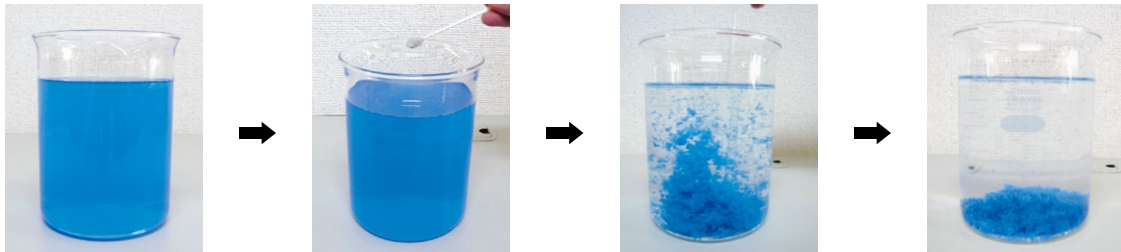


1

2

1. Kanako Mizuno montre à une dame Poly-Glu de Tanzanie comment procéder à la purification de l'eau. Elle quitte le Japon plusieurs fois par an pour se rendre dans les régions qui utilisent le PG α 21Ca. 2. Le docteur Kanetoshi Oda et Kanako Mizuno font une démonstration du procédé de purification en Tanzanie, devant une foule d'observateurs.

Le PG α 21Ca : un agent purificateur d'eau que tout le monde peut utiliser



Le PG α 21Ca est uniquement composé d'ingrédients naturels tels que l'acide polyglutamique et des coquillages. Il suffit de mélanger 0,1 gramme de poudre à un litre d'eau et de laisser reposer une minute pour que les impuretés s'agglutinent. On filtre ensuite avec du coton absorbant avant de faire bouillir ou on ajoute du chlore pour obtenir de l'eau pure, potable.



Kanetoshi Oda

Né en 1941. Diplômé de la faculté d'ingénierie de l'Université d'Osaka, il est entré chez un fabricant de machines, où il a conçu un dispositif de commande automatique destiné aux systèmes de conditionnement de l'air, avant de se mettre à son compte. Il a mis au point l'agent purificateur d'eau PG α 21Ca et fondé Nippon Poly-Glu en 2002, et en 2012 il a créé Poly-Glu Social Business, qui est devenu un modèle d'entreprise « du bas de la pyramide ».

Kanako Mizuno

Née en 1988. A effectué des recherches sur les entreprises « du bas de la pyramide » et les politiques visant à les soutenir à l'Institut de hautes études des sciences sociales internationales de l'Université nationale de Yokohama. Elle a rejoint Poly-Glu Social Business en 2012, et y occupe actuellement les fonctions de chef d'équipe d'activités sociales.



Améliorer la vie des populations du monde entier en leur procurant de l'eau pure [EN]

Change Lives for the Better with Clean Water around the World
<https://youtu.be/XkmVQXN9T78>

Des relations de confiance entre la Terre et l'espace

Les astronautes qui vont accomplir de multiples missions dans la Station spatiale internationale (ISS) sont soumis au préalable à un entraînement au sol rigoureux. C'est là qu'ils acquièrent, sous la direction d'instructeurs spécialisés, les compétences dont ils auront besoin au cours de leur séjour dans l'espace. Kanako Daigo est chargée de les entraîner à faire face à des situations d'urgence dans le module d'expérimentation japonais (JEM) Kibo. En tant que contrôleur de vol, cette Japonaise est aussi responsable de la communication avec les cosmonautes en orbite autour de la Terre.

L'intérêt de Kanako Daigo pour l'espace a commencé par une passion pour les avions qu'elle a eu l'occasion de prendre dans son enfance, lorsqu'elle habitait en Malaisie. Quand elle est entrée à l'université, elle a participé au projet de fabrication d'un satellite et c'est à partir du moment où elle a obtenu son diplôme, qu'elle s'est sentie attirée par les vols spatiaux habités.

Kanako Daigo a obtenu son accréditation en tant qu'instructeur spécialisé dans l'entraînement des astronautes en 2006. Dès lors, elle a participé à la formation de nombreux cosmonautes essentiellement au Centre spatial de Tsukuba (TKSC) qui fait partie de l'Agence d'exploration aérospatiale japonaise (JAXA). Comparé au Centre spatial Lyndon B. Johnson (JSC) de la NASA, le TKSC est relativement modeste tant par la taille de ses installations que par le nombre de ses instructeurs. Mais c'est un environnement où chaque cosmonaute bénéficie d'un traitement personnalisé et où l'on peut nouer des relations de confiance de type familial. Pendant les entraînements, Kanako Daigo n'oublie jamais le point de vue des astronautes qui sont loin d'avoir tous la même nationalité ou le même parcours et elle s'efforce de leur donner les informations dont ils ont besoin d'une façon claire et précise.

« Notre objectif, c'est avant tout de ramener les cosmonautes sur Terre en toute sécurité, une fois leur mission accomplie », affirme la jeune femme. « Notre tâche consiste à leur donner une formation qui leur permette d'assimiler parfaitement ce qu'ils doivent savoir. Chaque astronaute a besoin de compétences différentes et nous devons veiller à lui transmettre les informations nécessaires d'une façon concise et en temps opportun. »

Kanako Daigo applique la même démarche quand elle

communique avec l'ISS. Elle est l'une des rares personnes en contact direct avec les astronautes en orbite autour de la Terre et à ce titre, elle sait qu'elle leur sert d'« yeux au sol ». Elle est en effet chargée de faire le tri dans la masse d'informations disponibles sur Terre et de transmettre au bon moment à l'ISS celles qui lui semblent appropriées, en fonction des données dont elle dispose.

Les astronautes sont parfaitement conscients de la qualité du travail accompli par Kanako Daigo, tant et si bien qu'en 2012, la NASA lui a remis le Silver Snoopy Award, un prix qui récompense les personnes ayant grandement contribué au développement des vols spatiaux habités. L'insigne qu'elle a reçu à cette occasion était accompagné du message suivant : « Grâce à l'efficacité exceptionnelle dont vous avez fait preuve dans l'exercice de vos fonctions, nous avons pu utiliser le module d'expérimentation japonais de façon efficace et en toute sécurité. Votre attitude a joué un grand rôle dans le déroulement d'une mission très ambitieuse qui s'est avérée un succès. »

Kanako Daigo explique qu'elle a « reçu ce prix au moment précis où le Japon a réussi à imposer sa propre approche du développement humain dans l'espace ». Elle était donc d'autant plus « heureuse que les astronautes apprécient ces méthodes de formation ».

Bien que son expérience professionnelle soit déjà considérable, Kanako Daigo continue à apprendre à travers ses échanges en temps réel avec les responsables de la gestion de l'ISS du monde entier.

« Les personnes qui s'occupent de l'ISS forment une seule et même équipe. Il n'existe aucune barrière entre elles en termes de nationalité, de sexe ou d'organisation du travail. Chacun s'efforce de faire par lui-même la tâche qui lui revient et quand il y a un problème, nous nous soutenons les uns les autres en tant que membres d'une équipe. »

Le métier d'instructeur spécialisé dans l'entraînement des astronautes existe seulement dans cinq pays, à savoir les États-Unis, la Russie, l'Allemagne, le Canada et le Japon. Kanako Daigo avoue qu'à travers ses activités, elle cherche à transmettre la fascination pour l'espace qui est la sienne. « J'aimerais toucher de nombreuses personnes en leur faisant sentir que l'espace n'est pas un monde à part mais une présence proche et familière. Et si j'y arrive, j'en serai la première ravie. »



1		
2	3	4

1. Kanako Daigo devant un modèle à taille réelle du module d'expérimentation japonais (JEM) Kibo, qui se trouve au Centre spatial de Tsukuba (TKSC) de la JAXA. Des astronautes du monde entier viennent au TKSC pour s'entraîner avec le JEM, qui fait partie de l'ISS. 2. Kanako Daigo en train de parler en direct avec des astronautes en orbite autour de la Terre, dans le cadre de ses activités de communication. (Photo : JAXA) 3. Séance d'entraînement à l'intérieur du modèle Kibo du TKSC. Kanako Daigo fait de son mieux pour donner aux astronautes surchargés de travail une formation qui leur permette d'apprendre ce qu'ils ont besoin de savoir dans une période de temps limitée. (Photo : JAXA) 4. L'insigne décerné par la NASA aux lauréats du prix Silver Snoopy Award représente le personnage de Snoopy en tenue d'astronaute.



Kanako Daigo

Kanako Daigo a été engagée par la Japan Manned Space Systems Corporation en 2005, après avoir obtenu un diplôme en ingénierie spatiale à la faculté des sciences et des technologies de l'Université Nihon. En 2006, elle a obtenu son accréditation en tant qu'instructeur spécialisé dans l'entraînement des astronautes et en 2008, elle est devenue formateur principal pour l'assemblage du module JEM Kibo de l'ISS. En 2012, elle a reçu le prix Silver Snoopy Award de la NASA pour sa contribution majeure au développement des vols humains habités. À l'heure actuelle, elle exerce la fonction d'instructeur principal pour l'entraînement avec le module Kibo et elle s'occupe aussi de la formation des personnes appelées à lui succéder.



Explorer l'espace dans un climat de confiance mutuelle avec la station spatiale internationale [EN]

Explore Space through Mutual Trust on the International Space Station
<https://youtu.be/UKL96-kspNU>

Le renouveau du fleuve Sumida

Les efforts de Tokyo pour redonner vie à un célèbre cours d'eau

La Sumidagawa est l'un des cours d'eau les plus célèbres de Tokyo bien qu'elle mesure tout juste 23,5 kilomètres de long. Elle traverse une partie très peuplée du centre de la ville et quelque trois millions de personnes vivent sur son bassin. Jusqu'au milieu du XX^e siècle, les eaux de la Sumidagawa abritaient des poissons, des coquillages et diverses autres formes de vie aquatique, et les gens venaient se divertir sur ses berges. Mais le fleuve a été gravement pollué par le développement urbain qui a coïncidé avec la période de croissance économique rapide des années 1950 et 1960, et il a perdu tout son charme.

Le gouvernement métropolitain de Tokyo a pris toutes sortes de dispositions afin de remédier à cet état de fait. Pour améliorer la qualité de l'eau, il a commencé par renforcer les contrôles des rejets d'eaux usées des usines et des habitations, une des causes majeures de la dégradation du fleuve. Il a aussi entrepris d'appliquer un ensemble complet de mesures destinées à combattre la pollution liée à l'urbanisation et adopté un arrêté municipal aux normes encore plus strictes que celles imposées par la législation nationale. L'administration de Tokyo a encadré ces opérations par le biais de contrôles sur site des usines. Elle a aussi travaillé avec les chefs d'entreprise pour améliorer la qualité des eaux usées industrielles par des initiatives telles que des séances de formation.

En 1959, la ville de Tokyo a été sélectionnée pour accueillir les Jeux Olympiques d'été de 1964, ce qui a largement contribué à augmenter le nombre des habitations reliées au réseau d'égouts. L'extension du système d'évacuation des eaux usées est allée de pair avec l'introduction de méthodes de traitement de pointe et de diverses autres mesures destinées à améliorer la qualité de l'eau au sortir des stations d'épuration des eaux. Grâce à tous ces efforts, Tokyo a réussi à faire des progrès considérables en matière de gestion des eaux usées des particuliers.

Outre des dispositions pour supprimer les causes de la pollution, le gouvernement métropolitain de Tokyo a entrepris de nettoyer l'eau du fleuve en diluant les polluants qu'il contenait. Pour ce faire, la Sumidagawa a été reliée par des canaux artificiels à deux autres cours d'eau – Tonegawa et Arakawa – qui l'ont alimentée avec de l'eau plus propre. La construction de ces voies d'eau a fait appel à des techniques de maîtrise des eaux élaborées au fil des siècles par les Japonais.

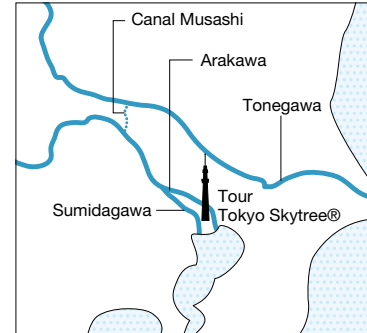
Dans le même temps, Tokyo a entrepris de curer le lit du fleuve pour retirer la terre, le sable et la boue qui s'y étaient accumulés. Ces opérations de dragage, qui ont débuté en 1958, se poursuivent encore aujourd'hui. L'envergure considérable des trois premières phases de ce projet, qui ont duré dix ans, montrent à quel point les autorités étaient résolues à faire revivre la Sumidagawa. Grâce à tous ces efforts, la qualité de l'eau s'est considérablement améliorée, au point que des formes de vie aquatique ont fait leur réapparition de façon manifeste dans le fleuve, dès 1978.

Une fois que l'eau de la Sumidagawa a été assainie, les habitants de la capitale ont recommencé à se rassembler sur ses berges. Des manifestations saisonnières très populaires annulées en raison de la pollution ont repris, en particulier le Festival pyrotechnique, qui a lieu en été, et la régata So-Kei opposant chaque année des bateaux des universités Waseda et Keio. Les autorités ont aussi continué à aménager des espaces où l'on peut admirer le fleuve de près. La promenade des berges de la Sumida (Sumida Terrace) et les cafés du parc de la Sumida constituent autant d'exemples de réalisations dans le cadre du projet « Renouveau du fleuve Sumida » adopté par le gouvernement métropolitain de Tokyo pour rendre vie à cette partie de la ville.

C'est ainsi que la Sumidagawa, qualifiée un temps de « fleuve mort », est revenue à la vie. Il a fallu un demi-siècle d'efforts pour parvenir à ce résultat exemplaire en matière de régénération des cours d'eau en Asie. Et pourquoi ne pas venir le constater par vous-même ?



Pendant l'époque d'Edo (1603-1868), la Sumidagawa a joué un rôle clé dans le réseau de transport fluvial qui desservait la capitale du Japon. C'était aussi un lieu très fréquenté où l'on venait faire des promenades en bateau, admirer des feux d'artifice et se livrer à d'autres types de divertissements. Le fleuve Sumida a par ailleurs inspiré quantité d'estampes, de poèmes et d'œuvres littéraires. Aujourd'hui, il abrite à nouveau toutes sortes de poissons, d'insectes et de plantes.

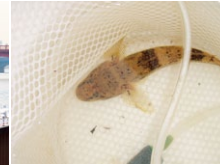


Avant



Tiré du « Rapport annuel sur l'environnement au Japon en 1982, abrégé et illustré pour une meilleure compréhension »

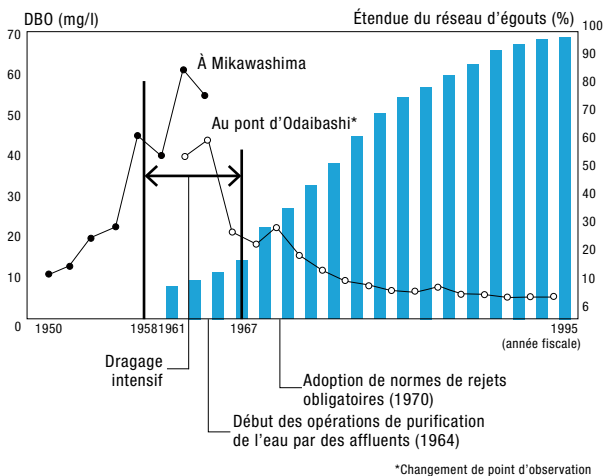
Après



1 | | 2

1. La Sumidagawa vers 1967. Les eaux usées déversées par les usines et les habitations dans le fleuve avaient gravement détérioré la qualité de son eau. 2. Grâce à l'extension du réseau d'égouts et à des opérations de dragage, des mouettes et des poissons du type gobie ont fait à nouveau leur apparition dans le fleuve.

Réseau hydrographique de la Sumidagawa : étendue du réseau d'égouts et qualité de l'eau



DBO (Demande biochimique en oxygène)

Le DBO est un indicateur du degré de pollution de l'eau. Il met en évidence la quantité d'oxygène nécessaire aux bactéries pour oxyder et détruire les matières organiques polluantes dans l'eau pendant une certaine période. Plus les chiffres sont élevés, plus la pollution est forte.



3

4

3. La pollution de la Sumidagawa a atteint son paroxysme au début des années 1960. La demande biochimique en oxygène est alors arrivée au niveau record de 63 mg/l. Mais depuis le milieu des années 1980, le DBO est inférieur à 10 mg/l. Le fleuve a retrouvé sa popularité maintenant que son eau est moins polluée. 4. Des bateaux-bus sillonnent la Sumidagawa et des manifestations régulières sont organisées sur le fleuve qui est devenu un lieu de divertissement pour les habitants de la capitale et les touristes.

Le rayonnement régional du Japon

Le département d'Oita se trouve dans le nord-est de l'île de Kyushu, considérée comme la « porte du Japon vers l'Asie ». C'est là que sont nés, notamment, le penseur Yukichi Fukuzawa et la romancière Yaeko Nogami. La région est célèbre pour son environnement naturel, entre autres ses sources – les plus nombreuses de l'Archipel – et ses stations thermales aux eaux très abondantes. De ce fait, elle reçoit quantité de visiteurs tant Japonais qu'étrangers. Oita est depuis longtemps un centre très actif dans le domaine de l'industrie manufacturière. Dans les années 1960, le processus d'industrialisation s'est accéléré et des entreprises du secteur de l'industrie lourde – métallurgie, chimie, pétrole, machines, construction navale... – ont implanté des usines sur place. Le département a ensuite attiré des firmes spécialisées dans les semi-conducteurs, les logiciels, les équipements de précision et l'automobile. Son économie est saine car elle n'est tributaire d'aucune industrie en particulier.

Pour Katsusada Hirose, gouverneur du département, le fait que de nombreuses entreprises de divers secteurs se soient installées sur place ne peut qu'encourager d'autres firmes à s'associer avec elles. Il considère que c'est un avantage qui rend Oita particulièrement attractif pour les sociétés étrangères désireuses de s'implanter dans l'Archipel. Les autorités ont pris des mesures d'incitation, dont des exemptions d'impôts fonciers et d'impôts sur l'acquisition immobilière en rapport avec les montants investis, et une aide financière pouvant aller jusqu'à 5 milliards de yens (40 millions de dollars). Elles proposent aussi des services de recherche d'entreprises partenaires et d'organisation de séminaires.

Le département d'Oita est par ailleurs en train de coopérer avec celui, voisin, de Miyazaki pour la mise en place d'un « Pôle médical de l'Est de Kyushu ». Ce projet a pour objectif la promotion des exportations des techniques et des appareils médicaux japonais vers les pays d'Asie situés à proximité. Il vise à développer des liens de partenariat entre les universités locales les plus compétentes en matière de traitements médicaux et les entreprises installées sur place produisant du matériel médical pour le traitement du sang et des vaisseaux sanguins. La région d'Oita et Miyazaki est la première de l'Archipel en termes de production de dialyseurs et de cathéters vasculaires. Elle occupe aussi le premier rang mondial pour la fabrication et le développement de produits destinés à purifier le sang. Oita cherche maintenant à tirer parti de la présence de toutes ces technologies pour encourager le développement de l'industrie des robots et de ses applications dans le domaine des soins médicaux, de l'aide sociale et des soins infirmiers. Depuis cinq ans, le nombre des fabricants d'appareils médicaux installés sur place a pratiquement doublé. Dans le même temps, les autorités s'efforcent de faire du département une destination pour le tourisme médical en attirant les étrangers aisés par des initiatives liées aux ressources locales, notamment les sources thermales.

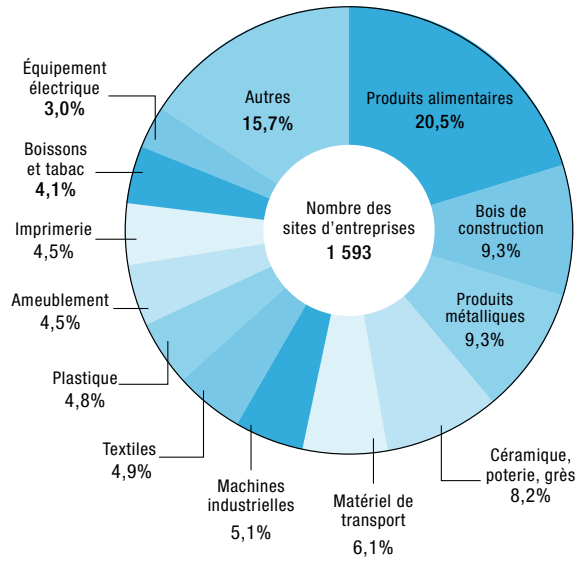
Oita est aussi en train d'encourager activement l'inscription d'étudiants internationaux dans ses universités. À l'heure actuelle, ils sont au nombre de 3 200. Beaucoup de ceux qui ont obtenu un diplôme sur place ont trouvé du travail dans de grandes entreprises japonaises. Les messages d'étudiants ou de diplômés qui circulent sur les réseaux sociaux vantent les mérites d'Oita, contribuant ainsi à sa notoriété et aux échanges internationaux. Les autorités locales espèrent que la présence d'étudiants internationaux va les aider à relier cette partie du Japon au reste du monde.

« Notre département accueille de nombreux touristes. Il est ouvert aux autres cultures et aux personnes venant de pays étrangers, à commencer par les étudiants. Il a regroupé des entreprises de secteurs très divers, si bien que c'est un lieu idéal pour trouver des partenaires d'affaires ou se lancer dans de nouvelles opérations. J'espère vraiment que les entrepreneurs vont considérer Oita comme un endroit privilégié pour investir », conclut le gouverneur.

Site officiel du département d'Oita [EN]

<http://www.pref.oita.jp.e.ro.hp.transer.com/>

Oita : une grande diversité d'industries



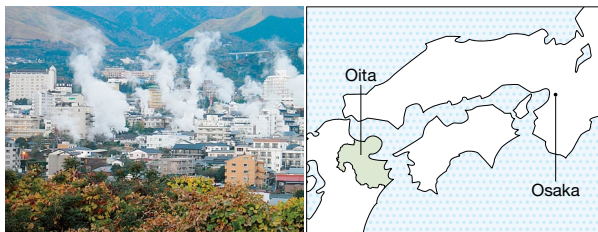
Les activités industrielles du département d'Oita couvrent un large éventail qui va des produits manufacturés traditionnels jusqu'aux technologies d'avant-garde.

Un nombre important d'étudiants internationaux



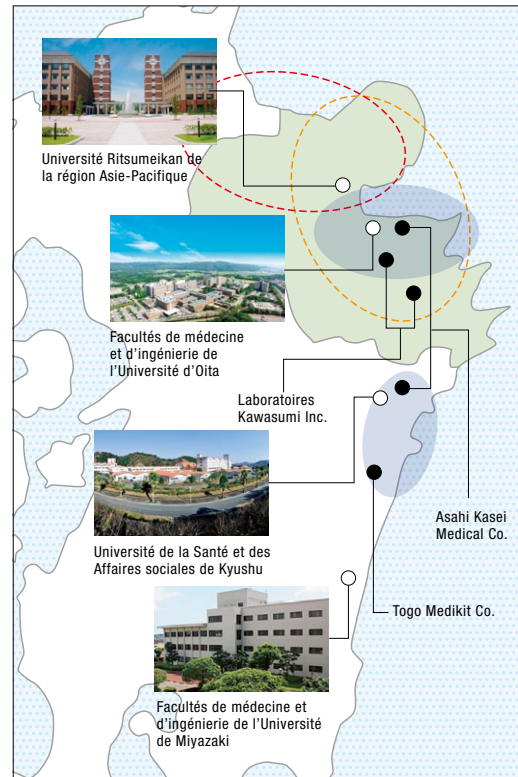
Jusqu'à présent, Oita a accueilli des étudiants de plus de 90 pays. C'est le deuxième département de l'Archipel pour le nombre d'étudiants étrangers par habitant.

Données et chiffres



Le département d'Oita a une population de quelque 1,17 million d'habitants. Il est célèbre pour ses nombreuses stations thermales, entre autres Beppu et YuFuin, où les sources chaudes fournissent différentes qualités d'eau. Il abrite 4 411 sources qui produisent au total 285 553 litres d'eau chaude par minute. Oita est recouvert par des montagnes sur 70 % de sa superficie. Il dispose de nombreuses rivières et d'abondantes ressources en eau. Les visiteurs apprécient les produits frais provenant de la terre et de la mer qu'on y trouve en abondance.

Les principaux acteurs du « Pôle médical de l'Est de Kyushu »



Le « Pôle médical de l'Est de Kyushu » repose sur une coopération entre les autorités départementales, l'industrie et l'enseignement supérieur. Il a pour objectif la promotion des exportations de technologies et de matériel médicaux ainsi que le développement de ressources humaines capables de prodiguer des traitements médicaux de pointe pour le sang et les vaisseaux sanguins. Cette initiative a aussi permis d'engager des médecins et du personnel médical originaires, entre autres, de Thaïlande et de Malaisie.



Katsusada Hirose, gouverneur

Né en 1942 à Hita, dans le département d'Oita. Après un diplôme à la faculté de droit de l'Université de Tokyo, il est entré au ministère du Commerce international et de l'Industrie (MITI), devenu depuis ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI). Il a été premier secrétaire à l'ambassade du Japon en Espagne et secrétaire exécutif du Premier ministre. En 2001, il est devenu vice-ministre de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie. En 2003, il a été élu gouverneur du département d'Oita où il effectue actuellement son quatrième mandat.

Une nouvelle technologie permet de cultiver des terres stériles

La « culture sur film » utilise l'expertise très poussée des Japonais dans le domaine des hauts polymères

Avez-vous déjà entendu parler de la « culture sur film » ? C'est une technologie japonaise révolutionnaire qui permet de faire pousser des plantes dans le désert, sur le béton, dans des marécages, sur un sol contaminé..., pratiquement partout en vérité. La culture sur film utilise des feuilles imperméables pour séparer les plantes cultivées du sol qui se trouve en dessous. Cette méthode a de nombreux avantages, le plus remarquable étant qu'elle évite les fuites d'eau et d'engrais, si bien que les quantités requises de ces intrants sont réduites au minimum. Elle sert d'ores et déjà pour cultiver des tomates dans divers endroits du Japon et aussi à l'étranger, entre autres à Shanghai, Singapour et Dubaï. La technologie sur laquelle repose cette méthode, baptisée Imec®, a été mise au point par Mebiol, une petite entreprise basée à Hiratsuka, dans le département de Kanagawa, à environ une heure de train de Tokyo.

Ce qui distingue cette nouvelle technologie de toutes les autres réside dans le film, fait à partir d'hydrogel, un polymère hydrophile en gel utilisé notamment dans la fabrication des couches jetables. Le film présente des pores d'un diamètre qui se mesure en nanomètres (millionièmes de millimètre), pores qui absorbent l'eau et les éléments nutritifs mais interdisent le passage des germes et des virus. Grâce à cela, les quantités de produits chimiques utilisés pour la culture sont considérablement réduites, si bien que les plantes obtenues peuvent être consommées sans danger. Du fait qu'il retient l'eau, le film contraint aussi les plantes à travailler davantage pour l'obtenir en augmentant la pression osmotique, et les plantes fabriquent de plus grandes quantités d'acides aminés et de sucre, si bien qu'elles sont plus riches en goût et en valeur nutritive.

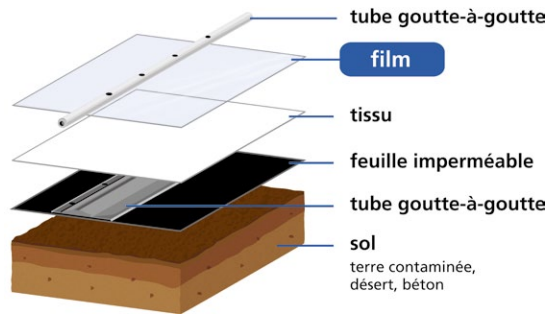
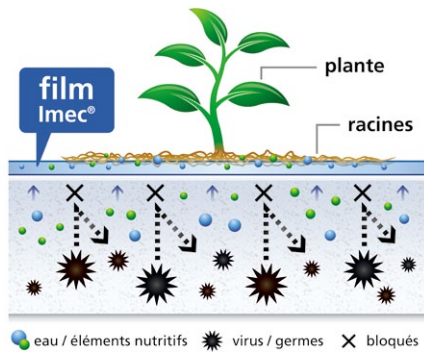
Le docteur Yuichi Mori, le président de Mebiol, est un chercheur en physique des polymères. Après une vingtaine d'années de recherches dans des domaines comme les cathéters, les vaisseaux sanguins artificiels et les membranes destinées à la dialyse, chez les plus grands fabricants japonais et américains d'équipements chimiques et médicaux, il a fondé Mebiol en 1995, sous la forme d'une nouvelle entreprise

née à l'université. À l'époque, les problèmes liés au réchauffement planétaire – pénuries d'eau, dégradation des sols, crises alimentaires – étaient en train d'émerger. Convaincu que les plantes détenaient la clef pour résoudre ces problèmes, il s'est mis en quête de méthodes économes en ressources et en énergie permettant d'obtenir des produits agricoles de haute qualité, grâce à la technologie des membranes et des hydrogels développée dans le domaine médical. Après une vingtaine d'années de tâtonnements, le docteur Mori et ses collègues ont réussi à créer le procédé de culture sur film.

Au début, il fallut beaucoup d'efforts pour amener les cultivateurs à accepter le film, car ils avaient du mal à croire qu'il serait possible d'y faire pousser des plantes. Mais le docteur Mori a persisté à promouvoir avec enthousiasme cette nouvelle méthode et à convaincre de son utilité, tant et si bien que 150 exploitations l'ont aujourd'hui adoptée au Japon. Elle est aussi utilisée dans le cadre de la remise en culture des zones agricoles du littoral du Tohoku qui ont été contaminées par des substances telles que du pétrole, des eaux d'égout et du sel en 2011, lors du tsunami consécutif au grand tremblement de terre de l'est du Japon. Comme elle permet en outre de faire l'économie du long et fastidieux apprentissage de la culture du sol, il devient beaucoup plus facile pour les jeunes sans expérience préalable de l'agriculture de se lancer dans cette activité. Peut-être y a-t-il là un élément de réponse aux problèmes que le vieillissement de la population agricole et la pénurie de candidats à la reprise des fermes existantes posent au Japon.

Jusqu'ici, Mebiol a déposé des demandes de brevets dans 134 pays, avec un résultat positif dans 116 d'entre eux. Dans le même temps, 30 pays étudient la possibilité d'introduire cette nouvelle technologie sur leur territoire. Le docteur Mori, qui a de grandes ambitions, a bien l'intention de la diffuser dans le monde entier. « La culture sur film permet de transformer des sols stériles en bases de production d'aliments de grande qualité. Je souhaite que nous puissions contribuer à l'indépendance économique et à la stabilité sociale des régions de ce genre », dit-il avec enthousiasme.

Comment fonctionne la culture sur film



Le film absorbe l'eau et les éléments nutritifs mais interdit le passage des germes et des virus (à gauche). Dans le dispositif de culture sur film (à droite), la solution nutritive fournie à travers le film depuis le tube goutte-à-goutte inférieur contrôle la valeur nutritive, tandis que la solution appliquée directement sur le film depuis le tube supérieur contrôle le rendement.



1. À mesure qu'elles travaillent pour absorber l'eau et les éléments nutritifs du film, les laitues produisent une profusion de petites racines, si bien qu'on peut retourner le film sans qu'elles tombent. 2 & 3. Cette installation de production de tomates sur 1,6 hectare à Rikuzen-Takata, une zone affectée par le grand tremblement de terre de l'est du Japon, a adopté la culture sur film.



4. La culture sur film permet de faire pousser des tomates jusque dans le désert qui borde Dubaï, dans les Émirats arabes unis. Comme il n'y a aucune perte d'eau, c'est une méthode agricole optimale pour les régions désertiques, où l'eau est une ressource coûteuse. 5. Le docteur Mori, de l'entreprise Mebiol, se consacre à la promotion de la culture sur film : « Avec cette technologie, dit-il, c'est "une agriculture pour n'importe qui et n'importe où" que je veux répandre. »

Les amis du Japon

Dans les pages qui suivent, nous vous invitons à découvrir comment vit et travaille un ami du Japon.



Olivier Baussan

Né en Provence en 1952, il fonde L'Occitane en 1976, dont il confie la gestion à son partenaire en 1994. Il crée ensuite Première Pression Provence, une épicerie provençale qui se consacre à la vente d'huile d'olive et autres produits de petits producteurs locaux. En 2014, il reprend l'entreprise Les Calissons du Roy René et relance parallèlement la culture de l'amandier de Provence. En tant que vice-président de la Fondation L'Occitane, créée en 2006, il continue d'apporter son soutien aux femmes.

L'essentiel, c'est le bonheur pour toutes et tous

L'Occitane est une marque de cosmétiques naturels mondialement connue. Pour son fondateur, Olivier Baussan, le Japon n'est pas seulement le premier marché pour ses produits, mais aussi une source d'inspiration culturelle. Grand admirateur de Basho, poète du XVII^e siècle, il compose lui-même des haïkus. Ce fin connaisseur de littérature japonaise a même lu en entier *Le Dit du Genji*, un roman classique en 54 chapitres écrit il y a plus de 1 000 ans.

« J'adore le Japon depuis mon premier voyage à Kyoto, il y a une trentaine d'années. Les pétales de cerisiers dansant dans le vent m'ont rappelé la Provence, où l'on cultive beaucoup de cerisiers aussi. Bien plus tard, j'ai travaillé sur ce thème, et L'Occitane a lancé une gamme autour du cerisier il y a dix ans. Le lien qui s'est tissé entre la marque L'Occitane et les Japonais est économique, bien sûr, mais il est aussi poétique. »

Né en Provence, où il a grandi, le jeune Olivier, alors étudiant en lettres, découvre par hasard un vieil alambic. Il revient sur cette rencontre en des termes pleins de poésie.

« Déjà lorsque j'étais à l'université, je voulais faire un métier qui valorise ma région. Ici, les gens travaillent souvent en lien avec la nature. Cet alambic qui servait à distiller des plantes, c'était l'essence de nos belles traditions régionales. C'était un outil pour m'intégrer dans le territoire, pour y avoir une action réelle. »

Olivier Baussan s'engage dans la fabrication d'huiles essentielles, qu'il vend en flacons sur les marchés. Ainsi est née L'Occitane. C'était en 1976, et il avait 23 ans.

« Participer à préserver le territoire provençal, nourrir une culture respectueuse des traditions, fait partie des ambitions de L'Occitane. C'est ce qu'on appelle aujourd'hui le développement durable, qui ne peut s'appuyer que sur un équilibre entre une culture, une économie et des hommes. L'économie et l'écologie sont indissociables. Les actions développées par L'Occitane vont dans ce sens, encourager les agriculteurs à développer leur territoire. »

En voyage au Burkina Faso, Olivier s'émerveille de la beauté de la peau des femmes ; il découvre qu'elles la doivent aux propriétés hydratantes du beurre de karité produit sur place. C'est ainsi que cet ingrédient est devenu le fer de lance des produits de L'Occitane.

« Quand j'ai découvert le beurre de karité en Afrique, il y a une trentaine d'années, ce qui m'importait n'était pas de l'acheter, mais de voir l'impact de cet ingrédient extraordinaire. Parce que de vieilles femmes avaient la peau de femmes jeunes ! »

L'impact n'a pas été seulement esthétique, mais aussi économique, en fournissant une source de revenus aux femmes africaines. Olivier a fondé une coopérative et lancé des actions pour l'indépendance économique des villageoises. En 2006, il a créé une fondation, élargissant ainsi la palette des soutiens offerts aux femmes. Au départ, douze villageoises étaient impliquées dans la production de beurre de karité ; elles sont aujourd'hui plus de 17 000.

« Donner de l'espoir aux femmes, leur offrir des opportunités, telle est notre mission. »

Il a aussi donné de l'espoir au Japon frappé par le séisme et le tsunami de mars 2011. L'Occitane a en effet apporté son soutien à la municipalité de Kamaishi.

« L'Occitane a un lien très fort avec le Japon. Quand il y a eu le tsunami au Tohoku, l'une des premières choses qu'a fait L'Occitane, c'est de s'impliquer, non pas par charité, mais par devoir de culture. Autre chose encore : quand nous avons aidé Kamaishi, je l'ai appris par hasard, mais la municipalité était jumelée avec Digne, la ville de mon enfance. Ces deux villes se sont ainsi retrouvées bien des années après, et leur amitié a été ravivée. C'est un hasard qui relève du destin. »



Olivier Baussan lors du « Tohoku Marché » co-organisé par L'Occitane et une association locale. Pour lui, le marché signifie le retour aux sources.

Le programme JET :

une excellente façon d'apprendre à connaître le Japon

Approfondir les liens entre le Japon et Trinité-et-Tobago

Un des meilleurs côtés du Programme japonais d'échange et d'enseignement (JET), c'est que, grâce à lui, j'ai pu non seulement découvrir de près le Japon mais aussi faire connaître la culture et l'histoire remarquables de Trinité-et-Tobago, où je suis née.

Les Japonais et les Trinidadiens ont une connaissance limitée de leurs pays et de leurs cultures réciproques et j'aimerais contribuer à les rapprocher. Cela fait trois ans que je suis professeur assistant de langue (ALT) à Iizuka, dans le département de Fukuoka. Durant tout ce temps, j'ai eu le plaisir de présenter à mes élèves, mes collègues et mon entourage des coutumes de Trinité-et-Tobago, notamment Diwali, une « fête des lumières » d'origine indienne qui témoigne à elle seule de l'incroyable diversité culturelle de mon pays. De leur côté, des amis japonais ont eu la gentillesse de m'initier à la culture et à l'histoire passionnantes de la ville d'Iizuka et de ses environs.

Je suis entrée en contact avec le Japon par le biais de sa pop culture, en particulier les dessins animés. Mais j'ai participé au programme JET parce que je voulais connaître le côté traditionnel de l'Archipel et servir de passerelle entre sa culture et la mienne. Depuis deux ans, je participe aux activités d'un groupe local de *taiko*, un grand tambour traditionnel. Je me suis ainsi aperçue que le Japon et Trinité-et-Tobago sont faits pour s'entendre en dépit de leurs différences culturelles. Au début, je craignais de faire des maladresses involontaires en raison de ma connaissance limitée du contexte japonais. Mais j'ai noué des liens solides avec les membres du groupe qui ont parfaitement admis ma façon directe de m'exprimer, typique des Caraïbes, et se sont ouverts à moi à leur manière. L'apprentissage du *taiko* m'a en outre appris l'importance du travail et de la persévérance. J'espère que je vais continuer à progresser et que je pourrai faire partager la beauté de cet art traditionnel japonais à mes compatriotes, quand je rentrerai dans mon pays.

J'aimerais faire une carrière de professeur, à mon retour à Trinité-et-Tobago. Grâce au programme JET, j'ai eu la chance d'étudier de près le fonctionnement du système éducatif japonais en observant mes collègues et les responsables de la

commission de l'éducation du département de Fukuoka. Mon poste d'ALT m'a permis de me rendre dans quantité d'écoles et de participer à des camps de perfectionnement en anglais où j'ai découvert de nouvelles facettes de mon métier qui pourront me servir à Trinité-et-Tobago.

Un des aspects les plus gratifiants de mon travail, c'est qu'il permet d'instaurer un véritable dialogue avec les élèves. Chaque année, je participe à la mise en scène d'une pièce de théâtre en anglais, à l'occasion de la fête de l'école. Pour les élèves, c'est à la fois un défi et une expérience amusante, et pour les acteurs et le public, un moment très enrichissant. Je dois dire aussi que j'ai été très impressionnée par la façon dont les élèves japonais prennent en charge le nettoyage de leurs salles de classe. J'espère que je pourrai transmettre cette tradition à Trinité-et-Tobago parce que je crois qu'elle encourage le respect de l'environnement scolaire chez les enfants, tout en leur inculquant un certain savoir-vivre et des compétences pratiques.

Les habitants de Trinité-et-Tobago s'intéressent de plus en plus au Japon. J'aimerais utiliser mon expérience dans le cadre du JET pour approfondir les liens entre nos deux pays. J'espère que j'aurai la possibilité d'organiser des cours de japonais dans les lycées et les universités de Trinité-et-Tobago afin que mes jeunes compatriotes apprennent et maîtrisent la langue de l'Archipel. Je souhaite aussi encourager les liens personnels en mettant au point un programme d'échanges qui donnera aux étudiants japonais et trinidadiens l'occasion de découvrir sur place ce que leurs cultures respectives ont d'unique.

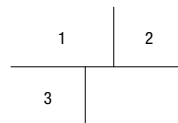
J'ai l'intention de continuer mes activités dans le cadre du JET à mon retour à Trinité-et-Tobago, en contribuant à former la prochaine génération des participants à ce programme et en organisant des manifestations culturelles qui permettent de mieux apprécier et comprendre le Japon. J'ai compris l'importance de la motivation personnelle grâce à mon expérience avec le programme JET. Je crois que c'est un atout très précieux qui va beaucoup m'aider à tisser des liens solides entre le Japon et Trinité-et-Tobago.



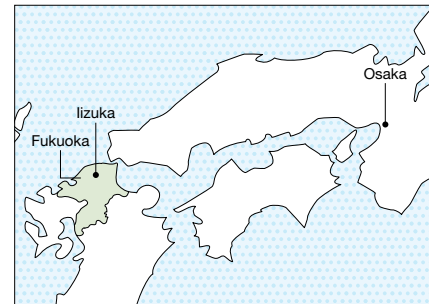
Tsai-Ann Quan Kep

Née à Trinité-et-Tobago. Est arrivée au Japon en 2012 dans le cadre du programme JET. Enseigne actuellement l'anglais au lycée Kaho Higashi d'Iizuka, dans le département de Fukuoka.

Pendant les cours, Tsai-Ann Quan Kep encourage les étudiants à communiquer en anglais de façon naturelle. Elle dialogue activement avec eux en utilisant des mimiques et des gestes pour les inciter à se détendre et à s'exprimer.



1. Tsai-Ann Quan Kep en train de discuter avec d'autres membres du personnel enseignant, entre les cours. 2. Photo de classe avec ses élèves de première année. 3. Tsai-Ann Quan Kep en train de jouer du *taiko*, au cours d'un spectacle.



Sites Internet

Sites officiels du gouvernement et de l'administration

Les sites mentionnés ci-dessous fournissent des informations sur plusieurs ministères et sur le tourisme en relation avec le contenu de la présente revue.

Premier ministre du Japon et Cabinet du Premier ministre



Bureau des relations publiques du Cabinet, Secrétariat du Cabinet

Informations en anglais sur la politique du gouvernement japonais, les discours et les déclarations du Premier ministre et les conférences de presse du Secrétaire général du Cabinet.

- WEB** <http://japan.kantei.go.jp>
- f** <https://www.facebook.com/Japan.PMO>
- t** https://twitter.com/JPN_PMO

Internet TV du gouvernement japonais



Bureau des relations publiques, Bureau du Cabinet

Vidéos du gouvernement japonais en particulier sur le Premier ministre, les conférences de presse du Secrétaire général du Cabinet et la famille impériale.

- WEB** <http://nettv.gov-online.go.jp/eng/>

Ministère des Affaires étrangères du Japon



Ministère des Affaires étrangères

Informations fournies par le ministère des Affaires étrangères du Japon, y compris les coordonnées des ambassades et des consulats du Japon dans le monde entier.

- WEB** <http://www.mofa.go.jp>
- f** <https://www.facebook.com/Mofa.Japan.en>
- t** https://twitter.com/MofaJapan_en

Office national du tourisme japonais



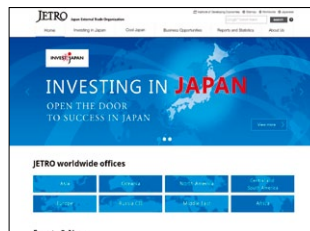
pp. 6-7

Office national du tourisme japonais (JNTO)

Informations concernant le tourisme au Japon, avec des vidéos et des photos. En anglais et dans de nombreuses autres langues y compris l'allemand, le chinois, le coréen et le français.

- WEB** <http://www.tourisme-japon.fr/>
- f** <http://www.jnto.go.jp/eng/fb/index.html>
- t** https://twitter.com/Visit_Japan

Organisation japonaise du commerce extérieur



pp. 16-21
pp. 28-29

Organisation japonaise du commerce extérieur (JETRO)

Informations sur le JETRO, notamment sur les efforts de cet organisme pour aider les firmes japonaises à l'étranger, attirer les entreprises étrangères sur le marché japonais, soutenir la politique commerciale du Japon et mener des activités dans les pays en développement.

- WEB** <http://www.jetro.go.jp/>

Programme JET (Japan Exchange and Teaching)



pp. 34-35

Centre japonais des collectivités locales (CLAIR)

Informations sur le programme JET (Japan Exchange and Teaching)

- WEB** <http://www.jetprogramme.org>
- f** <https://www.facebook.com/pages/JET-Programme/219440938121634>
- t** <https://twitter.com/JETProgram>

Publications

Publications officielles du gouvernement et de l'administration

Le gouvernement et l'administration du Japon publient les revues suivantes.

Bureau du Cabinet



« Highlighting JAPAN » (Reflets du Japon)

Un mensuel qui présente les grandes lignes de la politique du gouvernement japonais aux autres pays.

<http://www.gov-online.go.jp/eng/publicity/book/hlj/index.html>



Mensuel

Ministère des Affaires étrangères



« niponica »

Une revue illustrée de superbes photographies qui donne envie de connaître le Japon d'aujourd'hui.

http://web-japan.org/niponica/index_fr.html



Trois numéros par an

Ministère de l'Economie, du Commerce et de l'Industrie



« METI Journal »

Ce journal bimensuel explique de façon claire et précise les mesures mises en œuvre par le ministère de l'Economie, du Commerce et de l'Industrie (METI).

<http://www.meti.go.jp/english/publications/index.html>



Bimensuel

Office national du tourisme japonais



« Monthly Web Magazine »

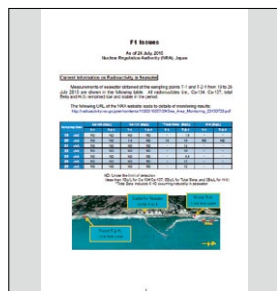
Chaque mois, cette revue en ligne du JNTO donne des informations sur trois thèmes. Elle est régulièrement mise à jour, au fil des saisons.

<http://japan-magazine.jnto.go.jp/en/>



Mensuel

Agence de régulation nucléaire



« F1 Issues Fukushima Daiichi NPS's Issues »

Ce bulletin publié par la NRA pratiquement chaque semaine donne des informations détaillées sur la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi, entre autres la gestion de l'eau de mer depuis l'accident provoqué par le puissant séisme suivi d'un tsunami qui a ravagé le nord-est du Japon, en mars 2011.

<http://www.nsr.go.jp/english/>



Hebdomadaire

Ministère de la Défense



« Japan Defense Focus »

Une revue mensuelle consacrée aux activités du ministère de la Défense et des Forces d'auto-défense.

<http://www.mod.go.jp/e/jdf/index.html#sub01>



Mensuel

Pour nos *Tomodachi*

Automne 2015

Publié par



Gouvernement du Japon

Édition :

Bureau des Relations Publiques, Bureau du Cabinet
et
Service Communication Internationale, Secrétariat du Cabinet

1-6-1 Nagatacho, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8914, Japon

Nous serions ravis de connaître vos réactions.
Merci de bien vouloir nous faire part de vos commentaires.

https://www.kantei.go.jp/foreign/forms/comment_ssl.html

Liens vers les sites officiels de l'administration (en anglais)

Bureau du Cabinet <http://www.cao.go.jp/index-e.html>

Ministère de l'Agriculture, de la Forêt et de la Pêche <http://www.maff.go.jp/e/>

Ministère de la Défense <http://www.mod.go.jp/e/>

Ministère de l'Economie, du Commerce et de l'Industrie <http://www.meti.go.jp/english/>

Ministère de l'Education, de la Culture, des Sports, de la Science et de la Technologie <http://www.mext.go.jp/english/>

Ministère de l'Environnement <http://www.env.go.jp/en/>

Ministère des Finances <https://www.mof.go.jp/english/index.htm>

Ministère des Affaires étrangères <http://www.mofa.go.jp>

Ministère de la Santé, du Travail et des Affaires sociales <http://www.mhlw.go.jp/english/>

Ministère des Affaires intérieures et des Télécommunications <http://www.soumu.go.jp/english/index.html>

Ministère de la Justice <http://www.moj.go.jp/ENGLISH/index.html>

Ministère de l'Aménagement du Territoire, des Infrastructures, des Transports et du Tourisme <https://www.mlit.go.jp/en/>

Agence pour la Reconstruction <http://www.reconstruction.go.jp/english/>

Agence de régulation nucléaire <http://www.nsr.go.jp/english/>

Gouvernement du Japon



Site Web JapanGov




Application JapanGov


 <http://www.japan.go.jp>

 www.facebook.com/JapanGov

 <https://twitter.com/JapanGov>
<https://twitter.com/Japan>

 [JapanGov](https://plus.google.com/+JapanGov)

Téléchargez l'application du gouvernement japonais « JapanGov app » depuis les liens suivants :

 <https://itunes.apple.com/app/japangov-official-gateway/id893574708?mt=8>

 <https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.go.japan.japanapp>

 <http://www.amazon.com/The-Government-of-Japan-JapanGov/dp/B00LEAM010>




Japan. Sharing tomorrow.

Pour nos *Tomodachi*
Automne 2015

<http://www.japan.go.jp/tomodachi>



Gouvernement du Japon

JapanGov 

<http://www.japan.go.jp>



Pour vous abonner à *Tomodachi*, veuillez contacter l'adresse suivante :

<http://www.mmz.kantei.go.jp/tomodachi/subscribe.php>