

# Gastronomie nipponne à l'honneur

Les rencontres nationales des établissements du réseau Japon ont vécu 3 journées intenses sur le thème de la fermentation dans l'alimentation en Auvergne-Rhône-Alpes. Début février 2025, le lycée Eugénie Joubert a accueilli 9 lycées français et 1 lycée japonais pendant 3 jours.

Le réseau Japon de l'enseignement agricole partage les points forts de l'évènement organisé sous le signe de l'initiation gastronomique avec l'accueil d'un établissement partenaire japonais, à découvrir sous la forme d'un journal de bord.

## Jour 1 – mercredi 5 février

C'était la première fois que les 3 élèves et leurs deux professeurs découvraient la France. Leur séjour a commencé par une étape au lycée agricole de Pressin à Saint Genis Laval dans la Métropole Lyonnaise. L'accueil réservé aux Japonais par le Président du conseil d'administration, le délégué de la tutelle Don Bosco, le directeur Igor Navarro, les équipes et les élèves a été très chaleureux.

Claude Vigneron, enseignant au lycée de Pressin et principal acteur de cette coopération était bien sûr présent. En effet, les deux établissements ont développé des échanges autour de l'arboriculture. Le lycée de Minabe est une grande référence au Japon pour la production de prunes Umeboshi, fleuron de la gastronomie japonaise. Ces prunes sont cultivées avec soin sous la bienveillance du responsable d'exploitation Monsieur Taniguchi.

De son côté le lycée de Pressin a planté des poiriers de la variété Le Lectier, variété d'origine française mais tombée

dans l'oubli chez nous alors qu'elle est considérée comme un produit de luxe au Japon. La délégation était accompagnée par Monsieur Tsuzuki et Madame Nishikawa du consulat du Japon à Lyon. Monsieur Kato, premier secrétaire aux affaires agricoles de l'ambassade du Japon était lui aussi présent.

L'équipe de l'établissement a fait découvrir de nombreuses facettes de la gastronomie lyonnaise que les Japonais ont fortement appréciée. L'après-midi a été consacrée à une visite de l'établissement par Igor Navarro qui a présenté les poiriers plantés par le lycée. Ce partenariat s'inscrit sur le long terme, au sens propre, en effet, nous pourrons voir le fruit de cette coopération dans 5 à 7 ans.

Après la visite, la délégation japonaise s'est rendue à Yssingeaux, les jeudi 6 et vendredi 7 février, où se tenaient les rencontres nationales des lycées agricoles impliqués dans la coopération avec le Japon.

## **Jour 2 – jeudi 6 février**

3 lycées publics agricoles et 6 lycées du réseau CNEAP-conseil national de l'enseignement agricole privé se sont rassemblés à Yssingeaux. La plupart étaient hébergés à l'internat de l'ensemble scolaire catholique d'Yssingeaux mais le lycée Georges Sand a mis également des chambres à disposition des établissements et il a été nécessaire d'avoir recours à des gîtes à proximité afin de pouvoir héberger tous les participants.

Les lycées venaient de 5 régions différentes. Sans surprise, la région Auvergne Rhône Alpes était la mieux représentée puisqu'elle accueillait l'évènement et présente avec 4 lycées. Le lycée Eugénie Joubert d'Yssingeaux hôte de la manifestation, le lycée La Pélissière à Tournon sur Rhône, le lycée de Pressin à Saint Genis Laval et le lycée agricole d'Aurillac. La seconde région représentée avec deux établissements était Nouvelle Aquitaine avec le lycée Kyoto, qui contrairement à ce que son nom indique, se situe à

Poitiers et le lycée Errecart de Saint Palais au Pays Basque. Il y avait également le lycée de Wintzenheim-Rouffach qui est venu d'Alsace, l'Institut d'Anchin, venu du Nord et le lycée de Dol de Bretagne situé à proximité de Saint Malo. Avec le lycée de Minabe de la province de Wakayama au Japon, ce sont 10 lycées agricoles qui étaient regroupés à Yssingeaux.

Jeudi matin, les établissements ont échangé sur les projets qu'ils menaient autour du Japon. Les élèves ont préparé le repas dans la cuisine pédagogique du lycée Eugénie Joubert. Tandis que les Français ont préparé un plat typique de la cuisine régionale d'Auvergne, les Japonais ont concocté un poulet aromatisé à la prune de Minabe. Le déjeuner a été l'occasion de nombreux échanges autour de la gastronomie, de l'agriculture et un moment opportun pour des échanges de cadeaux entre Français et Japonais.

L'après-midi, le thème était la mobilité avec entre autres le témoignage de Rémy, Francine et Lili, trois élèves de Bac Pro Services Aux Personnes qui sont partis en stage dans une école maternelle à Tokyo pendant 3 semaines, en novembre 2023. La professeure qui les a accompagnés Mme Padel a présenté un guide à destination du stagiaire français au Japon qu'elle a corédigé avec sa collègue Mme Bracq.

A l'issue de cette réunion, le consulat a offert un spectacle pour les yeux et pour les papilles avec la fabrication traditionnelle de Mochi par l'équipe du consulat de Lyon. M. Reynaud, M. Tsuzuki et Mme Nishikawa ont régalié les professeurs et les élèves présents qui ont pu, à l'occasion, s'essayer à la fabrication du Mochi.

Après un dîner préparé par la société de restauration de l'Ensemble Scolaire Catholique d'Yssingeaux, les personnes présentes ont pu écouter une conférence faite par M. Luc Debove, directeur de l'Ecole Nationale Supérieure de la Pâtisserie d'Yssingeaux et Meilleur Ouvrier de France sur le thème de la fermentation. Les auditeurs ont pu découvrir la

grande diversité des plats fermentés à travers le monde et leur intérêt pour la santé des personnes et de la planète.

### **Jour 3 – vendredi 7 février**

La dernière journée des rencontres nationales des lycées agricoles impliqués dans le réseau Japon était plus festive. Elle s'est déroulée au foyer rural d'Yssingeaux. La matinée a commencé par une visioconférence entre les lycées Japonais au Japon et les lycées présents à Yssingeaux. Le thème de cet échange était centré sur l'avenir de l'agriculture en France et au Japon. Les deux pays sont confrontés à des problèmes similaires : le renouvellement des générations, le compromis entre une agriculture rentable et une agriculture respectueuse de la planète et l'artificialisation des sols.

Les élèves ont proposé des solutions qui mettent en œuvre la technologie pour répondre à ces différentes problématiques mais aussi ils ont proposé qu'une communication positive sur le monde agricole soit mise en place par des gouvernements qui soutiendraient d'avantage une agriculture vertueuse.

Après la visioconférence, c'est dans un grand calme qu'un maître de la cérémonie du thé originaire du Puy en Velay a initié les élèves et professeurs présents à cet art Japonais. La cérémonie a été suivie par une conférence sur la fermentation dans la cuisine japonaise par la maison du Koji venue de Clermont-Ferrand.

En fin de matinée, l'inauguration de la matsuri (fête japonaise) a été lancée par Monsieur Kato, premier secrétaire aux affaires agricoles de l'ambassade du Japon, Monsieur Ramiro inspecteur en japonais du ministère de l'Éducation nationale s'est déplacé de Paris pour assister à l'événement et a également dit un mot d'accueil. Il a été suivi par Monsieur le Maire d'Yssingeaux et Monsieur Copin directeur de l'ESCY et animateur du réseau Japon a clôturé l'inauguration par des remerciements.

Les participants ont pu faire une pause déjeuner avec un bento (panier repas japonais) et les stands de la matsuri ont pu être ouverts. Les exposants ont été invités sur le critère de la relation au Japon ou à la fermentation. Ainsi, M. Mayoux est venu présenter le seul whisky de Haute-Loire, M. Marc est venu présenter une bière brassée aux Etables, la Burle. La laiterie Gerentes est venue animer un stand sur la fermentation lactique. La chèvrerie de La Madeleine était aussi présente bien que les chèvres soient tarées en cette saison. Le restaurant Lou Pinatou avait préparé quelques aliments fermentés pour une dégustation à l'aveuglette. La librairie des Sucs avait amené des mangas et des livres en lien avec le Japon.

Les exposants en lien direct avec le Japon étaient le dojo d'aïkido de Bourg Argental, très lié avec l'ensemble scolaire catholique d'Yssingeaux. Ils ont fait plusieurs démonstrations sur l'après-midi. La maison du Koji a présenté des produits fermentés par leurs soins. L'association de calligraphie de Saint-Etienne était elle-aussi présente ainsi que l'association franco-japonaise de Saint-Etienne qui a animé un atelier de makis et les élèves pouvaient les faire eux-mêmes. Un atelier origami a permis à chacun de tester ses talents au pliage du papier.

Pour l'occasion, les élèves de l'option japonais du lycée Saint-Gabriel à Yssingeaux ont fait déguster des takoyakis cuisinés devant les visiteurs. Les takoyakis sont des boules de pâte dans lesquelles on trouve un morceau de poulpe. Ils étaient encadrés par leur professeure Mme Kuribayashi et par Mme Copin-Yokoyama. Une nouvelle recette a d'ailleurs été proposée par cette dernière : le Gerentesyaki. Un takoyaki dans lequel on remplace le poulpe par du fromage de la laiterie Gerentes.

Les élèves de formation agricole du lycée Georges Sand étaient aussi présents, accompagnés par leur directeur M. Gauthier et la directrice de l'exploitation agricole de l'établissement,

Mme Masson. Les responsables de ce lycée ont d'ailleurs emmené la délégation japonaise visiter leur exploitation agricole.

La journée s'est terminée par une visite guidée de la laiterie Gerentes pour toute l'équipe du lycée de Minabe ainsi que l'équipe du consulat et le représentant de l'ambassade du Japon. C'est M. Gerentes qui a fait la visite. Les Japonais ont été impressionnés par cette entreprise locale qui travaille exclusivement avec des agriculteurs locaux et dont la préoccupation essentielle est de proposer des produits de la meilleure qualité possible à leurs clients.

Après ces trois journées très intenses, nos amis Japonais ont pu profiter d'une dernière soirée yssingelaise et d'une nuit dans les locaux de l'ESCY avant de repartir le samedi 8 février au matin pour le Japon.

*Contact : Franck COPIN, animateur du réseau Japon de l'enseignement agricole, [franck.copin@cneap.fr](mailto:franck.copin@cneap.fr)*















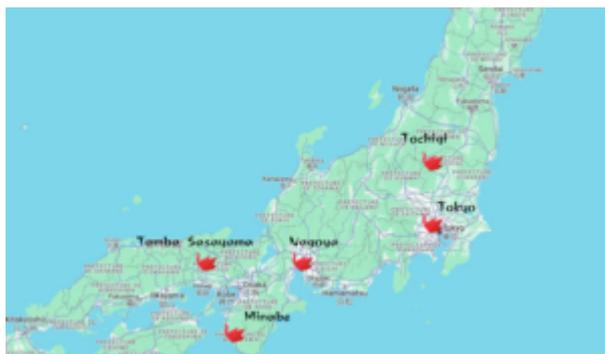
# Première mission au Japon

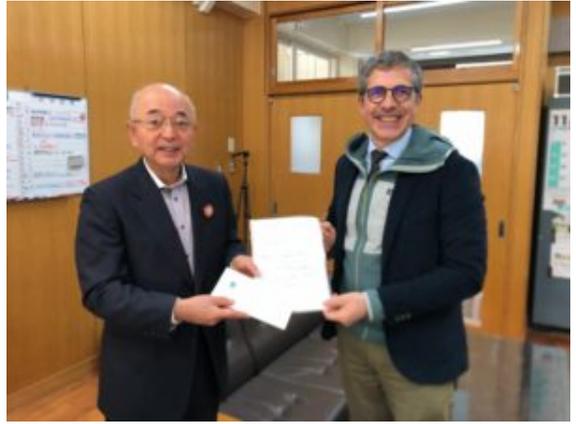
Pour la première fois, l'animateur du réseau Japon de l'enseignement agricole a pu enfin réaliser une mission pour rencontrer ses partenaires des établissements sur place. Du 17 au 25 novembre 2023, le programme était assez chargé avec la visite de 5 lycées agricoles dans plusieurs régions et une rencontre au ministère de l'agriculture japonais.

La création du réseau Japon au sein du bureau des relations européennes et de la coopération internationale (DGER) remonte à 2020. Mais les restrictions sanitaires liées à l'apparition du Covid ont empêché l'animateur du réseau de réaliser un déplacement depuis 3 ans.

En parallèle de la mission, l'animateur a retrouvé 3 élèves du lycée Eugénie Joubert qui étaient en stage « Services aux personnes » à l'école internationale franco-japonaise de Tokyo. Là aussi il s'agissait d'une première puisque des lycéens de filière agricole n'étaient jusqu'alors jamais allés en stage dans ce pays. Le stage a duré 3 semaines. Les dirigeants de l'établissement ont fait part de leur grande satisfaction et ont demandé s'il serait possible d'avoir à nouveau des stagiaires.

Lire l'article : [Des Bac Pro en stage au Japon !](#)





Remise de la lettre du maire d'Yssingeaux au maire de Tamba sasayama

La mission a commencé le week-end du 18 et du 19 novembre 2023 par un déplacement à Tamba Sasayama pour participer à la fête annuelle du lycée Shinonome. Il s'agit d'une ville de 40 000 habitants située dans la province de Hyogo dans la région du Kansai à l'ouest de l'île de Honshu. Les lycées agricoles japonais ont également un rôle d'animation du territoire, ainsi la fête du lycée a rassemblé différents acteurs du monde agricole et de la culture locale. Les élèves du lycée Eugénie Joubert, jumelé depuis deux ans avec Shinonome, ont animé un stand qui présentait la région Auvergne Rhône Alpes, la ville d'Yssingeaux et leur lycée. Grâce à un partenariat avec une marque française de boules de pétanque, les élèves ont fait une animation autour de ce sport qui a rencontré un vif succès. Les élèves ont dormi dans une maison traditionnelle au toit de chaume et ont pu découvrir le visage d'un Japon rural assez méconnu des touristes concentrés surtout sur les grandes villes. L'animateur du réseau Japon a pu remettre au maire de Tamba-Sasayama une lettre de proposition de partenariat écrite par son homologue de la ville d'Yssingeaux.

Alors que les élèves rentraient sur leur lieu de stage à Tokyo le lundi 20 novembre 2023, l'animateur de réseau est allé à Nagoya pour rencontrer Monsieur Makabe professeur au lycée d'Atsumi dans la région d'Aichi. Cet établissement est en partenariat avec le lycée de Wintzenheim sur la thématique du

paysage. Une réunion en visioconférence a été décidée pour la semaine suivante avec la direction des deux établissements et les équipes impliquées dans ce projet de coopération afin de construire de nouvelles actions autour des jardins.



Rencontre du responsable d'exploitation à Minabe, stockage des prunes « ume »

Le mardi 21 novembre 2023, l'animateur s'est rendu au lycée de Minabe à Wakayama. Cet établissement commence un partenariat avec le lycée horticole de Lyon-Pressin. La dynamique de l'équipe impulsée par une directrice qui déborde d'idées était impressionnante. Cet établissement est reconnu pour la production et la transformation de prunes Ume d'une qualité exceptionnelle. Outre l'umeboshi traditionnel, les prunes sont aussi introduites dans du pain et de la confiture. Le vinaigre d'ume est utilisé dans différentes préparations pour son double intérêt gustatif et pour ses bienfaits sur la santé. L'établissement produit également des agrumes mais aussi des légumes.

Le mercredi 22, une rencontre a eu lieu entre l'animateur du réseau Japon et son homologue japonais en présence du conseiller aux affaires agricoles de l'ambassade de France. La

rencontre a permis de travailler sur la préparation et l'organisation du prochain webinaire des lycées agricoles français et japonais qui portera sur le rôle de l'enseignement agricole dans l'attractivité des métiers du vivant et le renouvellement des générations, thèmes au cœur des préoccupations du futur agricole des 2 pays.



Rencontre du responsable d'exploitation agricole devant une jeune vache wagyu – à Tochigi

Le 23 novembre étant férié au Japon puisqu'il s'agit de la fête du travail, l'animateur en a profité pour rejoindre la province de Tochigi où il avait un rendez-vous au lycée agricole de la préfecture. L'établissement regroupe 500 élèves, ce qui en fait un établissement agricole de grande taille. 4 cursus sont dispensés : horticulture, élevage, agroalimentaire et environnement. La province de Tochigi est jumelée avec le Vaucluse et à ce titre l'établissement souhaiterait trouver un partenaire en France. Plusieurs élèves de filière élevage maîtrisent bien la langue anglaise et certains se sont déjà rendus à l'étranger. Cet atout linguistique faciliterait la fluidité des échanges dans la

perspective de la mise en place d'un partenariat sur l'élevage avec un lycée français.

Grâce à cette première mission, l'animateur a pu réaliser les points de vigilance qui permettront aux élèves et aux étudiants de l'enseignement agricole de réaliser leurs mobilités dans les meilleures conditions : l'accessibilité des établissements partenaires sur le plan géographique mais aussi le fait que les conditions soient réunies afin d'accueillir les jeunes français dans les meilleures conditions possibles.

*Photo de tête d'article : le château d'Himeiji – Hyōgo, crédit Japan Travel – Reginald Pentinio*

*Contact : Franck COPIN, animateur du réseau Japon de l'enseignement agricole, [franck.copin@cneap.fr](mailto:franck.copin@cneap.fr)*

---

## **Un diplomate japonais de retour en Alsace !**

Monsieur Yusuke Kambayashi, premier secrétaire aux affaires agricoles de l'Ambassade du Japon en France, a donné une conférence sur l'agriculture et l'alimentation du Japon dans l'établissement agricole des Sillons de Haute Alsace sur le site du lycée du Pflixbourg.



Accueil du Premier secrétaire aux affaires agricoles à Paris, Yusuke Kambayashi à l'établissement agricole des Sillons de Haute Alsace sur le site du lycée du Pflixbourg

Après avoir présenté son parcours notamment avec un passage par l'Ecole Nationale de l'Administration française qui l'avait conduit une première fois en Alsace, Monsieur Kambayashi a expliqué les missions assurées par l'attaché agricole à l'Ambassade du Japon à Paris, notamment l'étude des bonnes pratiques dans les pays étrangers. Pour cela, la France est particulièrement intéressante à étudier.

### **Portrait de l'agriculture au Japon**

Le Premier secrétaire a évoqué le vieillissement de la population au Japon et le besoin de chercher des marchés dans les pays étrangers pour maintenir la production japonaise, au risque de perdre des terres agricoles. Il a mentionné le plan stratégique d'exportation mis en place par le gouvernement. Pour l'instant, la France est plus exportatrice vers le Japon que l'inverse.

Il a évoqué un grand événement à Lyon à la Cité internationale de la gastronomie, dont il a été à l'initiative : un mois culinaire basé sur des démonstrations, ateliers, et ventes de

produits japonais.

En tant que représentant du Japon en France, Yusuke Kambayashi a dressé un portrait de l'agriculture au Japon. Ainsi, la superficie du Japon représente la moitié de celle de la France avec peu de terres agricoles, soit 12% de surface agricole pendant qu'en France elle atteint 53%. En conséquence, le taux d'autosuffisance alimentaire du Japon de 38 % est très faible.



## Le fonctionnement

Ensuite, Monsieur Kambayashi a précisé les spécificités de l'agriculture au Japon. Le riz y est cultivé dans les plaines qui sont peu nombreuses. La culture des fruits et légumes est répandue partout dans le pays. Cependant, le raisin est essentiellement cultivé dans le centre du Japon. La variété la plus populaire est le *Koshu*. Des Japonais sont allés étudier en France et surtout dans la région de Bordeaux où l'entreprise Suntory est propriétaire d'un château.

La culture des fleurs est assez limitée car le caractère timide des hommes Japonais n'encourage pas le commerce. Les fleurs sont surtout utilisées au fleurissement des cimetières.

On retrouve l'élevage de tous les animaux mais avec peu de chèvres. La race *Wagyu*, vache japonaise, s'est développée à l'extérieur du Japon notamment en Australie.

On assiste à une concurrence entre les différentes utilisations des terres (usines, habitations...), avec une forte pression pour l'artificialisation des terrains agricoles. Les travaux d'aplanissement des terrains dédiés à la riziculture fait partie des missions du Ministère en vue d'une meilleure efficacité des travaux. Parfois, ces parcelles travaillées sont adaptées à la construction de bâtiments (hôpitaux, etc...) et certains agriculteurs vendent leur terrain malgré une réglementation stricte qui vise à limiter l'artificialisation des terres.

En raison de la raréfaction des terres agricoles, les montagnes ont été investies et leur aménagement représente un coût important, sans compter les risques de glissements de terrain. Aujourd'hui l'activité agricole n'est pas concurrente par rapport aux produits importés. Beaucoup de terres agricoles sont aujourd'hui abandonnées et leur surface a tendance à baisser.

Même si la riziculture est populaire, elle est peu rentable. La tendance est à la baisse de consommation de riz en raison du changement de mode de vie de la population. L'importation de céréales du Canada, USA, France prend le pas sur la production locale. La culture du riz ne nécessite pas de travailler tous les jours mais le problème majeur du Japon est de renforcer les recrutements en main d'oeuvre agricole.

Le nombre d'agriculteurs est en forte diminution, majoritairement due au vieillissement de la population. En 2023, l'âge moyen des agriculteurs est de 67,8 ans !

La taille moyenne des exploitations est beaucoup plus petite qu'en France, en moyenne 15,2 ha contre 60,9 ha en France. Le Ministère travaille au regroupement des parcelles.

## **Les défis**

Le changement climatique représente un autre défi majeur. Ainsi, un plan gouvernemental définit divers objectifs dans

les secteurs agricoles, de la forêt et de la pêche pour s'y adapter.

Le Japon utilise beaucoup de pesticides mais traditionnellement, dans les rizières, ils sont peu utilisés en raison de la présence de l'eau. Dans les serres, les productions sont réalisées plusieurs fois par an, ce qui augmente le pourcentage d'utilisation des pesticides (comme aux Pays-Bas).

L'agriculture biologique représente actuellement moins d'1% des surfaces agricoles et en raison du climat, sa culture est difficile à opérer. Les consommateurs ne choisissent pas ce type de produits car ils coûtent plus cher que les autres. Ils pensent également que les produits japonais représentent une forme de sécurité, par rapport aux produits bio importés.

### **La tradition comme patrimoine culinaire**

La conférence s'est achevée par une présentation du *Washoku*, le repas traditionnel japonais. Il s'agit d'un plat complet traditionnel composé d'un bol de riz, de soupe de miso, et de 3 plats (1 viande et 2 légumes). Le *Washoku* a été inscrit en 2012 au patrimoine mondial de l'Unesco venant directement après la cuisine française. Depuis, les Japonais retrouvent le goût de cette tradition, surtout dans les restaurants scolaires. Chaque plat a un sens différent.



Monsieur Kambayashi a évoqué l'*umami* : le 5<sup>e</sup> goût au Japon, indépendant des autres (sucré, salé, amer, acide).

L'alimentation fermentée est une spécificité de la cuisine japonaise : miso, soja, radis jaune, saké (vin de riz fermenté). Il est peu développé en France, Yusuke Kambayashi

travaille à son développement.

D'autres saveurs entrent dans la connaissance culinaire comme le wasabi, le wakame dont une filière bio existe en Bretagne (production durable car les algues poussent sans intervention humaine), l'azuki est un haricot rouge, production existant en Alsace.



A l'issue de la conférence, les élèves et les enseignants du lycée ont posé de nombreuses questions. La monoculture et l'épuisement des sols, l'origine de l'eau utilisée dans la culture du riz, l'agriculture biologique, les appellations d'origines protégées, la

méthanisation et les aides à l'installation ont ainsi été abordées.

Yusuke Kambayashi ne s'est pas rendu au lycée du Pflixbourg-Wintzenheim par hasard. En effet, cet établissement est entré dans le réseau de la coopération avec le Japon en 2018 sous l'impulsion d'une enseignante en aménagements paysagers, Magali Dalloz. Aujourd'hui, ce lycée est un des établissements les plus actifs dans la coopération avec le Japon.

Article co-écrit par Franck COPIN animateur du réseau Japon et Hélène ZOUINKA chargée de communication de l'EPLEFPA « Les Sillons de la Haute-Alsace ».

*Contact : Franck COPIN, animateur du réseau Japon de l'enseignement agricole, franc.copin@cneap.fr*

---

# Le sarrasin d'Est en Ouest

Les jeunes du lycée agricole d'Auxerre et du lycée japonais d'Anjo se sont retrouvés autour d'un aliment de base pour les deux cultures : la farine de sarrasin.



Le lycée agricole d'Auxerre La Brosse est fier d'avoir renoué et renforcé un lien privilégié avec le lycée agricole et forestier japonais d'Anjo.

*Notre classe de terminale générale travaille depuis fin 2022 sur un partenariat axé sur l'apiculture et le rôle des pollinisateurs dans nos établissements respectifs.*

Deux groupes d'une dizaine d'apprenants français et japonais de 16 à 18 ans ont déjà eu l'occasion de se rencontrer afin d'échanger en anglais sur leurs centres d'intérêt et leur environnement scolaire au cours de séances en visio-conférence. Ces temps d'échange ont été possibles grâce à Takahiko Mizuno et Noriko Takahashi, deux professeurs du lycée d'Anjo ainsi que les élèves présents.

Vendredi 17 mars 2023 a eu lieu notre premier atelier culinaire animé en temps réel depuis le Japon au cours duquel les élèves se sont attelés à la préparation d'un plat traditionnel emblématique japonais : les soba.

Les soba sont des nouilles préparées avec une base de farine de sarrasin et d'eau. Takahiko Mizuno, le professeur en charge du projet au lycée d'Anjo a envoyé à notre classe la farine produite au Japon ainsi que tous les ustensiles nécessaires à la préparation de ce met.

*Nous sommes impatients de pouvoir cuisiner ensemble et continuer à renforcer notre partenariat par le futur.*

Article rédigé par Julian AUBERT, professeur d'anglais en charge du projet au LEGTPA d'Auxerre La Brosse.

Photo de tête d'article – Crédit photographique : Polina Tankilevitch, plat japonais de nouilles soba, issue de la banque d'image Pexels

*Contact : Franck Copin, animateur du réseau Japon de l'enseignement agricole, [franck.copin@cneap.fr](mailto:franck.copin@cneap.fr)*