Securing Our Future:
Energy, Climate Change,
Sustainability and Food Security

Assurer notre avenir :
énergie, changement
climatique, durabilité et
sécurité alimentaire

Pitlochry Dam, Perthshire (fish ladder / passe à poissons)

Securing Our Future: Energy, Climate Change, Sustainability and Food Security

Assurer notre avenir : énergie, changement climatique, durabilité et sécurité alimentaire

In December 2023, the Franco-British Council undertook a three-day visit to Scotland to look at issues of Energy, Climate Change, Sustainability and Food Security and collaborations between the UK and France in this important field to secure the future of both countries.

France and the UK have common goals in tackling the issues around energy, climate change and sustainability, and recent world events have highlighted the vulnerability of energy and food security.

Franco-British solutions are leading the way in finding solutions and Scotland has ambitious plans to deliver Net Zero and innovative energy solutions.

The Franco-British Council regularly brings together government, experts, industry, academics and civil society to discuss and promote cooperation between the two countries with its members alongside Franco-British Young Leaders and Local Leaders.

The delegation to Scotland was led by Hervé Mariton, Chair of the Franco-British Council in France.

On the first day, SSE kindly sponsored a visit of the Franco-British Council to Pitlochry Dam in Perth. The visit included an explanation of the hydro dam and the Pitlochry fish ladder which allows salmon to travel upstream during the breeding season.

The Franco-British Council heard the historical background to the construction of Pitlochry Dam and the important role that hydro power will play in future energy production.

En décembre 2023, le Conseil franco-britannique a organisé une visite de trois jours en Écosse sur le thème de l'énergie, du changement climatique, de la durabilité et de la sécurité alimentaire visant à explorer les collaborations entre le Royaume-Uni et la France dans ce domaine pour assurer l'avenir des deux pays.

La France et le Royaume-Uni ont des objectifs communs dans la résolution des problèmes liés à l'énergie, au changement climatique et à la durabilité. Les récents événements mondiaux ont mis en évidence la vulnérabilité de la sécurité énergétique et alimentaire à l'échelle mondiale.

La France et le Royaume-Uni sont à l'initiative de solutions et l'Écosse en particulier dispose de projets ambitieux en termes de solutions énergétiques décarbonées et innovantes.

Le Conseil franco-britannique rassemble régulièrement de hautes personnalités issues du monde politique, économique, industriel, universitaire et de la société civile pour échanger et promouvoir la coopération bilatérale en y invitant ses membres et ses Young et Local Leaders.

La délégation en Écosse était conduite par Hervé Mariton, Président du Conseil franco-britannique en France.

Le premier jour a consisté en une visite par SSE du barrage hydroélectrique de Pitlochry à Perth et de sa fameuse passe à poissons permettant aux saumons de remonter le courant pendant la saison de reproduction. Visite généreusement sponsorisée par SSE.

Lors de cette visite, SSE a fait une présentation de la construction du barrage de Pitlochry et a mis en exergue le rôle important que l'énergie hydroélectrique jouera dans la production énergétique de demain.

Pitlochry Dam, Perthshire

Pitlochry Dam, Perthshire

Roundtable on energy collaboration between UK/Scotland and France

Hervé Mariton, Chair of the Franco-British Council in France, opened the roundtable discussion and outlined the work by the Franco-British Council looking at energy, climate change and sustainability including a visit to the Hinkley Point nuclear power plant in 2022.

Finlay McCutcheon, Director of Onshore at SSE Renewables, gave a Scottish perspective focussing on Scotland's renewable offering.

There is a huge interconnection between the UK, France and northern Europe is already well established. The growth has been driven by gas and carbon but also by the availability of nuclear power in France. This interconnection is mutually beneficial and should be embraced and used as a framework for policy and further infrastructure building.

Policies which were originally driven by the European Union kickstarted some of the legislative frameworks which exist in Scotland now as they have been enshrined into UK and Scottish laws.

Even though Scotland had a large volume of renewables already, through hydro, it is now at the forefront of new energy sources including onshore and offshore wind, pumped hydro storage, carbon capture and storage (CCS) and hydrogen. This is a level of generation way beyond what is required for Scotland's 5 million population so there is now an interesting discussion about how Scotland can deliver beyond its own requirement to support UK and European decarbonisation and energy security.

The National Grid will include new nuclear plants, but not in Scotland. Wind energy will be the dominant power generator here, which is a different approach to that taken in France. Flexible pumped hydro power plays an important role in balancing the grid in Scotland and will continue to do so into the future, with plans to build more to complement the boom in wind generation, alongside power-CCS.

Franco-British Young Leader, **Julia Cantel**, a project manager at EDF and laureate of the French Ministry of Industry's Woman Engineer of France 2023 Prize, gave a French perspective on nuclear power. There are around 400 nuclear power plants around the world which contribute to 10% of the world's energy production.

Table ronde sur la collaboration énergétique entre le Royaume-Uni, l'Écosse et la France

Hervé Mariton, Président du Conseil franco-britannique en France, a ouvert la table ronde en rappelant les travaux du Conseil franco-britannique dans le domaine de l'énergie, du changement climatique et de la durabilité, notamment l'organisation de la visite de la centrale nucléaire à Hinkley Point en 2022.

Finlay McCutcheon, Directeur de l'Onshore chez SSE Renewables, a exposé le point de vue écossais et présenté l'offre en matière d'énergies renouvelables de l'Écosse.

Une interconnexion forte entre le Royaume-Uni, la France et l'Europe du Nord, est aujourd'hui bien établie. La croissance a été portée par le gaz et le carbone mais aussi par la disponibilité du nucléaire en France.

Cette interconnexion mutuellement bénéfique doit être adoptée et utilisée comme modèle politique et pour la construction d'infrastructures supplémentaires.

Les politiques initialement pilotées par l'Union européenne ont initié certains cadres législatifs qui existent aujourd'hui en Écosse, ayant été inscrits dans les lois britanniques et écossaises.

Si l'Écosse disposait déjà d'un grand volume d'énergies renouvelables, grâce à l'hydroélectricité, elle est désormais à l'avant-garde des nouvelles sources d'énergie, notamment avec l'éolien terrestre et offshore, le stockage hydroélectrique par pompage, le captage et le stockage du carbone (CSC) et l'hydrogène. Le niveau de production va bien au-delà de ce qui est requis pour les 5 millions d'habitants du pays. Les questions se posent donc aujourd'hui sur comment l'Écosse peut produire au-delà de ses propres besoins pour soutenir la décarbonation et la sécurité énergétique du Royaume-Uni et de l'Europe.

Il est prévu que le réseau national britannique construise de nouvelles centrales nucléaires. En Écosse cela ne sera pas le cas. L'énergie éolienne sera la principale source d'électricité, ce qui constitue une approche différente de l'approche française. L'hydroélectricité flexible par pompage joue un rôle important dans l'équilibre du réseau écossais d'aujourd'hui et de demain, avec l'objectif d'en construire davantage pour compléter l'essor de la production éolienne, parallèlement à l'électricité-CSC.

Julia Cantel, Young Leader franco-britannique, Chef de projet chez EDF et lauréate du Prix Femme ingénieur de France 2023 par le ministère de l'Industrie, a donné un regard français sur l'industrie du nucléaire.

Elle explique qu'il existe environ 400 centrales nucléaires dans le monde, lesquelles contribuent à 10 % de la production énergétique mondiale.

Roundtable discussion with (from left to right) / Table ronde avec (de gauche à droite) : Finlay McCutcheon, Julia Cantel, Luca Franza, Hervé Mariton

The aim is to reduce carbon emissions by 45% by 2035.

In 2022, France decided to build six new nuclear plants and to commit to nuclear energy. Around 75% of French electricity is produced by nuclear. There are currently nine nuclear power plants in the UK which account for 15% of British electricity production. Nuclear requires funding up front, takes lengthy amounts of time to construct, and is a longstanding commitment.

Luca Franza, Head of European Affairs at Edison and Visiting Professor in Energy at Sciences Po, talked about hydrogen and carbon capture and storage from a European perspective.

His view is the collaboration on energy between the UK and France is an advantage for the whole of Europe. Renewable, low-carbon hydrogen and nuclear are all viable energy sources for discussion.

The UK and French cooperation helps to stabilise European energy markets and with energy security. Volatility in oil and gas markets continues and global conflicts can impact on this.

Electricity interconnectors are important. The UK traditionally imports from France but in recent times of crisis this has worked in the other way at times despite any challenges brought about by Brexit.

L'objectif est de réduire les objectifs d'émissions de carbone de 45 % avant 2035.

En 2022, la France a décidé de construire six nouvelles centrales nucléaires et de s'engager dans l'énergie nucléaire. Environ 75 % de l'électricité française est produite par le nucléaire. Il existe actuellement neuf centrales nucléaires au Royaume-Uni qui représentent 15 % de la production électrique britannique. Elle insiste sur le fait que les programmes nucléaires impliquent que des financements soient faits en amont, que les centrales prennent beaucoup de temps à construire et que le processus constitue un engagement à long terme.

Luca Franza, Responsable des affaires européennes chez Edison et professeur invité en Master Energie à Sciences Po, s'est exprimé sur le captage et le stockage de l'hydrogène et du carbone au niveau européen.

Selon lui, la collaboration énergétique entre le Royaume-Uni et la France constitue un avantage pour l'ensemble de l'Europe. L'hydrogène renouvelable à faible teneur en carbone et le nucléaire sont des sources d'énergie viables.

La coopération entre le Royaume-Uni et la France contribue à stabiliser les marchés énergétiques européens et à garantir la sécurité énergétique. La volatilité des marchés pétroliers et gaziers persiste et les conflits mondiaux peuvent avoir un impact sur cette situation.

Les interconnexions électriques sont importantes. Le Royaume-Uni importe traditionnellement de France, mais au cours des dernières périodes de crise, cela a parfois fonctionné dans l'autre sens, malgré les défis imposés par le Brexit.

Young and Local Leaders met with The Rt Hon Humza Yousaf, First Minister of Scotland, The Rt Hon Angus Robertson MSP, Cabinet Secretary for Constitution, External Affairs and Culture, and Christina McKelvie MSP, Europe Minister / Les Young et Local Leaders ont rencontré The Rt Hon Humza Yousaf, First ministre d'Écosse, the Rt Hon Angus Robertson MSP, Secrétaire du Cabinet d'Écosse pour la Constitution, les Affaires extérieures et la Culture, et Christina McKelvie MSP, ministre de l'Europe.

On the second day of the visit, members of the Franco-British Council visited The National Library of Scotland to understand the historical context of the Auld Alliance between Scotland and France.

They then visited the Scottish Parliament to attend First Minister's Questions followed by a meeting with the First Minister of Scotland, **The Rt Hon Humza Yousaf MSP**, and meetings with **The Rt Hon Angus Robertson MSP**, Scottish Constitution, External Affairs and Culture Secretary, and **Professor Stephen Gethins**, Professor of Practice in International Relations University of St. Andrews.

In the evening, the Consul General of France in Scotland, **Stéphane Pailier**, hosted a reception.

Le deuxième jour, la délégation fut reçue à la Bibliothèque Nationale d'Écosse afin de mieux comprendre le contexte historique de la Vieille Alliance entre l'Écosse et la France.

La délégation s'est ensuite rendue au Parlement écossais pour participer aux « Questions du first ministre », où le First ministre d'Écosse **The Rt Hon Humza Yousaf MSP** répond aux questions des membres du Parlement écossais. Elle a également eu le privilège de rencontrer **The Rt Hon Angus Robertson MSP**, Secrétaire du Cabinet d'Écosse pour la Constitution, les Affaires extérieures et la Culture et **Stephen Gethins**, Professeur de Relations Internationales à l'Université de St. Andrews.

Dans la soirée, une Réception fut donnée par le Consul général de France en Écosse, **Stéphane Pailier**, en l'honneur du Conseil franco-britannique.

Vertical farm by Intelligent Growth Solutions and the James Hutton Institute, Invergowerie / Ferme verticale d'Intelligent Growth Solutions et James Hutton Institute à Invergowerie

On day three, members of the Franco-British Council travelled to a vertical farm operated by Intelligent Growth Solutions and the James Hutton Institute in Invergowerie to find out more about recent developments with vertical farms and innovations in food production.

The emerging vertical farming sector serves a diverse range of clients, including new urban farming entrepreneurs, farmers looking for improved starter plants, diversification, and ways to keep the next generation involved in farming, indoor growers aiming to reduce waste, enhance starter plants, and extend the growing day and season for better returns, and those managing forests seeking better starter plants, less predation, and involvement in carbon capture and rewilding efforts.

The food sector, food manufacturers, grocery retailers and those working in hospitality and tourism have all taken an interest in vertical farming as they look for reliable supplies of fresh, premium and sustainable ingredients.

Authorities aiming for sustainable food security and reforestation through localised production within the country are also interested, so this has become a new and dynamic method of food production.

Le troisième jour, une visite fut organisée à la ferme verticale d'Intelligent Growth Solutions et James Hutton Institute à Invergowerie. Cette visite permit à la délégation d'en savoir plus sur les développements récents des fermes verticales et les innovations en matière de production alimentaire.

Le tout récent secteur de l'agriculture verticale dispose déjà d'un large éventail de clients, notamment les nouveaux entrepreneurs agricoles urbains, les agriculteurs cherchant à améliorer les pousses, à optimiser la diversification de leurs productions, et à trouver des moyens incitant la prochaine génération à rester impliquée dans l'exploitation agricole ; sans oublier les cultivateurs d'intérieur qui visent à réduire les déchets, à améliorer les pousses et à prolonger le jour et la saison de croissance pour obtenir de meilleurs rendements, et ceux qui gèrent les forêts soucieux également d'obtenir de meilleures pousses, de réduire la prédation et de participer aux efforts de captage de carbone et de réensauvagement.

Le secteur alimentaire, les fabricants de produits alimentaires, les détaillants en alimentation et ceux qui travaillent dans l'hôtellerie et le tourisme portent un intérêt particulier à l'agriculture verticale, car ils recherchent des approvisionnements fiables en ingrédients frais, de qualité supérieure et durables.

Les autorités qui concentrent leurs efforts sur la sécurité alimentaire durable et le reboisement, grâce à une production localisée à l'intérieur du pays sont également intéressées. L'agriculture verticale est devenue une méthode nouvelle et dynamique de production alimentaire.

Conclusions

The Franco-British Council recognises that recent global conflicts have highlighted the need to strengthen global food security and access to nutrition.

Without access to a nutritious diet, nobody can develop to their full potential. Food insecurity is also linked to other global crises and the vulnerability for states to fail.

Conflict, economic uncertainty and increased food prices around the world are already having an impact.

The challenges of climate change and need for sustainability will have an impact on how we grow and access food, with a need for better efficiencies in supply chains and how we improve agricultural productivity in a sustainable way.

The visits and the technology demonstrated in Scotland shows that new innovations can be developed to ensure food security and Franco-British collaboration should be creating long-term strategies and leading this.

Conclusions

Le Conseil franco-britannique a conscience que les récents conflits mondiaux mettent en évidence la nécessité de renforcer la sécurité alimentaire mondiale et l'accès à la nutrition.

Sans accès à une alimentation nutritive, nul ne peut développer pleinement son potentiel. L'insécurité alimentaire est désormais liée à d'autres crises mondiales donnant lieu à la vulnérabilité des états.

Les conflits, l'incertitude économique et la hausse des prix alimentaires dans le monde ont déjà un impact significatif.

Les défis du changement climatique et le besoin de durabilité ont un impact sur la manière dont nous cultivons et accédons à la nourriture. Aujourd'hui, une meilleure efficacité dans les chaînes d'approvisionnement et une amélioration de la productivité agricole de manière durable est primordiale.

Cette visite très éducative et enrichissante pour le Conseil franco-britannique en Ecosse a démontré que de nouvelles innovations existent pour assurer la sécurité alimentaire et que la collaboration franco-britannique peut se faire pionnière dans la création de stratégies à long terme.

Reception at the Consul General of France in Scotland / Réception chez le Consul général de France en Écosse

Franco-British Council

Le Conseil Franco-Britannique

The Franco-British Council is an independent organisation based in Paris and London. Our mission is to reflect the wide relationships between the two nations and promote constructive dialogue for enhanced future collaboration.

The Council was founded in 1972 on the joint initiative of President Georges Pompidou and Prime Minister Edward Heath, in a context of a developing Europe and of an increasingly globalised community. Since then, it has dedicated itself to the promotion of a better mutual understanding and the development of joint action through bringing together leading representatives of the worlds of culture, politics, defence, science, education and business.

More than 40 years after its creation, in the current geopolitical context and Brexit, the Council's mission resonates even more. Now more than ever, strong ties need to continue to be built between both nations, providing even more opportunities for people to engage at all levels.

The Council is a non-governmental organisation with charitable status. It has a bilateral governance with members and trustees in both countries. It receives funding from the British and French governments and generous partners.

Le Conseil Franco-Britannique est une organisation indépendante basée à Paris et à Londres. Notre mission est de présenter l'étendue des relations existant entre les deux nations et de promouvoir un dialogue constructif en vue d'une coopération future renforcée.

Le Conseil a été créé en 1972 sur une initiative conjointe du Président Georges Pompidou et du Premier ministre Edward Heath au moment de l'adhésion du Royaume-Uni à l'Union européenne et dans un contexte de mondialisation grandissante. Depuis, il s'est consacré à la promotion d'une meilleure compréhension entre les deux pays et au développement d'actions communes en rassemblant des personnalités des secteurs culturels, politiques, économiques, de la défense, de l'éducation, des affaires et de la communauté scientifique.

Plus de 40 ans après sa création, dans le contexte géopolitique actuel et à l'heure du Brexit, la mission du Conseil résonne d'actualité. Aujourd'hui, plus que jamais, il est nécessaire de continuer à forger des liens solides entre les deux nations et de donner à leurs citoyens encore plus d'opportunités d'échanger à tous les niveaux.

Le Conseil Franco-Britannique est une organisation non gouvernementale à vocation caritative. Il a une gouvernance bilatérale avec des membres et des administrateurs dans les deux pays. Il est financé par les gouvernements britannique et français et est généreusement soutenu par de nombreux partenaires privés.