

La formation du LMU RAFU pour les spécialistes du Niger s'est achevée et un mémorandum sur le partenariat technologique avec l'NSTU NETI a été signé

29.09.2026

À l'Université technique d'État de Novossibirsk NETI, le programme de formation des spécialistes des secteurs pétrolier, gazier et énergétique de la République du Niger s'est achevé. Pendant une semaine, une délégation de 10 représentants de compagnies pétrolières et énergétiques et de ministères concernés a découvert les développements de l'université.



Les participants ont visité une série de démonstrations technologiques, notamment celles potentiellement efficaces pour le développement de l'énergie de la République du Niger. Des chercheurs et ingénieurs de l'NSTU NETI ont présenté «Systèmes énergétiques des économies en développement : défis et solutions révolutionnaires», «Micro-réseaux intelligents (MiniGrid) pour l'indépendance énergétique des gisements éloignés», «Systèmes de stockage d'énergie : tampon pour les charges de pointe de la production pétrolière», «Analyse des données technologiques et diagnostic des équipements : méthodes numériques d'évaluation de l'état des actifs énergétiques», «Technologies de réseau et IoT : intégration des objets du capteur au poste de dispatching», «Régulation groupée de la puissance des centrales hydroélectriques (GRARM) : expérience d'optimisation et de réduction des pertes», «Protection contre les surtensions : dispositifs dépendants de la fréquence pour conditions climatiques rigoureuses», «Mini-réseau multi-énergies tenant compte des spécificités de la République du Niger», «Application de tuiles solaires pour l'approvisionnement en eau chaude et le chauffage à l'énergie solaire : solutions pour les gisements pétroliers éloignés et les camps de rotation», ainsi que «Jumeaux numériques des systèmes électro-énergétiques» (programme SimulMiniGRID).





Un intérêt particulier a été suscité par le projet du laboratoire immersif «Jumeaux virtuels des centrales hydroélectriques et des sous-stations» : à l'aide de casques VR, les auditeurs ont effectué une visite virtuelle de la centrale hydroélectrique de Novossibirsk et d'une sous-station numérique.

Dans le Laboratoire de jeunesse d'automatisation, les invités ont pu voir des tableaux de commande réels et des modules RAPTOR — des contrôleurs intelligents qui équilibrent en temps réel la charge entre le soleil, le diesel et les accumulateurs d'énergie. La délégation a également découvert le fonctionnement des normalisateurs de tension NORMEL sur un site réel de la région de Novossibirsk — dans le cadre d'un tourisme industriel hors site.





Anastasia Roussina, présentant les capacités de l'université dans le cadre de la session stratégique «Collaboration des universités et des entreprises dans le domaine de l'énergie pour atteindre le développement technologique», a présenté le programme de gestion phare «Énergie 5.0 : technologisation et numérisation du secteur» comme un instrument clé pour la formation d'une réserve de personnel et de leaders technologiques des ministères et des compagnies énergétiques du Niger : *«Il est construit non pas sur la transmission de connaissances théoriques, mais sur la résolution de tâches de production réelles de l'entreprise. Les participants, pendant 8 mois, élaborent des feuilles de route de la transformation numérique et technologique de leurs services. En substance, c'est un document de travail qui est mis en œuvre dans l'entreprise à l'issue de la formation».*

Pour l'intégration efficace des équipements de pointe et leur maintenance, l'NSTU NETI est prêt à agir en tant que partenaire d'ingénierie travaillant selon le modèle «Transfert d'innovations + Formation du personnel», a souligné Anastasia Roussina : *«Nous sommes également prêts à créer un groupe de travail conjoint qui préparera en trois mois une feuille de route détaillée pour la mise en œuvre de nos technologies (NORMEL, RAPTOR, analyse prédictive) sur des sites pilotes du Niger».*







À l'issue du programme, une session finale élargie «Feuille de route du partenariat technologique» a eu lieu, au cours de laquelle les participants ont discuté des perspectives de mise en œuvre des technologies présentées sur les sites du Niger. L'NSTU NETI et la délégation de la République du Niger

ont signé un mémorandum d'intention, consolidant la coopération dans le domaine du partenariat technologique, et chaque participant s'est vu remettre un certificat de partenaire technologique de l'NSTU NETI.





Les spécialistes de la République du Niger ont remercié l'NSTU NETI pour l'accueil chaleureux et l'opportunité de découvrir les développements innovants. *«Au nom de toute la délégation de la République du Niger, nous exprimons notre profonde gratitude pour l'accueil sibérien incroyablement*

chaleureux et l'opportunité unique de nous immerger dans les technologies énergétiques de pointe et de mieux les connaître. Les conférences et les master-classes sont devenues pour nous une véritable source d'inspiration pour la modernisation du secteur énergétique de notre pays. Nous emporterons avec nous non seulement des connaissances d'ingénierie inestimables, mais aussi les plus brillants souvenirs de l'hospitalité de Novossibirsk, de sa richesse culturelle et de la générosité sincère de la partie hôte», — a souligné le conseiller technique du Ministre de l'énergie de la République, Marou Garba.