|  |  |
| --- | --- |
| The International Teleocmmunication Union - Connecting the World. | **Union internationale des télécommunications****Bureau de la Normalisation des Télécommunications** |
|  |  | Genève, le 11 décembre 2024 |
| **Réf.:** | **Circulaire TSB 008****Manifestations du TSB/SP** | **Aux:**– Administrations des États Membres de l'Union;– Membres du Secteur de l'UIT-T;– Associés de l'UIT-T;– Établissements universitaires participant aux travaux de l'UIT |
| **Contact:** | Stefano Polidori |
| **Tél.:** | +41 22 730 5858 |
| **Télécopie:** | +41 22 730 5853 |
| **Courriel:** | tsbevents@itu.int | **Copie:**– Aux Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études;– Au Directeur du Bureau de développement des télécommunications;– Au Directeur du Bureau des radiocommunications |
| **Objet:** | **Atelier de l'UIT sur l'avenir du codage vidéo – traitement de signal évolué, IA et normes (Genève, Suisse, 17 janvier 2025)** |

Madame, Monsieur,

1 L'Union internationale des télécommunications (UIT) organise un atelier sur le thème "**L'avenir du codage vidéo – traitement de signal évolué, IA et normes**", qui aura lieu à Genève (Suisse) le **17 janvier 2025 de 14 h 00 à 18 h 30 CET**. Cet atelier est organisé conjointement avec le Sous-comité 29 (SC29) de l'ISO/CEI et se tiendra en même temps que les réunions de la [Commission d'études 21 de l'UIT-T](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2025-2028/21/Pages/default.aspx) ("Technologies pour le multimédia, la diffusion de contenus et la télévision par câble"), ainsi qu'aux réunions du SC 29 du JTC 1 de l'ISO/CEI et de ses [groupes de travail associés au groupe MPEG](https://www.mpeg.org/meetings/mpeg-149/). Des séances de l'Équipe mixte d'experts en vidéo ([JVET](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2022-2024/16/video/Pages/jvet.aspx)) se tiendront également au même endroit. L'atelier se déroulera en anglais et il sera possible de participer à distance.

2 Alors que l'UIT-T et l'ISO/CEI étudient la possibilité de lancer un nouveau projet commun pour la prochaine génération de normes sur le codage vidéo dépassant les capacités de la norme sur le codage vidéo polyvalent (VVC), plusieurs voies possibles se dessinent. L'une des questions à examiner est celle du rôle que doivent jouer les technologies de l'intelligence artificielle (IA), telles que les technologies d'apprentissage automatique et de réseau neuronal. La technologie de l'IA a commencé à occuper une place importante dans les années 2020 et, s'il est certain qu'elle changera nos vies à tous à bien des égards, ses incidences sur l'avenir à court terme des technologies de la communication restent floues.

3 Les technologies vidéo modernes destinées à être largement déployées sur le marché grand public exigent des solutions pratiques, robustes, à faible consommation d'énergie et à faible coût, ainsi qu'une capacité de compression dernier cri. L'intégralité de la chaîne de traitement (prétraitement, codage, stockage, transmission, décodage, post-traitement, analyse et réaffectation du contenu vidéo) doit être prise en considération et doit être capable d'offrir une haute résolution, une fréquence d'image élevée et une grande plage dynamique. De plus, les applications de demain pour des expériences 3D et au-delà de la 3D encore plus immersives proposant des points de vue libres et un rendu photoréaliste présenteront de nouvelles possibilités et de nouvelles contraintes pour les expériences média.

4 Forts de leur expérience antérieure, les deux principaux organismes de normalisation dans le domaine des technologies de codage et de traitement vidéo, à savoir la Commission d'études 21 de l'UIT-T et le SC 29 du JTC 1 de l'ISO/CEI, sont conscients de leur responsabilité d'agir à l'égard de ce changement important en matière technologique. Depuis le début des années 2000, les deux organisations travaillent en étroite collaboration et avec succès à l'élaboration de plusieurs générations de normes techniques sur le codage vidéo, notamment les normes H.264/AVC, H.265/HEVC et H.266/VVC. La collaboration entre la CE 21 et le SC 29 s'avère très efficace, puisqu'elle permet de mener des travaux de recherche sur les technologies de pointe tout en répondant aux besoins des entreprises; ainsi, elle sert les intérêts de la technologie et du secteur privé.

D'ores et déjà, l'Équipe mixte d'experts en vidéo (JVET) de la CE 21 et du SC 29 a accompli des progrès importants dans l'étude du codage vidéo fondé sur un réseau neuronal (NNVC) et de méthodes de compression plus classiques en développant le modèle de compression améliorée (ECM) et des hybrides de schémas NNVC et ECM.

5 La participation à l'atelier est gratuite et ouverte aux États Membres, aux Membres de Secteur, aux Associés de l'UIT et aux établissements universitaires participant aux travaux de l'UIT, ainsi qu'à toute personne issue d'un pays Membre de l'UIT qui souhaite contribuer aux travaux. Cela inclut les personnes qui sont également membres d'organisations internationales, régionales ou nationales, mais il convient de noter que l'inscription est obligatoire pour participer en personne ou en ligne. Afin de permettre au TSB de prendre les dispositions nécessaires concernant l'organisation de l'atelier, je vous saurais gré de bien vouloir vous inscrire dès que possible, et au plus tard le **13 janvier 2025**, à l'adresse suivante: <https://www.itu.int/net4/CRM/xreg/web/Registration.aspx?Event=C-00014916>. **Veuillez noter que l'inscription préalable des participants aux ateliers est obligatoire et se fait en ligne.**

6 Toutes les informations utiles concernant l'atelier, notamment le projet de programme, seront communiquées sur le site web de la manifestation à l'adresse suivante: <https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2025/0117/Pages/default.aspx>. La page web de la manifestation sera mise à jour périodiquement, à mesure que parviendront des informations nouvelles. Il est recommandé aux participants de consulter régulièrement le site web pour prendre connaissance des dernières informations.

7 Nous vous rappelons que, pour les ressortissants de certains pays, l'entrée et le séjour en Suisse, quelle qu'en soit la durée, sont soumis à l'obtention d'un visa. Ce visa doit être obtenu auprès de la représentation de la Suisse (ambassade ou consulat) dans votre pays ou, à défaut, dans le pays le plus proche de votre pays de départ. Étant donné que le traitement des demandes de visa et la délivrance des visas peuvent prendre un certain temps, nous vous suggérons de vous renseigner directement auprès de la représentation concernée et de formuler votre demande au plus tôt.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Seizo Onoe
Directeur du Bureau de la normalisation
des télécommunications

**Annexe**: 1

ANNEXE
Atelier de l'UIT sur le codage vidéo de demain –
traitement du signal évolué, IA et normes

Genève (Suisse), vendredi 17 janvier 2025

Projet de programme

|  |  |
| --- | --- |
| **13 h 00-14 h 00** | **Inscription** |
| **14 h 00-14 h 15** | **Remarques liminaires** |
| **14 h 15-15 h 30****(1 h 15 min)** | **Séance 1 – Exigences et cas d'utilisation: points de vue du secteur privé et des utilisateurs***Des cadres, des dirigeants et des directeurs de recherche issus de domaines représentatifs de différents secteurs se réuniront pour donner à l'auditoire l'occasion de faire entendre leurs propres points de vue, qui constituent la base même des exigences relatives aux normes techniques de codage vidéo de prochaine génération. Les secteurs choisis sont notamment les suivants: téléphones et appareils intelligents, Internet/OTT, réseaux sociaux, semi-conducteurs, télécommunications, informatique/nuage et automobile.* |
| **15 h 30-16 h 00****(1 h)** | **Séance 2 – Vers la norme H.267/MPEG-Next: situation actuelle au sein du JVET et échéances futures***Les grands dirigeants et les principaux experts participant aux travaux du JVET guideront l'auditoire dans un examen de l'état actuel des réflexions concernant la préparation, le plan et le calendrier de l'élaboration des normes techniques de codage de prochaine génération, ainsi que des principaux aspects des technologies, en mettant l'accent sur quelques thèmes tels que le matériel informatique, y compris la synergie entre les unités CPU et les unités GPU, l'unification de la mémoire et de l'informatique ou encore la rentabilité de la mise en œuvre.* |
| **16 h 30-17 h 00****(30 min)** | **Pause-café** |
| **17 h 00-18 h 15****(1 h 15 min)** | **Séance 3 – Aspects pratiques: capacités matérielles et mises en œuvre logicielles***Cette séance visera à étudier la jonction fondamentale entre les capacités matérielles et les mises en œuvre logicielles dans le contexte des futures normes de codage vidéo. Des experts échangeront sur les défis et les occasions, sur le plan pratique, liés à la traduction des algorithmes de codage de prochaine génération en solutions concrètes. Les sujets abordés comprendront l'optimisation du matériel pour le codage vidéo évolué, l'équilibre entre les exigences pour le calcul et l'efficacité énergétique, l'exploitation du traitement du signal reposant sur l'IA et l'alignement des innovations logicielles sur les plates-formes matérielles émergentes. Les participants en apprendront davantage sur le caractère réalisable de la mise en œuvre et les compromis en matière de qualité de fonctionnement nécessaires pour un déploiement réussi dans un large éventail de secteurs et de cas d'utilisation.* |
| **18 h 15-18 h 30****(15 min)** | **Séance 4 – Conclusions et clôture***Au cours de cette séance, les coordonnateurs de la CE 21 de l'UIT-T et du SC 29 du JTC 1 tireront les conclusions des discussions précédentes, y compris en ce qui concerne le mécanisme de collaboration et les principaux éléments du programme d'élaboration conjointe des normes de codage vidéo de prochaine génération.* |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_