

L'Internet des objets et l'avenir de l'informatique avancée en Europe

L'Internet des objets (IdO) est un réseau de dispositifs numériques connectés, parfois connus sous le nom de dispositifs «intelligents», dont les recherches connexes englobent des domaines tels que l'IA, la 5G, l'informatique en nuage, les chaînes de blocs et les micro- ou nano-systèmes. Ce qui a récemment changé, c'est le renforcement des capacités des appareils, l'accélération des réseaux de communication, la normalisation des protocoles de communication et des capteurs et dispositifs microélectroniques plus abordables, qui sont en train de turbocharger le phénomène de l'Internet des objets.



© IoT Forum

Après une pause de 2 ans, la semaine de l'Internet des objets est de retour, organisée à Dublin du 20 au 23 juin 2022. Coimplantée avec sa branche consacrée à la recherche, le Sommet mondial de l'IdO (GloTS), elle a rassemblé plus de 380 orateurs et près de 700 participants de 49 pays, assistant à un total de 115 sessions de conférence. Ossian Smyth, ministre d'État irlandais du Parti vert, a ouvert l'espace d'exposition de la manifestation, où certains projets financés par l'UE, tels que VEDLIoT, ont pu présenter leur travail.

L'une des conséquences inévitables de l'IdO et des appareils et applications qu'elle exploite est la quantité massive de données en constante évolution générée par la numérisation. Le potentiel des données peut être pleinement exploité au moyen d'un cadre commun pour l'échange de données. Des éléments clés des espaces de données seront soutenus par le programme pour une Europe numérique; la Commission européenne investit conjointement dans le déploiement d'[espaces européens communs de données](#) pour des secteurs tels que l'agriculture, l'énergie, les soins de santé, l'industrie manufacturière et les transports, afin de garantir que davantage de données soient disponibles

pour être utilisées dans notre économie et notre société, tout en maintenant le contrôle des entreprises et des personnes qui les génèrent.

Les données de l'IdO doivent être traitées en temps réel si l'on veut tirer des conclusions significatives et prendre rapidement des décisions. Avec les progrès réalisés dans le domaine de l'informatique embarquée, de la puissance des microprocesseurs et de l'intelligence artificielle générative, il est possible d'accroître le traitement des données et la prise de décision à la périphérie.

La Semaine de l'internet des objets 2022 a été la première manifestation de ce genre dans le cadre du domaine «De l'informatique en nuage à l'Edge à l'internet des objets», dans le cadre de laquelle elle a rassemblé les parties prenantes du premier appel à propositions d'Horizon Europe dans le cadre de son plan 4, Destination 3. Le 22 juin, une [sauce de lancement](#) a été consacrée à un nouveau groupe de 6 actions de recherche et d'innovation sur les [systèmes](#) multi-opérationnels à ICOS, Fluidos, NEMO, nébulous, Aeros et NEPELE et de 3 actions de coordination et de soutien à OpenContinuum, Unlock-CEI et HiPEAC dans le domaine de l'internet des objets en nuage, avec un financement de l'UE d'un montant total de 64 millions d'euros. La session a également porté sur le lancement d'un nouveau [portail](#) web eucloudedgeiot.eu servant de plateforme pour soutenir l'écosystème d'Horizon Europe et promouvoir les possibilités d'appels ouverts et de projets pilotes à grande échelle.

La puissance de calcul se rapprochant de la limite, la législation sur les données influence les règles dans le continuum de calcul. La Commission a présenté le cadre législatif pour une économie fondée sur les données prospère, tel que la [loi sur les données](#) qui a été proposée au Conseil et au Parlement en mars 2022, dans le but de rendre davantage de données disponibles et de fixer des règles sur l'utilisation et l'accès aux données.

Dans une nouvelle ère post-COVID, l'IdO accélère les voies de transition pour les secteurs clés et aide les industries qui sont confrontées à des défis fondamentaux liés aux conséquences de la crise ukrainienne. Il facilite les nouvelles tendances telles que la résilience énergétique et l'intégration des énergies renouvelables, la transition vers l'électromobilité et la numérisation des secteurs industriels clés. Une telle stratégie globale pour maîtriser le continuum de l'internet des objets en nuage ouvre de nouveaux moyens d'exploiter l'innovation tout au long du continuum informatique.

Plusieurs initiatives européennes montrent comment relever les défis géopolitiques peut être l'occasion d'accélérer les transitions écologique et numérique. Pour ce faire, l'industrie doit unir ses forces au niveau de l'UE ainsi qu'à l'échelle internationale pour embrasser l'innovation et promouvoir la sécurité, la résilience et la neutralité carbone du tissu industriel de l'UE. Le domaine émergent de l'internet des objets et de l'informatique à la périphérie est l'occasion de faciliter la collaboration avec les partenaires américains; lors d'une session de la Semaine de l'internet des objets réunissant des intervenants américains, l'UE a exploré de nouveaux modes de collaboration en matière de recherche fondamentale entre la Commission et la National Science Foundation des États-Unis, en mettant l'accent sur de nouveaux concepts pour l'informatique distribuée et l'intelligence chaude.

Tirer parti de la puissance des technologies de l'internet des objets créera sans aucun doute des retombées positives dans tous les secteurs d'activité; il est étroitement lié à la décennie numérique et aux politiques numériques à venir, telles que la loi sur les données et l'[acte sur la gouvernance](#) des données, et bénéficiera de l'ambition de l'Europe de garantir l'approvisionnement en puces de nouvelle génération grâce à la loi sur les puces,

en raison de la forte demande que représente l'Internet des objets.

À

[Lire le rapport de l'ANSSI.](#)

Thèmes associés

[Internet des objets](#)

Source URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/news/iot-and-future-edge-computing-europe>