



Appel à l'action
9ème Semaine Normes vertes
"Mettre en relation les villes intelligentes et durables
et les Objectifs de développement durable"
1er-4 octobre 2019, Valence (Espagne)

Les villes intelligentes et durables utilisent un large éventail de technologies de l'information et de la communication (TIC) pour remédier à la pression environnementale et socio-économique croissante exercée par des facteurs d'origine humaine et naturelle. Les TIC sont le catalyseur qui rend possible la fonction de communication de l'Internet des objets (IoT) et des autres applications fondées sur les données, notamment les plates-formes numériques, les réseaux de capteurs sans fil, les systèmes intelligents, les systèmes d'analyse des mégadonnées et bien d'autres. C'est grâce à l'utilisation des TIC et à la participation de la population que les villes intelligentes et durables peuvent stimuler l'innovation, résoudre les problèmes qui se posent au niveau local et promouvoir l'efficacité de manière durable et inclusive. Parce qu'ils contribuent à la réduction de la fracture numérique persistante, les avantages offerts par les villes intelligentes et durables profiteront à tous, partout dans le monde.

Les villes intelligentes et durables peuvent contribuer grandement à l'accélération des progrès accomplis sur la voie de la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD). En exploitant les capacités offertes par les TIC, les bâtiments des villes intelligentes et durables consomment moins d'énergie et produisent moins de déchets. L'optimisation des itinéraires des transports publics et des espaces de parking permet de réduire les embouteillages. La consommation d'énergie et la fourniture d'autres services collectifs de base sont optimisées grâce aux informations en temps réel. Les services financiers et les services sociaux sont accessibles plus facilement pour nombre d'habitants. La participation de la population aux processus décisionnels est améliorée grâce aux données ouvertes, aux plates-formes participatives et aux portails numériques. De nombreuses villes comme Valence ont déjà pris des mesures pour définir clairement leur stratégie en vue de devenir des villes intelligentes et durables et ont obtenu d'excellents résultats.

La neuvième Semaine Normes Vertes, qui portait sur le thème "Mettre en relation les villes intelligentes et durables et les Objectifs de développement durable", s'est tenue du 1er au 4 octobre 2019 à Valence (Espagne). Les participants se sont penchés sur les possibilités offertes par les villes intelligentes et durables et ont reconnu que la transition vers des villes intelligentes et durables constituait un élément fondamental de la réalisation des ODD.



En particulier, les villes intelligentes et durables peuvent contribuer à la réalisation des ODD suivants: ODD 7 "Énergie propre et d'un coût abordable"; ODD 8 "Travail décent et croissance économique"; ODD 9 "Industrie, innovation et infrastructure"; ODD 11 "Villes et communautés durables"; ODD 12 "Consommation et production responsables" et ODD 13 "Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions".

Toutefois, des problèmes de taille doivent encore être résolus pour que les villes intelligentes et durables soient une réalité. Les normes internationales auront un rôle à jouer pour diffuser de bonnes pratiques et susciter le consensus indispensable pour résoudre ces problèmes et bâtir un avenir plus durable pour tous, avec des TIC et des

technologies IoT ouvertes et interopérables. Des mesures doivent être prises pour renforcer les compétences, les capacités et l'inclusion numériques, afin que toutes et tous, en particulier les groupes marginalisés, aient leur place dans cette vision des villes intelligentes et durables.

Nous, les participants à la neuvième Semaine Normes Vertes, reconnaissons que:

- 1) Les villes constituent le moteur du développement économique d'un pays. Il est essentiel d'avoir des économies urbaines robustes si l'on veut réduire la pauvreté et fournir des services adaptés dans les domaines du logement, de l'infrastructure, de l'éducation, de la santé, de la sécurité et des services de base.
- 2) Les villes du monde entier sont confrontées à des problèmes de plus en plus nombreux, dus à l'urbanisation, aux changements climatiques et à l'accélération de la mondialisation, entre autres facteurs, et doivent faire face à la multiplication des menaces découlant de l'élévation du niveau de la mer, des orages violents, des canicules et de la diminution de la biodiversité. Dans les villes tentaculaires se posent en plus les problèmes de l'augmentation de la consommation d'énergie, des inégalités sociales et économiques qui se creusent, des schémas de consommation et de production non durables, des embouteillages, de la pauvreté urbaine grandissante, des risques climatiques, de la pollution de l'air et de la diminution de la biodiversité, pour n'en citer que quelques-uns. Pour résoudre ces problèmes, il faut trouver de nouveaux modèles de participation citoyenne, de nouveaux modes de coopération entre les différentes institutions et de nouvelles manières de prendre des décisions.
- 3) L'empreinte environnementale croissante du secteur des TIC ne peut pas être négligée. Les villes sont déjà responsables de 60 à 80% de la consommation d'énergie totale. Plus de 70% des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) liées à la consommation d'énergie émanent des zones urbaines et les villes produisent 37 à 49% des émissions totales de gaz à effet de serre (équivalent CO₂) au niveau mondial. Le rythme rapide de l'innovation et la baisse des coûts encouragent l'augmentation du nombre de biens électroniques produits, qui entraîne à son tour une augmentation du nombre de biens électroniques jetés. Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont déjà la catégorie de déchets qui augmente le plus rapidement, avec plus de 50 millions de tonnes en 2018. Environ 20% de ces déchets seulement sont gérés de manière écologiquement rationnelle.

- 4) Les incidences environnementales des technologies de pointe suscitent de plus en plus de préoccupations. Le nombre de centres de données construits afin d'alimenter l'informatique en nuage, les différentes applications de l'IoT, les infrastructures 5G, l'intelligence artificielle ou la chaîne de blocs augmente à une vitesse alarmante. Ces centres comptent parmi les plus gros consommateurs d'énergie. Si l'on ajoute à cela la multiplication des TIC, il devient nécessaire d'étudier de toute urgence les incidences environnementales des technologies de pointe, avec l'appui actif de la communauté des chercheurs.
- 5) D'autres problèmes, parmi lesquels l'interopérabilité des systèmes numériques, la cybersécurité, le respect de la vie privée et les préoccupations croissantes liées à l'éthique, la responsabilité et la propriété des données, empêchent également les villes de mettre pleinement en œuvre le modèle d'une ville intelligente et durable. En outre, près de la moitié de la population mondiale n'est toujours pas connectée à l'Internet et les écarts en matière de compétences numériques se creusent à mesure que les villes avancent vers un avenir fondé sur les données.
- 6) Les villes intelligentes et durables tirent pleinement parti des capacités offertes par les TIC et les technologies de pointe pour résoudre ces problèmes, lesquelles offrent le meilleur chemin pour atteindre les ODD. Les villes intelligentes et durables sont le socle sur lequel repose la réalisation des ODD.



Par conséquent, nous, les participants à la neuvième Semaine Normes Vertes, lançons un appel à l'action avec notamment les mesures suivantes:

- 1) **Mettre en relation les villes intelligentes et durables et les Objectifs de développement durable (ODD):** Les ODD offrent un cadre concret et mesurable pouvant servir de guide aux parties prenantes des villes pour adopter une approche des villes intelligentes et durables centrée sur l'humain. Des campagnes telles que l'initiative "Tous unis pour des villes intelligentes et durables" (U4SSC) ont donné lieu à l'élaboration de lignes directrices utiles et d'outils efficaces pour aider les villes à aligner leurs stratégies en matière de villes intelligentes sur les ODD, notamment avec la définition des indicateurs fondamentaux de performance pour les villes intelligentes et durables. Ces initiatives offrent en outre un cadre de collaboration dans lequel les parties prenantes peuvent se réunir pour prendre part à un dialogue mondial et parvenir à un consensus sur des questions capitales, propre à contribuer à venir à bout des difficultés associées aux villes intelligentes et durables.



2) Faire en sorte que les villes ouvrent la voie à l'application des technologies de pointe pour protéger l'environnement et lutter contre les changements climatiques: Les villes sont des pôles d'innovation et ont toutes les caractéristiques requises pour jouer un rôle pionnier dans l'utilisation des technologies de pointe pour lutter contre les changements climatiques. L'intelligence artificielle est utilisée pour améliorer la gestion de la circulation, estimer en temps réel le risque hydrologique dû aux précipitations et gérer les déchets d'équipements électriques et électroniques. L'Internet des objets permet d'améliorer l'infrastructure énergétique afin de réduire les

émissions de dioxyde de carbone et de gaz à effet de serre. Les systèmes d'approvisionnement en eau fondés sur la 5G permettent de réduire les déperditions d'eau et les problèmes d'inefficacité dans la distribution de l'eau. Les jumeaux numériques permettent de mieux planifier les risques de catastrophe et d'améliorer la résilience environnementale dans les villes. La robotique aide quant à elle à surveiller les effets des changements climatiques sur les milieux sous-marins et à observer la vie marine pour protéger la biodiversité.

- 3) S'appuyer sur les normes internationales pour édifier des villes intelligentes et durables:** Les normes internationales, comme les Recommandations de l'UIT-T, définissent des exigences, des spécifications, des bonnes pratiques et d'autres lignes directrices importantes qui facilitent le déploiement des TIC et des technologies de pointe dans les villes intelligentes et durables. Ces normes fournissent des orientations pour coordonner le développement des réseaux de prochaine génération, définir les capacités des systèmes d'intervention en cas d'urgence fondés sur l'Internet des objets, fixer des exigences communes relatives à l'interopérabilité des plates-formes des villes intelligentes et des applications IoT, définir les caractéristiques des services IoT, évaluer le rôle des TIC dans les villes intelligentes et durables et bien plus encore.
- 4) Adopter les principes de l'économie circulaire pour réduire les déchets d'équipements électriques et électroniques:** Le modèle de l'économie circulaire constitue le schéma le plus efficace pour gérer les TIC de façon durable. Grâce à la mise en place de politiques qui encouragent la réutilisation, le recyclage, la remise à neuf et le reconditionnement, les ressources utilisées pour la production de TIC seraient moindres, et la valeur de chaque composant serait conservée le plus longtemps possible dans le cycle de vie du produit. Les normes internationales, notamment les Recommandations de l'UIT-T, jouent un rôle important pour accélérer les mesures prises dans le cadre de l'économie circulaire. Elles fournissent des lignes directrices qui encouragent la mise en œuvre de la responsabilité étendue du producteur et l'élaboration d'un système de gestion durable des déchets d'équipements électriques et électroniques, entre autres mesures.
- 5) Mettre en place une plate-forme de ville intelligente pour intégrer les technologies intelligentes:** Les plates-formes des villes intelligentes sont essentielles pour recueillir et analyser des données provenant des feux de signalisation, des capteurs intelligents et d'autres sources ouvertes et ensuite identifier des schémas et donner des indications

propres à réduire les embouteillages aux heures de pointe, optimiser les itinéraires des transports publics, renforcer la participation de la population aux processus décisionnels, améliorer les services publics et sociaux, ainsi que la capacité des pouvoirs publics à répondre aux besoins de la population, utiliser les ressources le plus efficacement possible et bien plus encore. Les normes internationales sont une source importante d'orientations pour garantir l'interopérabilité entre les plates-formes et leurs fonctionnalités.

- 6) **Adopter une démarche proactive pour étudier les incidences environnementales des nouvelles technologies:** Les incidences environnementales de l'intelligence artificielle, de la chaîne de blocs, de l'Internet des objets, des mégadonnées et des jumeaux numériques, entre autres technologies novatrices, suscitent des préoccupations croissantes qui appellent la poursuite des études. Les groupes dédiés, tels que le Groupe spécialisé de l'UIT-T sur l'efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes, offrent un cadre idéal pour permettre aux parties prenantes des villes, aux experts du domaine, aux représentants de la société civile, aux universitaires, à la communauté des chercheurs, aux fournisseurs de services et à d'autres acteurs de mettre en avant l'importance de cette question essentielle et d'étudier les incidences potentielles des technologies de pointe.
- 7) **Associer la population, les chercheurs et les autres acteurs concernés à l'élaboration de normes et de technologies afin de répondre aux besoins des utilisateurs finals:** Les technologies innovantes, comme les outils participatifs, les applications reposant sur le respect de la vie privée dès la conception et d'autres activités de création conjointe, peuvent contribuer à adapter la technologie pour répondre au mieux aux besoins de la population.
- 8) **Adopter des principes relatifs aux droits numériques qui garantissent la prise en compte de toutes et tous dans la création des villes intelligentes et durables:** Des principes relatifs à la protection de la vie privée, à la liberté d'expression et à la non-discrimination devraient être intégrés dans les plates-formes numériques dès la conception, afin de garantir la participation de tous, notamment des groupes marginalisés, des femmes, des jeunes et des personnes handicapées. Nous nous efforcerons de faire en sorte que chacun ait accès à des services numériques abordables et accessibles, et disposent des compétences numériques nécessaires pour pouvoir utiliser les plates-formes numériques et ne plus se heurter à la fracture numérique.
- 9) **Accélérer la transformation vers des villes intelligentes et durables en mettant en place une stratégie circulaire:** Pour mettre à profit la transformation durable d'une collectivité en ville intelligente et durable, il est essentiel de voir dans les villes intelligentes non pas un projet, mais un processus de changement continu et de considérer la technologie comme un catalyseur. Un cycle continu comprenant trois étapes permet d'aider une collectivité à devenir une ville intelligente et durable et de renforcer systématiquement l'écosystème des solutions intelligentes et durables de la collectivité. On mène tout d'abord à bien une analyse de la situation au moyen des indicateurs fondamentaux de performance définis dans le cadre de l'initiative U4SSC pour atteindre les ODD afin d'avoir un aperçu clair de l'écosystème actuel des solutions intelligentes et durables. On évalue ensuite les besoins et les possibilités, afin de promouvoir le développement durable intelligent et d'établir un ordre des priorités pour les solutions potentielles. Enfin, on choisit et met en œuvre les solutions pour les villes intelligentes et durables. On applique ensuite de nouveau cette stratégie circulaire pour évaluer les résultats et poursuivre le processus de transformation au fil du temps.

- 10) Le Programme 2030 ne pourra être mis en œuvre que si nous travaillons de concert, en favorisant les partenariats et en mobilisant les savoir-faire:** Il convient d'améliorer la coopération aux niveaux international, régional, national et local entre les organisations, les instituts de recherche, les établissements universitaires, les pouvoirs publics, le secteur privé, les petites et moyennes entreprises (PME) et la société civile pour instaurer un monde plus intelligent et durable.
-

Nous appelons toutes les parties prenantes des villes concernées à agir ensemble pour opérer la transition vers des villes intelligentes et durables et réaliser les Objectifs de développement durable.

Hôte:	Coorganisateur:		
 AJUNTAMENT DE VALÈNCIA			
Autres acteurs:			
			
	 UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION	 UNITED NATIONS UNIVERSITY UNU-EGOV <small>Operating Unit on Policy-Driven Electronic Governance</small>	 <small>Normalización Española</small>
		 <small>CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS PROFESIONALES • CCIJ</small>	
	 <small>Telecomunicaciones de América Latina Telecomunicaciones de América Latina</small>		 <small>Tech Front-runners</small>
	 <small>Organization for International Economic Relations est. 1947</small>	 <small>solving the e-waste problem</small>	 <small>red española de ciudades inteligentes</small>
			 <small>www.visitvalencia.com</small>
			
Avec l'appui de:			
		 <small>THE SCIENCE OF WHERE™</small>	
			
Médias partenaires:			
			