



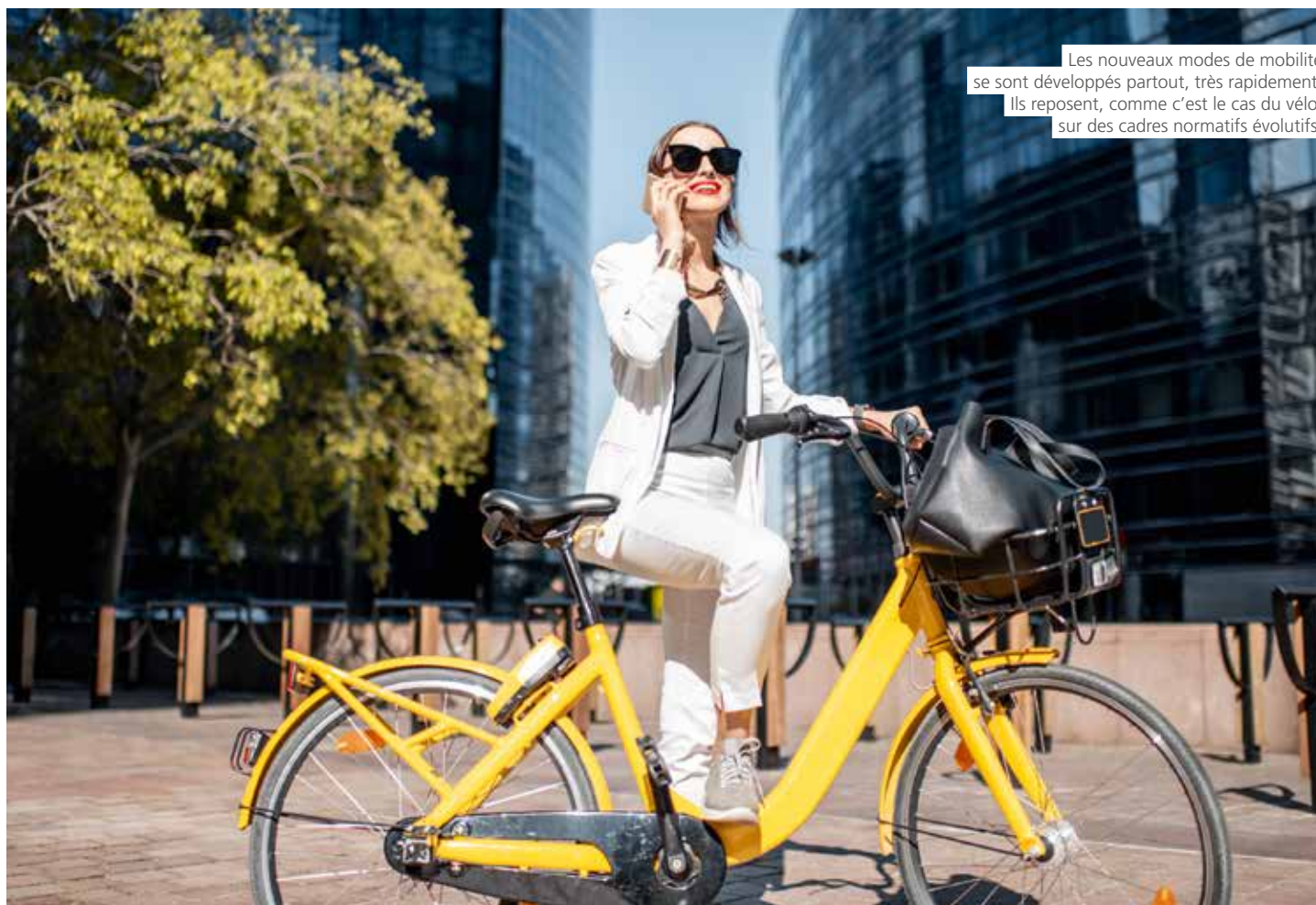
Viviane APIED

Viviane APIED
Présidente du Cos

Benoît CHAUVIN
Vice-président

Marie DESMYTTERE
Rapporteur

Transport et logistique



Les nouveaux modes de mobilité se sont développés partout, très rapidement. Ils reposent, comme c'est le cas du vélo, sur des cadres normatifs évolutifs.

rh2010 - AdobeStock

Le concept de *Mobility as a Service* implique une interopérabilité fiable.

Le Cos dans son environnement : un paysage en profonde mutation

Le fonctionnement du Cos Transport et logistique est très dépendant de la structuration particulière de la normalisation dans ce secteur. Il doit donc s'adapter en conséquence.

L'existence de silos sectoriels de transport selon les différents modes (route, fer, mer, air), souvent concurrents et structurés autour d'acteurs puissants, héritage d'une forte implication traditionnelle de l'État sur ces sujets, a entraîné une organisation des travaux autour d'Afnor Normalisation et de plusieurs bureaux de normalisation sectoriels (BNTRA, BNF, BNAE, BNA), sans compter des activités de normalisation de type étatique, hors système français de normalisation, autour de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et de l'Organisation maritime internationale (OMI).

Cette organisation complexe influe sur les attentes des parties prenantes envers le Cos. En effet, ces stratégies sectorielles ont tendance à s'exprimer dans des cercles sectoriels plus restreints, et le Cos est attendu en



Thanakorn - AdobeStock

revanche comme lieu d'échanges et de débats susceptible d'ouvrir les horizons et de nourrir la réflexion stratégique sectorielle. Il se positionne également comme lieu de transversalité intermodes de transports, évidemment toujours nécessaire, mais aussi comme acteur d'une transversalité à assurer avec les autres Cos, Énergie, Numérique et Environnement en particulier. Le concept de « mobilité durable » résume parfaitement cette évolution.

La double transition écologique et numérique est au cœur des travaux de ce Cos, auxquels la dimension de résilience s'est invitée plus récemment.

Ses orientations stratégiques s'inscrivent dans la continuité des travaux engagés depuis plusieurs années par ses membres sur la transition énergétique et l'innovation numérique et servicielle, avec les acteurs, filières, utilisateurs et autorités de mobilité. Avec la crise sanitaire, le Cos a inclus dans sa prospective et son écoute des besoins la résilience des chaînes d'approvisionnement ainsi que la prise en compte de la dimension sanitaire dans les industries et activités de transport.

L'impact visible du changement climatique souligne l'urgence de la transition écologique. Celle-ci se confronte pourtant à de fortes oppositions sociales, tout particulièrement sensibles dans le domaine des mobilités : par exemple les réactions aux mesures de « taxation carbone », ou la sensibilité aux prix des carburants, aux évolutions des motorisations des véhicules, ou bien aux mesures de restriction de circulation visant à améliorer la qualité de l'air.

C'est avec ces nouvelles données et incertitudes qu'il faut accompagner les décideurs publics et les filières de mobilité dans



HBC - AdobeStock

Le Cos se positionne dans une logique de transversalité au regard des défis qui s'entrecroisent avec d'autres Cos sectoriels.

RCP - AdobeStock



Le renouvellement et l'entretien des infrastructures, ferroviaires notamment, suscitent de fortes attentes. La normalisation s'inscrit là dans une logique européenne et internationale.

Orienter les interactions au sein du Cos

Accompagner les acteurs et les autorités de mobilité

Les travaux de prospective et de développement de ce Cos sont en relation avec les politiques publiques (nationales et territoriales) et les stratégies d'innovation, de développement et d'exportation des acteurs et des filières de mobilité. Le Cos est un lieu d'échanges et de décisions stratégiques pour les acteurs de mobilité, notamment pour leurs besoins export, avec les entreprises utilisatrices et génératrices de mobilité au niveau d'un bassin d'emploi (plans de mobilité interentreprises) et les pouvoirs publics en charge des politiques de mobilité et d'approvisionnement au plan national et territorial (autorités organisatrices de la mobilité – AOM). Les membres du Cos représentent plusieurs types d'acteurs :

- opérateurs de mobilité et de logistique ;
- industriels ;
- acteurs qui conçoivent et opèrent des infrastructures de systèmes de transport ;
- utilisateurs, particuliers et professionnels, des systèmes de transport et de logistique (exemple : gestionnaires de flottes) ;
- autorités territoriales de mobilité ;
- porteurs de politiques publiques.

leurs adaptations, au regard des politiques publiques – Loi Orientation des mobilités (Lom), Loi Énergie Climat, Stratégie européenne de mobilité intelligente, ainsi que des stratégies de filière.

Enfin, les effets de la crise sanitaire perdurent et induisent de nouvelles problématiques. Confinements et télétravail ont rebattu les cartes de l'attractivité urbaine et territoriale, et les usages des solutions de mobilité ont évolué, semble-t-il de façon non transitoire – développement des trajets du quotidien à vélo, livraisons de repas et de courses du quotidien, explosion du e-commerce.

Les chaînes logistiques restent profondément affectées, au minimum pour encore un an, et

les acteurs du transport, aérien en particulier, affrontent une crise sans précédent.

Par ailleurs, les difficultés sectorielles de certains acteurs du transport ont des répercussions sur leur engagement en normalisation, sur les équilibres financiers des bureaux de normalisation, et sur les prises de responsabilité dans les structures de travail européennes et internationales, alors même que la pression géopolitique (République populaire de Chine, États-Unis, impact du Brexit) se fait plus rude, y compris en normalisation. Le Cos se doit d'accompagner la réflexion des parties prenantes en apportant également la perspective de l'intérêt général et de la souveraineté.

Périmètre du Cos

Le Cos Transport et logistique aborde l'ensemble des questions relatives à la mobilité des personnes, au transport des marchandises ainsi que les services logistiques, que ces déplacements soient effectués par le mode routier, ferroviaire ou guidé, fluvial, maritime ou aérien. Le domaine de l'espace lui est rattaché par extension de l'aérien.

Ce Cos couvre plusieurs activités : conception et fabrication des moyens de transport et de leurs équipements, dont les véhicules décarbonés, ingénierie et gestion du trafic, systèmes avancés d'information et de communication pour les transports, contenants utilisés par les différents modes de transport et pour le transport intermodal, conception et exploitation des plateformes

logistiques, portuaires et aéroportuaires, services logistiques, transport de matières dangereuses, sécurité, sûreté, accessibilité des transports.

Infrastructures de transport routier, conception, construction et maintenance des bâtiments logistiques relèvent de la compétence du Cos Construction et urbanisme.

Le Cos Transport et logistique structure son action autour de quatre axes principaux :

- l'accompagnement de l'innovation, en contact avec les principales filières industrielles ou de services de mobilité ;
- l'interopérabilité et l'intermodalité des offres de transport de personnes et des chaînes logistiques ;
- l'intégration des enjeux du développement durable,

avec notamment les problématiques énergétiques, environnementales, climatiques et sociétales dans les transports ;

les questions systémiques (transports dans la ville durable, silver économie, responsabilité sociétale...). Les travaux issus des réflexions de ce Cos sont menés par les bureaux de normalisation agréés par le ministère chargé de l'industrie : Bureau de normalisation de l'automobile (BNA), Bureau de normalisation de l'aéronautique et de l'espace (BNAE), Bureau de normalisation du ferroviaire (BNF), Bureau de normalisation des transports, de la route et de ses aménagements (BNTRA) et Afnor dans son activité de normalisation.

Des normes sur le matériel au sol pour aéronefs (escaliers passagers, passerelles passagers...) paraissent cette année.



mf2010 – Adbestock

En 2022-2023, le souhait des membres du Cos est d'échanger davantage sur les aspects suivants :

■ actualités en transport/logistique/mobilités et perspectives pour la normalisation : au-delà des points sur l'actualité de la normalisation, des échanges seront organisés en ouverture de Cos sur l'actualité en transport/logistique/mobilités, toujours dans la perspective d'initier des idées pour la normalisation ;

■ politiques publiques de transport (françaises et européennes) :

- revue du programme de travail de l'Union européenne (demandes de normalisation), en particulier batteries, drones, interopérabilité ferroviaire, hydrogène ;

- mise en œuvre des lois les plus récentes et mobilisation de la normalisation en ce sens (Lom, loi Énergie Climat titre IV : se déplacer) ;

■ les usages des normes : normalisation et réglementation en matière de transport et de logistique, en vue d'une meilleure complémentarité ; approche utilisateurs des normes

(marchés, contrats...) ; normes et évaluation de la conformité/homologation ;

■ les stratégies de normalisation européenne et internationale : prise en compte des enjeux stratégiques souverains ; préparation et organisation du soutien des positions françaises (échanges d'information sur les initiatives des comités techniques Iso et Cen, discussion du niveau d'influence pertinent) ;

■ l'influence française passe aussi par des actions dans l'ensemble des instances importantes pour un marché, dont les instances intergouvernementales, comme la Commission économique pour l'Europe des Nations unies (CEE-ONU) et ses différents groupes de travail importants notamment pour l'automobile, l'OACI (aviation) ou l'OMI (maritime), qui sont très structurantes pour les marchés

NORMES ET DOCUMENTS NORMATIFS IMPORTANTS PUBLIÉS EN 2021

NF EN 16157-4	Systèmes de transport intelligents – spécifications Datex II d'échange de données pour la gestion du trafic et l'information routière – partie 4 : publication des messages sur PMV
NF EN 17507	Véhicules routiers – systèmes portatifs de mesure des émissions (PEMS) – vérification de la performance
NF EN Iso 19363	Véhicules routiers électriques – transmission d'énergie sans fil par champ magnétique – exigences de sécurité et d'interopérabilité
NF EN Iso 3381	Applications ferroviaires – acoustique – mesurage du bruit à l'intérieur des véhicules circulant sur rails
NF EN 14730-2	Applications ferroviaires – voie – soudure des rails par aluminothermie – partie 2 : qualification des soudeurs paraluminothermie, agréments des entreprises et réception des soudures
NF EN Iso 14819-1	Systèmes de transport intelligents – informations sur le trafic et les déplacements via le codage de messages sur le trafic – partie 1 : protocole de codage pour le système de radiodiffusion de données – canal de messages d'informations sur le trafic (RDS-TMC) avec Alert-C
NF EN Iso 14819-2	Systèmes de transport intelligents – informations sur le trafic et les déplacements via le codage de messages sur le trafic – partie 2 : codes d'événements et d'informations pour le système de radiodiffusion de données – canal de messages d'informations sur le trafic (RDS-TMC) avec Alert-C
NF EN Iso 14819-3	Systèmes de transport intelligents – informations sur le trafic et les déplacements via le codage de messages sur le trafic – partie 3 : références de localisants pour le système de radiodiffusion de données – canal de messages d'informations sur le trafic (RDS-TMC) avec Alert-C
NF P 99-405-3	Billettique appliquée aux transports – règles de codage et d'interopérabilité pour la billettique (Intercode) – partie 3 : logement des données dans les conteneurs classiques



Le Cos et les acteurs de la normalisation prennent bien sûr en compte les politiques publiques et doivent répondre aux besoins exprimés par l'État, les collectivités...

■ La mesure du carbone : bilans carbone, neutralité carbone dans les transports et la logistique.

Mobilités, approvisionnement, transition énergétique et numérique : des thématiques communes à plusieurs Cos

Beaucoup des thématiques qui intéressent le Cos sont connexes à plusieurs comités stratégiques. Les travaux relatifs à la logistique par exemple sont répartis dans plusieurs Cos. C'est également le cas de la thématique des mobilités ou de la question des batteries – pour laquelle le Cos Électrotechnologies est référent. Les développements relatifs aux villes intelligentes, thématique dont le Cos Construction et urbanisme est référent, intéressent les acteurs tournés vers les mobilités urbaines ou le développement territorial des mobilités ; c'est encore plus le cas avec la mise en place de travaux Iso sur la mobilité durable dans le périmètre de l'Iso/TC 268 Villes et communautés durables.

Dans un objectif de cohérence et pour faciliter l'aide à la décision des acteurs intéressés par ces thématiques communes, il est plus que jamais nécessaire de travailler avec les autres Cos. En termes de méthode de travail, ces thématiques communes (mobilités, logistique...) pourront faire l'objet d'un traitement approfondi à l'occasion des réunions de Cos, ou de séminaires inter-Cos, comme en 2021 sur la transition écologique et numérique des activités portuaires.

Approfondir plus particulièrement les thématiques suivantes

■ Les filières de mobilité et leurs stratégies de normalisation.

■ Interopérabilité et résilience des systèmes de transports.

■ Le numérique dans les transports, avec des sujets traités dans d'autres Cos intéressant les filières de mobilité : jumeau numérique, intelligence artificielle (avec le Cos Information et communication numérique et le Cos Industrie, biens d'équipement, matériaux) ; suivi de Gaïa X (développement d'une infrastructure de données souveraine pour

concernés, et certaines organisations qui élaborent des standards comme la Society of Automotive Engineers (SAE).

Un fil rouge : décarbonation et propulsion durable

■ Les énergies : décarbonation des carburants/hydrogène, biocarburants (avec le Cos Utilisation rationnelle de l'énergie) ; batteries (avec le Cos Électrotechnologies).

■ Les moyens de la décarbonation appliqués au transport et à la logistique : évolution des motorisations, y compris hybridation des modes de propulsion – exemple en électromobilité : mise en œuvre du décret Retrofit (changement de motorisation de véhicules existants) ; nouveaux services de mobilité ; mobilités douces ; aspects numériques (systèmes de transports intelligents) ; management des mobilités.

Stratégie européenne de mobilité durable et intelligente

Une vision de la mobilité dans tous les usages : déplacements quotidiens et tourisme, chaînes d'approvisionnement et logistique urbaine.
Le principal défi : réduire les émissions polluantes des activités de transport ; les rendre plus durables ; tous les modes de transport sont concernés ; il faut faire évoluer le cadre légal européen pour faciliter l'arrivée de systèmes de propulsion alternatifs y compris sous l'aspect infrastructures, dont les stations de recharge.
« La mobilité du futur sera numérique » : 5G, intelligence artificielle, cybersécurité, création d'un espace européen commun des données relatives à la mobilité.
Notion de « connectivité inclusive » : une vision territoriale qui s'intéresse autant au désenclavement des territoires peu denses, territoires à particularités géographiques, insularité, à l'inclusion, accessibilité, égalité entre les femmes et les hommes, qu'à la continuité continentale des services de mobilité (location de véhicules transfrontière, achats de billets pour des voyages transcontinentaux...), égalité, multimodalité, importance de compléter les réseaux de transport européens, corridors RTE-T.
Prise en compte des effets de la crise sanitaire et évolutions des modes de vie : mise en lumière des chaînes d'approvisionnement ; rôle des transports publics dans la cohésion territoriale : développement des modes actifs de mobilité urbaine.

La décarbonation des modes de transports publics, l'arrivée de nouvelles sources d'énergie, des sujets à suivre.



agaten – AdobeStock

l'Union européenne) (Cos Information et communication numérique) ; règlement eFTI sur les données de transport.

■ Les matériaux innovants (avec le Cos Industrie, biens d'équipement, matériaux), dont l'impression 4D, le recyclage et l'économie circulaire (avec le Cos Environnement et responsabilité sociétale).

■ La logistique urbaine et le transport de marchandises (avec le Cos Information et communication numérique, secteur postal) : impact environnemental du e-commerce (étude Ademe – MTE/CGDD), fret ferroviaire, chaîne logistique portuaire.

■ Les Jeux olympiques et paralympiques (JOP) 2024 : logistique et mobilités (Cos référent : Sports, loisirs et biens de consommation).

■ Les mobilités douces (avec le Cos Sports, loisirs, biens de consommation).

■ Les mobilités automatisées (avec le Cos Information et communication numérique).

■ Le domaine spatial : gestion du trafic spatial, services satellitaires (avec le Cos Information et communication numérique).

■ La décarbonation des activités portuaires et du transport maritime (cf. WWF) et la question de la perte des conteneurs en mer. ●

NORMES ET DOCUMENTS NORMATIFS IMPORTANTS PRÉVUS EN 2022

NF EN Iso 15118-20	Véhicules routiers – interface de communication entre véhicule et réseau électrique – partie 20 : exigences du protocole d'application et du réseau 2 ^e génération
NF Iso 17840-1	Véhicules routiers – information pour les premiers et seconds intervenants – partie 1 : fiche de secours pour véhicules particuliers et pour véhicules utilitaires légers
NF EN 9114	Série aérospatiale – systèmes qualité – expédition directe – recommandations pour les compagnies aérospatiales
NF EN 9147	Série aérospatiale – gestion des éléments irrécupérables
NF EN 12312-1, 4 et 5	Matériel au sol pour aéronefs – exigences particulières – partie 1 : escaliers passagers Partie 4 : passerelles passagers Partie 5 : matériels d'avitaillement en carburant
NF EN 16072	Systèmes de transport intelligents – eSafety – exigences opérationnelles du service eCall paneuropéen
NF EN 16062	Systèmes de transport intelligents – eSafety – exigences de protocole d'application de haut niveau (HLAP) relatives à l'eCall via des réseaux commutés de circuits GSM/UMTS
NF EN 15700	Sécurité des tapis roulants pour les activités de sports d'hiver ou de loisirs
NF EN 17639	Sécurité des machines – installations à câbles destinées au transport de matériel et personnes spécifiquement désignées – exigences de sécurité générale
NF Iso 20908	Essai d'émissions acoustiques de pneumatique – méthode avec un tambour