

Annexes

Annexe 1 – Échéances, formats et caractéristiques des données à publier

Types de données en fonction des dates

Données qui doivent être ouvertes au 1^{er} décembre 2019 lorsqu'elles existent (Règlement délégué (UE) 2017/1926, Annexe 1.1) :

Données statiques niveau 1

- a) Recherche de lieu (origine/destination) :
 - i) identifiants d'adresse (numéro de bâtiment, rue, code postal) ;
 - ii) lieux topographiques (ville, localité, village, banlieue, unité administrative) ;
 - iii) lieux intéressants (en relation avec les informations sur les transports), points de destination possibles de voyageurs.
- b) Itinéraires : calendrier opérationnel, reliant des types de journées à des dates.
- c) Recherche de lieux (points d'arrêt) :
 - i) nœuds d'accès identifiés (tous modes en lignes régulières) ;
 - ii) géométrie/structure de la carte des nœuds d'accès (tous modes en lignes régulières).
- d) Calcul de l'itinéraire — services réguliers :
 - i) possibilités de correspondances, temps de correspondance par défaut entre modes aux points d'échange ;
 - ii) topologie du réseau et itinéraires/lignes (topologie) ;
 - iii) opérateurs de transport ;
 - iv) horaires ;
 - v) correspondances planifiées entre services réguliers garantis ;
 - vi) horaires de fonctionnement ;
 - vii) services aux nœuds d'accès (informations sur le quai, guichets d'assistance/d'information, billetterie, ascenseurs/escaliers, entrées et sorties) ;
 - viii) véhicules (surbaissés; accessibles aux fauteuils roulants) ;
 - ix) accessibilité des points d'arrêt et voies de circulation au sein d'un point d'échange (ascenseurs, escaliers roulants) ;
 - x) existence de services d'assistance (notamment d'assistance sur place).
- e) Calcul d'itinéraire — transport routier (pour les modes personnels):
 - i) réseau routier ;
 - ii) réseau cyclable (voies réservées, voies partagées avec d'autres véhicules, voies partagées avec les piétons) ;
 - iii) réseau piétonnier et services facilitant l'accessibilité.

Données qui doivent être ouvertes au 1^{er} décembre 2020 lorsqu'elles existent (Règlement délégué (UE) 2017/1926, Annexe 1.2, 2.1 et 2.2) :

Données statiques niveau 2

- a) Recherche de lieux (modes à la demande) :
 - i) parcs relais ;
 - ii) stations de vélos partagés ;
 - iii) stations de voitures partagées ;
 - iv) stations publiquement accessibles de réapprovisionnement en essence, diesel, GNC/GNL et pour véhicules fonctionnant à l'hydrogène ou à l'électricité ;
 - v) Stationnement sécurisé pour vélos (tels que garages fermés).

- b) Services d'information : lieux et modalités d'achat de billets pour les services réguliers, les modes à la demande et le stationnement (tous modes en lignes régulières et à la demande, y compris les canaux de détail, les méthodes d'exécution et les méthodes de paiement).
- c) Itinéraires, informations auxiliaires, contrôle de disponibilité :
 - i) tarifs de base communs standard (tous modes en lignes régulières):
 - données tarifaires du réseau (zones tarifaires et arrêts, niveaux tarifaires),
 - structures tarifaires standard (point à point, y compris tarifs journaliers et hebdomadaires, tarifs zonaux, tarifs forfaitaires) ;
 - ii) Caractéristiques des véhicules, telles que les différentes classes et le wifi à bord.

Données dynamiques, temps réel

2.1 Niveau de service 1. Heures de passage, itinéraires et informations auxiliaires :

- i) perturbations (tous modes) ;
- ii) informations sur la situation en temps réel: retards, annulations, surveillance des correspondances garanties (tous modes) ;
- iii) situation aux nœuds d'accès (notamment informations dynamiques sur les plateformes, ascenseurs et escaliers roulants en service, emplacement des entrées et sorties fermées — tous modes en lignes régulières).

2.2 Niveau de service 2.

- a) Heures de passage, plans de trajet et informations auxiliaires (tous modes) :
 - i) heures de départ et d'arrivée estimatives ;
 - ii) temps de trajet actuels sur les liaisons routières ;
 - iii) fermetures et déviations sur le réseau cyclable.
- b) Services d'information : disponibilité de stations de recharge accessible au public pour les véhicules électriques et les stations de réapprovisionnement en GNC/GNL, hydrogène, essence et carburant diesel.
- c) Contrôle de disponibilité :
 - i) disponibilité de voitures et de vélos partagés ;
 - ii) espaces de stationnement disponibles (en et hors rue), tarifs du stationnement, montant des péages routiers.

Données qui doivent être ouvertes au 1^{er} décembre 2021 lorsqu'elles existent (Règlement délégué (UE) 2017/1926, Annexe 1.3) :

Données dynamiques, temps réel.

Niveau de service 3.

- a) Demande de prix de billet détaillé commun standard et spécial (tous modes en lignes régulières) :
 - i) catégories de voyageurs (catégories d'utilisateurs, telles qu'adulte, enfant, étudiant, senior, handicapé, conditions applicables et classes de voyage telles que première et seconde) ;
 - ii) caractéristiques communes des billets (droits d'accès, tels que zone/point à point, y compris les billets journaliers et hebdomadaires, aller simple/aller-retour, admissibilité, conditions d'utilisation de base telles que période de validité/opérateur/durée du voyage/correspondance, tarifs standard point à point pour différentes liaisons point à point, y compris les tarifs journaliers et hebdomadaires, les tarifs par zones et les tarifs forfaitaires) ;
 - iii) billets spéciaux : offres comportant des conditions spéciales supplémentaires telles que des tarifs promotionnels, des tarifs de groupe, des abonnements, des

- offres combinées groupant différents produits tels que du stationnement, un voyage, une durée minimale de séjour, etc. ;
- iv) conditions commerciales de base telles que le remboursement, le remplacement, l'échange, le transfert et les conditions de réservation de base telles que la période d'achat, les périodes de validité, les tarifs limités à certains itinéraires et zones, une durée minimale de séjour.
- b) Service d'information (tous modes) :
- i) modalités de paiement des péages (notamment les circuits de distribution, les méthodes d'exécution, les méthodes de paiement) ;
 - ii) les modalités de réservation d'une voiture partagée, de taxis, de location de vélos, etc. (notamment les circuits de distribution, les méthodes d'exécution, les méthodes de paiement) ;
 - iii) les modalités de paiement du stationnement, des postes publics de recharge de véhicule électrique, des postes de réapprovisionnement en GNC/GNL, en hydrogène, en essence et carburant diesel (notamment les circuits de distribution, les méthodes d'exécution, les méthodes de paiement).
- c) Itinéraires :
- i) les caractéristiques des réseaux cyclables (qualité du revêtement, possibilité de rouler à deux de front, voie partagée, sur route ou hors route, route pittoresque, passage uniquement pédestre, restrictions d'accès ou de changement de direction (par exemple à contresens) ;
 - ii) paramètres nécessaires pour calculer un facteur environnemental, tels que le carbone par type de véhicule ou voyageur-kilomètre ou en fonction de la distance parcourue à pied ;
 - iii) paramètres tels que la consommation de carburant nécessaire pour le calcul du coût.
- d) Calcul du plan de trajet : le temps de trajet estimatifs par type de journée et zone horaire par mode de transport ou combinaison de modes de transport.

Format des données

Pour les modes de déplacements réguliers ni routiers ni aériens, le format est NeTEx CEN/TS 16614 et ses versions ultérieures, les documents techniques définis dans le règlement (UE) no 454/2011 et leurs versions ultérieures. Les données statiques pertinentes sur les déplacements et la circulation énumérées au point 1 de l'annexe qui sont applicables à NeTEx et DATEX II sont représentées par des profils nationaux minimaux (Règlement délégué (UE) 2017/1926, Article 4). Un convertisseur étant développé, la publication au format GTFS est acceptable.

Pour les informations statiques, le format DATEX II est utilisé.

Pour les informations sur les transports en commun en temps réel, le format SIRI est utilisé. Un convertisseur étant disponible automatiquement, la publication au format GTFS-RT est acceptée.