



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE  
MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Direction générale des infrastructures,  
des transports et de la mer

Paris, le 30 novembre 2018

## **Comité stratégique « Données – MaaS »**

### **Plan d'action**

La présente note décrit le plan d'action débattu lors du comité technique du 15 octobre et adopté dans son principe lors du comité stratégique du 18 octobre. Les actions prévues sont, le plus souvent, conduites dans des groupes de travail existants ou à créer.

En pratique, il est proposé d'inviter les membres du comité et tous acteurs de la mobilité à indiquer les actions et groupes sur lesquels ils souhaitent se positionner et contribuer, à l'adresse suivante :

<http://enqueteur.dgitm.developpement-durable.gouv.fr/index.php?sid=22818&lang=fr>,  
en indiquant ce qu'ils proposent d'apporter aux travaux.

Cette première version du plan d'action pourra évoluer en fonction des décisions prises lors des prochaines réunions.

#### **Plan de la note :**

##### Synthèse

- I. Ouverture des données de l'information multimodale (page 3)
- II. Collecte des données d'accessibilité (page 7)
- III. Réalisation des projets MAAS (page 9)
- IV. Aspects transversaux (page 10)

**Synthèse** : en grisé, les groupes dont la création est proposée

## I - Ouverture des données de l'information multimodale

- 1) Ouverture des données : élaboration des engagements à court et moyen terme Régions de France, GART, France urbaine et SNCF ; coordination par DGITM
- 2) Point d'accès national aux données : groupe de travail « openlab »  
Animé par Etalab et AFIMB ; existant  
Atelier licences animé par AFIMB
- 3) Application de gestion des données : Club utilisateurs « Chouette »  
Animation par DGITM ; existant
- 4) Bases de données « arrêts » partagées : groupe de travail à créer  
Animation par un consultant
- 5) Normalisation des données : groupe de travail spécifique de la commission de normalisation CN03  
Groupes de travail à créer au sein de la CN 03 ; animation par des consultants
- 6) Données routières : groupe de travail susceptible d'être créé  
Animation par un membre du comité

## II - La collecte des données d'accessibilité

- 1) Groupe de travail « collecte des données » : à créer, copilotage collectivités /IGN
- 2) Normalisation des données d'accessibilité : cf I.5 ci-dessus
- 3) Outil open source Chouette étendu aux données d'accessibilité : cf I.3 ci-dessus

## III - les projets MAAS

- 1) Gouvernance/modèle : Groupe de travail à créer, copilotage AO/opérateurs
- 2) Architecture fonctionnelle et besoins d'interopérabilité : Groupe de travail à créer au sein de la CN 03, animation par consultant
- 3) Données partagées : groupe de travail à créer, animé par la démarche French Mobility

## IV – aspects transversaux :

Préparation des « décrets » : groupe de travail à créer  
Pilote DGITM ; à mettre en place après les premiers travaux parlementaires

# **I - Ouverture des données de l'information multimodale**

## **Objectifs :**

1. Au niveau des autorités organisatrices, opérateurs de transport et gestionnaires d'infrastructures : ouverture de données conformes aux normes, à jour et de qualité, pour l'ensemble des modes ;
2. Au niveau des régions et métropoles : animation des démarches d'ouverture des données ; élaboration de bases de données « arrêts » partagées ;
3. Au niveau de l'État et de l'ensemble des acteurs : réalisation du point d'accès national aux données ; élaboration d'une démarche globale pour les « bases de données arrêts partagée » ; travaux normatifs à mener au niveau français en complément ou en anticipation des travaux européens ; modalités d'accès aux données et licences.

## **Méthode de travail :**

### **1) Les AO et la SNCF s'engagent ; coordination de la démarche par la DGITM**

**a) les régions, représentées par Régions de France, et la SNCF élaborent pour fin décembre des plans d'action coordonnés :**

#### **➤ Régions :**

- **Dans le délai de 2 mois (à partir de l'engagement) :**

- Ouvrir un accès aux services d'information multimodales (SIM) des régions, via une API ;
- Ouvrir les données des SIM : ces données théoriques seront rendues accessibles sur le Point d'Accès National aux données (PAN) au format GTFS (variante : au format Netex, grâce au convertisseur Chouette disponible à partir de fin novembre); licence ODBL complétée selon proposition d'Etalab.

Les décisions de principe sur ces deux points, SIM et données, relèvent des instances de gestion des SIM, auxquelles les autorités organisatrices participent ;

- Assurer la qualité des données :
  - passer le test de validation de la qualité proposé par Etalab pour GTFS (variante : proposé par Chouette pour Netex) ;
  - l'opérateur de transport répond aux remarques éventuelles des réutilisateurs (règle de fonctionnement du PAN).

- **Pour septembre 2019 :**

- Assurer une mission d'animation, en vue de l'ouverture, par les AO, des données théoriques, mais aussi des données en temps réel existantes ; ces données sont mises aux normes « profil Netex » et « profil Siri » ;

➤ **SNCF :**

- **Dans le délai de 2 mois (à partir de l'engagement) :**
  - Ouvrir au format GTFS, sur le PAN, avec la licence ODBL complétée selon proposition d'Etalab, les données théoriques des TER (Plan de Transport Théorique enrichi du Plan de Transport Perturbé de la veille) et TGV ; même variante que ci-dessus pour le format NeTEx ;
  - Assurer la qualité des données (mêmes dispositions que ci-dessus pour les régions) ;
  - Préciser en accord avec la DGITM les dispositions sur le seuil à partir duquel les données en temps réel sont payantes, ainsi que les conditions de réutilisation de ces données.
- **Pour septembre 2019 :**
  - Ouvrir les données non seulement théoriques, mais aussi en temps réel des TER et TGV, conformément aux profils NeTEx et SIRI.

Remarques :

- il convient de vérifier, notamment en relation avec Kisio et Cityway, la question de l'ouverture des SIM par API : API utilisée (passage à l'API normalisée dans un second temps ?), délais, ... ;
- il convient d'assurer la disponibilité du profil SIRI France (cf convention entre le GART et la DGITM).

**b) Les 8 « nœuds urbains » (IDF-M, Lyon, Marseille, Lille, Bordeaux, Toulouse, Nice, Strasbourg) s'engagent ;**

Cette action est à mener en concertation avec le GART et, le cas échéant, France Urbaine :

- Pour juillet 2019 :
  - Ouvrir les données théoriques des opérateurs de services réguliers de transport public non intégrés dans le SIM régionaux ; ouverture conforme au profil NeTEx, données exposées sur le PAN, mêmes exigences de qualité qu'au § a ci-dessus.
- Pour septembre 2019 :
  - Ouvrir les données en temps réel existantes, conformément au profil SIRI.

**c) le GART [et FU] adoptent des recommandations pour les autorités organisatrices locales et les autres métropoles**

- Pour juillet 2019 :
  - Ouvrir les données théoriques des opérateurs de services réguliers de transport public non intégrés dans le SIM régionaux ; ouverture conforme au profil NeTEx, données exposées sur le PAN, mêmes exigences de qualité qu'au § a ci-dessus.
- Pour septembre 2019 :
  - Ouvrir les données en temps réel existantes, au profil SIRI.

### **3) Groupe de travail « openlab », ouverture des données sur le point d'accès national aux données (PAN)**

#### **a) Feuille de route**

- Poursuivre l'ouverture des données statiques dans le PAN (achèvement horizon mi-2019) aux formats GTFS et NeTEx, sur la base du plan d'action mentionné au point 1 ;
- Doter le PAN d'un outil de validation de la qualité des données ;
- Entamer la publication des données temps réel, au profil SIRI, à partir de fin 2018 ;
- Ouvrir les autres modes, à partir de début 2019 ;
- Finaliser la structuration du PAN (mi-2019) et assurer la cohérence avec les interfaces territoriales (mi-2019) ;
- Harmonisation concertée des licences relatives aux données théoriques des services réguliers (confirmation de la licence Odbl complétée ?), données en temps réel (confirmation de la licence envisagée ?) et données routières (à élaborer en examinant les modalités de prise en compte de politique d'intérêt général dans les conditions de réutilisation).

#### **b) Modalités et participants**

- Un « openlab », pour la réalisation du point d'accès national aux données ; cet « openlab » se structure ainsi :
  - un tour de France des régions pour contribuer à mobiliser les autorités organisatrices (action réalisée) ;
  - des réunions spécifiques sont organisées par thèmes (temps réel, licences...) et par modes (véhicule en partage, longue distance, stationnement, aires de covoiturage, ...) ;
  - participants : AO, opérateurs et services de transports, opérateurs nouvelle mobilité, réutilisateurs, **Etalab anime les groupes**.
- Un « atelier » spécifique pour les licences, réunissant quelques AO, GART, régions de France, FU, réutilisateurs, **pilotes AFIMB/Etalab**, avec le concours de la DINSIC.

#### **c) Calendrier : poursuite des ateliers jusqu'à fin 2019**

Sont prévus prochainement :

- Temps Réel : janvier 2019 ;
- Cars longue distance : décembre 2018 ;
- Licences.

### **4) Club utilisateurs Chouette**

#### **a) Feuille de route**

- Fournir aux fournisseurs de données un outil permettant la mise aux normes ;
- Fournir un outil de saisie, y compris données d'accessibilité ;
- Validation de la qualité des données et de la conformité à la norme ;
- Participer à la réponse à l'appel à projet européen concernant la maintenance et la diffusion de la norme NeTEx.

#### **b) Modalités et participants**

- Un comité des utilisateurs réunissant AO, opérateurs de transports et développeurs (Citiway, AF83), **pilote AFIMB**.

Calendrier : deux clubs utilisateurs/an pour l'outil Chouette.

## 5) Groupe de travail bases de données « arrêts » partagées

### a) Feuille de route

- Définir les besoins et élaboration d'un cahier des charges pour recruter un consultant ;
- Définir une méthodologie et des principes communs afin de faciliter la réalisation des différentes bases régionales et leur consolidation au niveau France entière.

### b) Modalités et participants

- Un groupe de travail à constituer avec GART, Régions de France, SNCF, **pilote AFIMB**.

Calendrier : mise en place à l'automne 2018, puis sur une durée de 2 ans avec consultant.

## 6) Groupe de travail « normalisation de l'information multimodale »

### a) Feuille de route

- Finaliser les profils déjà rédigés : arrêts, horaires, lignes et accessibilité (fin 2018) ;
- Réaliser un profil France de SIRI, basé sur SIRI IDF et SIRI Lite pour début 2019 ;
- Réaliser un profil « tarif » de NeTEx, basé sur les travaux européens pour fin 2019 ;
- Participer à la réponse à l'appel à projet européen concernant la maintenance et la diffusion de la norme NeTEx dès novembre 2018 (dépôt en janvier 2019) ;
- Données des autres modes à normaliser ou standardiser, pour fin 2019/2020.

### b) Modalités et participants

- GT7 pour la finalisation des profils existants avec participants inscrits (AO, opérateurs, développeurs), **pilote animateur et secrétaire GT7** ;

Calendrier : une réunion tous les deux mois, une réunion a eu lieu le 23/10/2018, prochaines réunions 6/12/2018 et 8/01/2019.

- Groupe de travail SIRI avec consultant externe (convention GART) ;

Calendrier : à lancer pour fin 2018.

- Groupe de travail « tarifs » ; Calendrier : début 2019.
- Groupe de travail « nouvelles mobilités » et stationnement : 2eme semestre 2019

## 7) Groupe de travail « données routières »

### a) Feuille de route

- Objet : données routières produites ou achetées par les gestionnaires d'infrastructures routières
- Réaliser un état des lieux
- Proposer des recommandations (qualité, disponibilité, modalités d'acquisition,...)
- Utilisation de données des véhicules connectés et des assistants de conduite

### b) Modalités et participants

- un groupe de travail avec IDDRIM, ADCF, ADF et FU, à coordonner avec le groupe de travail sur les ordonnances des données des véhicules connectés, **Animation pressenti : Atec-ITS (dans le cadre de French Mobility)**

Calendrier : à partir de mi 2019

## **II - la collecte des données d'accessibilité**

### **Objectifs :**

1. Accompagner les collectivités et opérateurs pour collecter les données d'accessibilité ;
2. Poursuivre les travaux en cours en matière de normalisation ;
3. Compléter l'outil open source Chouette sur la saisie des données d'accessibilité.

L'animation générale de cette partie « accessibilité » est assurée par Muriel Larrouy, chargée de mission à la délégation ministérielle à l'accessibilité.

### **Méthode de travail :**

#### **1) Groupe de travail « données d'accessibilité », à créer**

##### **a) Feuille de route**

Le GT vise à accompagner les collectivités et opérateurs en charge de collecter des données « accessibilité » et de les mettre à disposition dans un format normalisé. Ces données « accessibilité » concerne les réseaux de transports, la voirie, et les espaces publics.

Chantier 1 : Accompagner les collectivités et bureaux d'études dans la création de la donnée accessibilité :

- Proposer une méthodologie pour les collectivités territoriales sur la base du retour d'expérience de collectivités territoriales et de bureaux d'études spécialisés ;
- Accompagner le développement des outils de collecte semi-automatisée (analyse des montages financiers envisageables) ;
- Diffuser l'information, les supports et les normes, sur le site du CEREMA.

Chantier 2 : référencement des cheminements piétons :

- Préciser les modalités de ce référencement : définition de la notion de cheminement piétons, identification des cheminements prioritaires ;
- Préparer les textes réglementaires et, le cas échéant, un guide méthodologique. Etudier un calendrier de mise en œuvre des mesures qui pourrait être introduit dans la LOM et précisé par décret.

Chantier 3 : données des balises numériques.

Le GT sera sollicité pour la préparation des textes réglementaires et, le cas échéant, d'un guide méthodologique.

##### **b) Modalités et participants**

Il est proposé un copilotage du GT « données d'accessibilité » par les collectivités et leur partenaire, l'IGN :

- Un(e) représentant(e) de l'association des maires de France et des présidents d'intercommunalité (AMF consultée) ;
- Un représentant de l'IGN, accompagnateur des collectivités territoriales en matière de données géographiques.

Calendrier : le chantier 1 est déjà en partie lancé et devrait s'achever à la mi-2019. Les chantiers 2 et 3 sont conduits en coordination avec le groupe « décrets ».

## **2) Normalisation de la description de l'accessibilité**

### **a) Feuille de route**

- Profil « accessibilité » de la norme Netex :
  - en cours, au sein du GT7,
  - profil V0 disponible à tester, puis publier.
- Transposition du profil dans la norme Inspire, pour utilisation par les SIG :
  - en cours, au sein d'un mandat CNIG,
  - profil V0 disponible à tester, puis publier.

### **b) Modalités et participants**

Ces travaux sont conduits au sein du GT7 (voir 5 de la partie données)

Calendrier : Ces travaux de normalisation sont en cours, les tests sont prévus entre fin 2018 et début 2019, puis le processus de validation et de publication au premier semestre 2019.

## **3) Club utilisateurs chouette**

### **a) Feuille de route**

Proposer des clubs utilisateurs Chouette, sur le volet accessibilité

### **b) Modalités et participants**

Ces travaux seront conduits au sein des clubs utilisateurs Chouette (voir §3 de la partie données)

Calendrier : fonctionnalité « données d'accessibilité » disponible dans l'outil open source Chouette pour le 2eme semestre 2019



### **III - les projets MAAS**

#### **Objectifs**

1. Favoriser l'émergence de services MaaS ;
2. Assurer un voyage sans couture ;
3. Mutualiser les outils et partager les données.

#### **Méthode de travail**

##### **1) Groupe de travail « gouvernance-modèle »**

###### **a) Feuille de route**

- Elaborer des éléments de doctrine, faire ressortir les différents choix possibles ;
- Définir les rôles et pouvoirs des AOM pour assurer une gouvernance élargie du MaaS dans l'intérêt général ;
- Définir le rôle de l'opérateur MaaS (intermédiaire, agence de voyage, fournisseur de services de mobilité...), par rapport aux opérateurs de transport et aux voyageurs ;
- Quels modèles économiques pour les MaaS ?

###### **b) Modalités et participants**

- Un groupe de travail à constituer avec GART, Régions de France, UTP, opérateurs SNCF, **co-pilotage pressenti AO (GART) opérateurs.**

Calendrier : mise en place fin 2018, sur une durée d'1 an.

##### **2) Groupe de travail « architecture fonctionnelle et besoins d'interopérabilité »**

###### **a) Feuille de route**

- Définir **une architecture fonctionnelle** pour permettre l'intégration des services de mobilité, le partage des données et droits à voyager d'un utilisateur, la protection de la vie privée dès la conception ;
- Identifier les besoins d'interopérabilité (un même support pour tous les services de transport, voyager dans un réseau avec le support d'un autre réseau, faire un déplacement couvrant plusieurs réseaux ?...), en se concentrant sur les principaux cas d'usage.

###### **b) Modalités et participants**

- Groupe de travail de la CN03 , ouvert aux opérateurs de transports et acteurs du MaaS externes à la CN03.

Animation par **CN03** (convention GART).

Calendrier : mise en place début 2019, pour un an.

A partir des conclusions, prise en charge par les GT de la CN03 ou de CNA :

- **Elaboration des interfaces** logicielles (API) pour accéder aux services (réservation, vente, paiement...) : interfaces normalisées, standardisées ou mutualisées ;
- **Adoption de spécifications d'interopérabilité des supports :**
  - Adopter la solution Hoplink pour le sans contact NFC ?
  - Cas du code barre 2 D : lancement d'un groupe de travail ad hoc, qui pourra s'appuyer sur les référentiels fonctionnels et techniques en cours de définition dans la région Grand-Est ;
  - Autres types de supports (beacon NFC, autres supports optiques...) ;
  - Systèmes d'accès (ouverture d'une portière,...).

### 3) Groupe de travail « données partagées »

#### a) Feuille de route

- Identifier les données à partager dans le cadre du MaaS :
  - pour assurer une expérience utilisateur simple et fluide,
  - pour comprendre la mobilité et améliorer les services grâce aux données recueillies.
- Assurer la protection des données personnelles dans le cadre du RGPD et de la CNIL ;
- Définir un cadre de partage.

#### b) Modalités et participants

- Groupes de travail opérateurs de transports, opérateurs MaaS, AO, **pilote pressenti ATEC-ITS** (dans le cadre de French Mobility).

Calendrier : mise en place début 2019, pour deux ans

En termes de méthode, ces groupes :

- S'inspirent des projets et réflexions en cours au niveau européen (UIC, MaaS Alliance, projet Masai, billettique aux Pays-Bas...) et français (travaux en cours chez certaines autorités organisatrices...) ;
- S'appuient sur les structures existantes (Alliance Hoplink, commission de normalisation « Transport public » CN03...) ;
- Visent une normalisation au moins européenne.

### IV - Aspects transversaux : Groupe de travail « décrets »

#### a) Feuille de route

1. Examiner les projets de décret
2. Anticiper les difficultés d'applications des textes et y remédier

#### b) Modalités et participants

- Un groupe de travail réunissant GART, régions de France, FU, UTP, ARAFER ; **pilote DGITM.**

Calendrier : démarrage au printemps 2019.