

MOBIMART PLUS

Mobilité et billetterie intelligente terre mer

Composante T2

Définition d'un système transfrontalier intégré

Activités T2.2

Participation des parties prenantes

Produit T2.2.1 Rapport sur les retours des parties prenantes

**Produit réalisé par la Province de Sassari,
partenaire de la Région Autonome de la Sardaigne**

Sommaire

Préambule	5
1 Modalités de sélection des parties prenantes en fonction du contexte territorial de référence	6
2 Description des activités de chaque partie prenante et des services offerts	7
2.1 ATP Sassari – Azienda Trasporti Pubblici (Société de Transports en Commun)	7
2.2 ARST – Azienda Regionale Sarda dei Trasporti (Société Régionale Sarde de Transports)	9
2.3 Trenitalia	10
3 Modalités opérationnelles de contact et de confrontation	11
4 Résultats obtenus	16
4.1 Expériences précédentes en matière d'intégration	16
4.2 Méthodes et outils mis en place pour le suivi de la flotte et de la demande de mobilité	17
4.3 Spécifications des bases de données d'entreprises et conformité aux spécifications de normalisation internationale (données ouvertes, interopérabilité, etc.)	18
4.4 Technologies d'acquisition, de transmission et de stockage des données	18
4.5 Barrières au développement du système d'intégration tarifaire locale et transfrontalière	19
4.6 Proposition de développement de l'action pilote	19
Annexe – Tableau récapitulatif des réunions avec les parties prenantes	21

Préambule

Le présent rapport constitue le « Produit T2.2.1 – Rapport sur les retours des parties prenantes » élaboré dans le cadre de l'activité « T2.2 - Participation des parties prenantes » du T2 - Définition d'un système transfrontalier intégré », comme prévu dans le formulaire du projet Mobimart Plus.

Le produit T2.2.1 a été précédé du produit « T2.1.1 – Méthodologie de la composante T2 » avec lequel, a été fournie, aux partenaires du projet, la méthodologie pour développer, de façon homogène, les activités d'étude présentes dans la composante T2, qui constitue le *programme formel de la mise en œuvre des actions pilotes* qui suivront (composante T3). Cette méthodologie a été, à son tour, développée conformément à ce qui est ressorti de la précédente composante T1, dans laquelle les produits T1.2.1 « Rapport sur l'analyse AS IS » et T1.3.1 « Rapport sur le cadre réglementaire et de planification de référence » ont été réalisés par chaque partenaire.

Une ébauche du produit T2.1.1 a été discutée lors de trois réunions : une en présentiel, le 30 juin 2022, qui s'est déroulée auprès de l'Assessorat des Transports et deux autres en visioconférence, le 7 juillet 2022 et le 2 septembre 2022, avec la présence des autres partenaires du projet. Le document final a ensuite été examiné le 19 octobre 2022, en visioconférence, lors du Comité de Pilotage.

Suite à l'approbation du produit T2.1.1, on a procédé aux activités d'identification et d'implication des parties prenantes (activités T2.2), pour lesquelles la Méthodologie a défini :

- les critères d'identification des parties prenantes ;
- les instruments à utiliser pour impliquer les parties prenantes ;
- les sujets à traiter lors des réunions avec les parties prenantes.

Ce rapport, Produit T2.2.1 relatifs à l'activité T2.2, décrit donc les activités qui devront impliquer les parties prenantes, en se focalisant notamment sur :

- les modalités de sélection des parties prenantes, en fonction du contexte territorial de référence (chapitre 1) ;
- le profil des parties prenantes impliquées, en termes d'activités réalisées et de services offerts (chapitre 2) ;
- les modalités opérationnelles selon lesquelles se sont tenues les réunions de confrontation (chapitre 3) ;
- les principaux résultats obtenus suite aux réunions (chapitre 4).

Les prochaines activités prévues pour compléter la composante T2 sont : l'activité T2.3 concernant la conception du système de billettique transfrontalière et l'activité T2.4 destinée au Renforcement des connaissances et des compétences.

1 Modalités de sélection des parties prenantes en fonction du contexte territorial de référence

L'implication des parties prenantes, pour ce qui concerne la définition des actions pilotes prévues par le projet Mobimart Plus, vise à générer la confrontation entre les sujets qui peuvent exercer une influence dans l'identification des actions pilotes elles-mêmes et qui, en alternative ou simultanément, sont parties prenantes dans la réalisation du projet.

Le résultat attendu, face l'implication des parties prenantes, est de définir leur position sur la faisabilité d'éventuelles actions pilotes, en identifiant quels sont, selon leur point de vue, les principaux obstacles technologiques et managériaux, ainsi les opportunités les plus intéressantes liées à sa réalisation.

La méthodologie élaborée pour la phase T2 a d'abord identifié comme parties prenantes « *les sujets qui ont des compétences en matière de planification et d'attribution de services de transport et toutes les sociétés chargées des services de transport* », en proposant des catégories potentielles à partir desquelles effectuer la sélection, y compris en fonction du contexte de référence :

- Les Administrations régionales
- Les Autorités Locales : administrations provinciales, municipales et les villes métropolitaines
- Les sociétés chargées de services de transport public local par voie terrestre et par voies d'eau
- Les associations professionnelles de transport terrestre et par voies d'eau
- Les opérateurs de services de transport public personnel (Taxi)
- Les opérateurs de services en copartage (sharing)
- Les gestionnaires de stationnement
- Les gestionnaires d'infrastructures de transport terrestre, maritime et aérien
- Les Communautés locales

Dans le cadre de la Province de Sassari, qui a été identifiée comme zone de mise en œuvre des actions pilotes, sur base de l'analyse du contexte local, les sujets qui gèrent les services de transport public et qui constituent le seul exemple d'intégration tarifaire en vigueur dans la zone d'étude, ont donc été identifiés comme parties prenantes préférentielles. Plus précisément, il est fait référence au protocole d'accord stipulé entre les sociétés Trenitalia, ARST et ATP Sassari, opérant dans la zone conurbée de Sassari depuis le 1er septembre 2016, pour tous les trajets au départ de Sassari et avec destination située dans un rayon de 20 km (voir Produit T1.2.1 – Analyse As Is des systèmes tarifaires et de l'offre actuelle et prévue).

Etant donné que le protocole d'accord a été promu et défini par la Région Autonome de la Sardaigne, qui est aujourd'hui habilitée en matière de Transports Publiques Locaux (TPL), tant pour la zone régionale que pour celle urbaine, et que cette même RAS (Région Autonome de la Sardaigne) souscrit avec les sociétés de transports des contrats de service avec sa contribution, compte-tenu également de la présence de la Province de Sassari, en tant que partenaire technique dans le projet Mobimart Plus, il n'a pas été jugé nécessaire, à ce stade, d'augmenter davantage le nombre de parties prenantes outre celui relatif aux sociétés de transport.

Ce choix n'exclut pas, si la faisabilité d'étendre l'action pilote pouvait s'avérer, une éventuelle et ultérieure participation d'autres parties prenantes.

2 Description des activités de chaque partie prenante et des services offerts

Comme mentionné dans le chapitre précédent, outre la Région Autonome de la Sardaigne, partenaire du projet, et la Province de Sassari, partenaire technique, les parties prenantes qu'il a été décidé d'impliquer sont représentées par les sociétés ATP Sassari, ARST et Trenitalia.

Avant les réunions organisées avec ces sociétés, dont les modalités opérationnelles et les résultats obtenus seront respectivement décrits aux Chapitres 3 et 4, il a été jugé important de recevoir de la part de ces sociétés elles-mêmes certaines données utiles pour la définition ultérieure de l'action pilote. À cet effet, un formulaire à compléter leur a été soumis, dans le but de recueillir des informations sur le type de services de transport fournis dans la zone de Sassari, le système d'intégration tarifaire adopté et l'organisation de l'entreprise.

Ces données ont permis de construire un cadre de référence utile à la réussite des futures tables rondes et à la formulation d'hypothèses pour la mise en œuvre de l'action pilote.

Le formulaire distribué aux sociétés est joint au présent document.

Le tableau 1 présente les coordonnées des sociétés concernées.

Institution/Société	Référent	Structure de référence
ATP Sassari	Roberto Mura Sergio Porcu Sergio Carru	Direction Générale - Via Caniga, 5, 07100 Sassari (SS)
ARST	Alessandro Boccone Francesca Sulis	Direction Générale – Via Posada 8/10, 09122 Cagliari
Trenitalia	Vincenzo Pullara Dr. Giacomo Caneo Ing. Federica Pusceddu	Direction régionale de Cagliari – Viale La Playa, 17, 09123 Cagliari

Tableau 1 - Coordonnées des sociétés concernées

Les paragraphes suivants résument les informations que les sociétés ont envoyées et qui se réfèrent aux activités menées concernant les aspects d'intérêt relatifs au projet Mobimart Plus, conformément à ce qui est défini dans l'activité T2.1 et le produit T2.1.1.

2.1 ATP Sassari – Azienda Trasporti Pubblici (Société de Transports en Commun)



L'Azienda Trasporti Pubblici S.p.A., dont font partie la ville de Sassari, la Province de Sassari et de la ville de Porto Torres, gère les transports publics locaux dans les villes de Sassari et Porto Torres.

Au total, ATP gère 25 lignes, une à Porto Torres et 24 autres à Sassari, qui comprennent les lignes urbaines et suburbaines. La société gère une flotte de 108 autobus et emploie 290 personnes.

Outre les services de transport public urbain, ATP s'occupe de l'entretien général de la flotte des véhicules de la ville de Sassari et effectue, toujours pour la ville de Sassari, le service d'enlèvement des véhicules en stationnement illégal.

Depuis le 1er septembre 2016, ATP a signé un protocole d'accord avec Trenitalia et ARST visant à garantir l'intégration tarifaire pour tous les trajets au départ de Sassari et avec une destination située dans un rayon de 20 km.

Les principales informations d'entreprises présentant un intérêt pour la conception de l'action pilote sont résumées dans le tableau 2.

ATP Sassari – Société de Transports en Commun	
Collecte d'informations sur les sociétés fonctionnelles à Mobimart Plus	
Services de transport fournis	Transport routier urbain et suburbain dans la ville de Sassari (24 lignes) et dans la ville de Porto Torres (1 ligne).
Intégration tarifaire actuelle (champ d'application et sociétés)	Les services ATP Sassari opèrent en intégration tarifaire avec Metro SS (géré par ARST), avec les services routiers suburbains ARST ayant des destinations dans un rayon de 20 km au départ de Sassari, et avec les services ferroviaires ARST et Trenitalia au départ de Sassari et destination dans un rayon de 20 km (respectivement jusqu'aux gares de Sorso et de Porto Torres).
Type de titres de transports intégrés	Abonnements impersonnels (70,00 €) et personnels pour les étudiants et les plus de 65 ans (50,00 €).
Modalité d'émission des titres de transport intégrés	Sur support papier (imprimé par ATP Sassari)
Modalité de validation des titres de transport	Au moment de l'achat, par le point de vente
Répartition des recettes	<p>La quote-part urbaine est répartie entre ATP SS et ARST pour ce qui concerne MetroSassari, tandis que la quote-part extra-urbaine est répartie entre ARST et Trenitalia, de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • IMPERSONNEL (70 €): ATP 25,75 € + MetroSassari 1,25 € + ARST 41,39 € + Trenitalia 1,61 € • PERSONNEL (50 €): ATP 17,26 € + MetroSassari 0,84 € + ARST 30,70 € + Trenitalia 1,2 € <p>La répartition à l'intérieur de la quote-part urbaine et extra-urbaine est proportionnelle au nombre de places-km offertes</p>
Méthodes et instruments pour le suivi de la flotte	AVM
Méthodes et instrument pour le suivi des flux de demande	Compteur de passagers et validation des titres de transport
Système de collecte et d'organisation des données (Base de données), normalisation internationale	Base de données SQL
Système de transmission	
Système de vente	Points de vente des sociétés de transport concernées et autres points de vente autorisés situés dans la ville de Sassari et dans les autres villes voisines. D'autres titres de transport (pas sur support papier) peuvent être achetés sur l'application ATP Sassari.

Tableau 2 – Informations sur la société ATP Sassari

2.2 ARST – Azienda Regionale Sarda dei Trasporti (Société Régionale Sarde de Transports)

ARST S.p.A. est la plus grande société de transport public local au niveau régional et gère des

services de transport public routier sur toute la Sardaigne, principalement dans les zones extra-urbaines, mais aussi dans des zones urbaines comme les villes d'Alghero, Carbonisa, Iglesias, Macomer et Oristano



Dans la ville métropolitaine de Cagliari et dans la ville de Sassari, ARST gère également les deux systèmes de tramway : MetroCagliari et MetroSassari.

Les principales informations sur cette société présentant un intérêt pour la conception de l'action pilote sont résumées dans le tableau 3.

ARST – Société Régionale Sarde de Transport	
Collecte d'informations sur les sociétés fonctionnelles à Mobimart Plus	
Services de transport fournis	Transport routier extra urbain, transport routier urbain (ne faisant pas partie de l'intégration actuelle), transport ferroviaire et ligne métropolitaine.
Intégration tarifaire actuelle (champ d'application et entreprises)	Dans le cadre de cette étude, ARST opère en intégration avec les services Atp Sassari et les services Trenitalia avec départ de Sassari et destination dans un rayon de 20 km (respectivement jusqu'aux gares de Sorso et de Porto Torres).
Type de titres de transport intégrés	Abonnements impersonnels (70 €) et abonnements personnels pour les étudiants et les plus de 65 ans (50 €).
Modalité d'émission des titres de transport intégrés	Sur support papier (imprimé par ATP Sassari)
Modalité de validation des titres de transport	
Répartition des recettes	<p>La quote-part urbaine est répartie entre ATP SS et ARST pour ce qui concerne MetroSassari, tandis que la quote-part extra-urbaine est répartie entre ARST et Trenitalia, de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • IMPERSONNEL (70 €): ATP 25,75 € + MetroSassari 1,25 € + ARST 41,39 € + Trenitalia 1,61 € • PERSONNEL (50 €): ATP 17,26 € + MetroSassari 0,84 € + ARST 30,70 € + Trenitalia 1,2 € <p>La répartition à l'intérieur de la quote-part urbaine et extra-urbaine est proportionnelle au nombre de places-km offertes</p>
Méthodes et instrument pour le suivi de la flotte	
Méthodes et instrument pour le suivi des flux de demande	
Système de collecte et d'organisation des données (Base de données), normalisation internationale	
Système de transmission	

Système de vente

Points de vente affiliés et distributeurs automatiques de billets. Les autres titres de transport (qui ne sont pas sur support papier) peuvent être achetés sur l'application DropTicket, sur le site internet et sur l'application TABNET, qui permet de recharger son porte-monnaie, également en espèces auprès des bureaux de tabac appartenant au réseau PUNTOLIS.

Tableau 3 - Informations sur la société ARST

2.3 Trenitalia

Trenitalia, est une société qui est contrôlée à 100% par FS Italiane S.p.A., elle gère le transport à l'intérieur du territoire national et elle opère également en Europe. Les principales informations d'entreprise présentant un intérêt pour la conception de l'action pilote sont résumées dans le tableau 4.



Trenitalia	
Collecte d'informations sur les sociétés fonctionnelles à Mobimart Plus	
Services de transport fournis	Transport ferroviaire
Intégration tarifaire actuelle (champ d'application et sociétés)	Tout le réseau Atp Sassari , les lignes automobiles extra-urbaines au départ de Sassari et avec destination dans un rayon de 20 km de ARST , Metro Sassari (géré par l'ARST), les lignes ferroviaires ARST jusqu'à la gare de Sorso .
Type de titres de transports intégrés	Abonnements impersonnels (70 €) et abonnements personnels pour les étudiants et les plus de 65 ans (50 €).
Modalité d'émission des titres de transport intégrés	Sur support papier (imprimé par ATP Sassari)
Modalité de validation des titres de transport	
Répartition des recettes	<p>La quote-part urbaine est répartie entre ATP SS et ARST pour ce qui concerne MetroSassari, tandis que la quote-part extra-urbaine est répartie entre ARST et Trenitalia, de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • IMPERSONNEL (70 €): ATP 25,75 € + MetroSassari 1,25 € + ARST 41,39 € + Trenitalia 1,61 € • PERSONNEL (50 €): ATP 17,26 € + MetroSassari 0,84 € + ARST 30,70 € + Trenitalia 1,2 € <p>La répartition à l'intérieur de la quote-part urbaine et extra-urbaine est proportionnelle au nombre de places-km offertes</p>
Méthodes et instrument pour le suivi de la flotte	
Méthodes et instrument pour le suivi des flux de demande	
Système de collecte et d'organisation des données (Base de données), normalisation internationale	

Système de transmission	
Système de vente	<p>Trenitalia ne vend pas de billets intégrés du protocole d'accord (par ATP Sassari). Les autres titres de transport peuvent être achetés sur le site internet, sur l'application Trenitalia, auprès de la billetterie de la gare de Sassari, dans les agences de voyage ou auprès des bureaux de tabac appartenant aux réseaux PUNTOLIS et MOONEY</p>

Tableau 4 - Informations sur la société Trenitalia

3 Modalités opérationnelles de contact et de confrontation

Comme il a été déjà mentionné, suite à la cartographie des parties prenantes sur le champ d'application territorial identifié, afin de définir l'épine dorsale du projet pilote, tout en tenant compte des délais imposés par le projet, il a été jugé opportun d'impliquer dans une première phase uniquement les parties prenantes qui réalisent un rôle actif dans la fourniture du service intégré de transport public collectif de la zone Sassari.

Le nombre limité de sujets identifiés pour cette première phase a permis au groupe de travail de construire un parcours d'implication sur mesure, en fonction des besoins spécifiques de chaque société de transport, aussi bien en termes d'organisation que de contenus et d'informations mis à disposition.

La participation des parties prenantes a suivi les phases temporelles et opérationnelles suivantes :

- un premier contact téléphonique avec la direction de chaque société qui a permis de présenter, promouvoir et encourager une participation active et consciente au projet Mobimart Plus;
- Une première réunion avec chaque société (un total de 3 réunions), en présentiel (ARST et ATP Sassari) ou en visioconférence (Trenitalia), dans le but de mieux faire comprendre les objectifs du projet et le rôle qu'elles doivent revêtir ;
- une deuxième réunion plénière (mixte en présentiel et visioconférence) avec toutes les parties prenantes afin de définir l'épine dorsale commune au projet pilote.

Les réunions ont toujours eu lieu avec la participation de la Région Autonome de la Sardaigne et de la Province de Sassari.

Le **premier contact téléphonique** avec chaque partie prenante a été fondamental, non seulement pour garantir l'adhésion au projet de tous les sujets stratégiques pour l'étude de l'action pilote, mais aussi afin d'identifier, au sein des respectives structures organisationnelles d'entreprise, les figures professionnelles qui auraient pu être immédiatement opérationnelles au cours des phases suivantes (réunion individuelle et réunion plénière). Peu après ce premier contact téléphonique, le « Tableau récapitulatif des réunions avec les parties prenantes », joint à ce document, leur a été anticipé, afin qu'elles puissent, concrètement, prendre connaissance des éléments cognitifs à étudier au cours des étapes suivantes. Le « Tableau récapitulatif des réunions avec les parties prenantes » a été étudié et mis à disposition dans le but de rendre cohérent et immédiatement comparable le flux d'informations et de données provenant des parties prenantes.

Pour la **première réunion individuelle**, les parties prenantes ont eu la possibilité de choisir, en fonction de leurs exigences, entre la réunion en présentiel et l'appel en ligne, sur la plateforme Teams. ARST et ATP ont préféré la réunion en présentiel alors que Trenitalia celle en visioconférence.

Dans les deux cas, la réunion s'est déroulée en deux phases :

- introduction au projet Mobimart Plus et à ses applications possibles ;
- discussion en vue d'identifier les problèmes critiques et les potentialités à partir du modèle actuel de service de transport public intégré dans le cadre du projet.

L'objectif de la première phase était d'atteindre un bon niveau de connaissance homogène, de la part de tous les participants, aux fins des objectifs du projet Mobimart Plus, pour pouvoir ainsi passer à la deuxième phase, avec une discussion orientée sur les catégories d'informations demandées dans le « Tableau récapitulatif des réunions avec les parties prenantes ». A la fin de cette réunion, chaque société a été invitée à remplir le Tableau de manière autonome en garantissant, toutefois, un support à distance si nécessaire. Le tableau devait être complété avant la réunion plénière.

Le tableau 5 indique le référent du projet indiqué par les sociétés, la date et la modalité des réunions individuelles.

Institution/Société	Référent	Date de l'entretien	Lieu
ARTS	Alessandro Boccone Francesca Sulis	02/12/2022	En présentiel, auprès du siège de l'ARST
ATP Sassari	Roberto Mura Sergio Porcu Dott. Casu	05/12/2022	En présentiel, auprès du siège de l'ATP Sassari
Trenitalia	Dott. Vincenzo Pullara Dott. Giacomo Caneo	05/12/2022	En visioconférence

Tableau 5 – Référents des sociétés, date et modalités des rencontres individuelles avec les sociétés concernées

La **deuxième réunion plénière** a vu la participation simultanée de toutes les parties prenantes, dont deux en présentiel (ARST et ATP Sassari) et une en ligne (Trenitalia). Après une première phase de *brainstorming* entre les parties prenantes et les participants, afin d'encourager la créativité et les enrichissements mutuel, on a procédé à une analyse critique (criticités et potentialités) des propositions qui ont émergé, ceci afin d'identifier l'épine dorsale commune du projet pilote tout en tenant compte des délais prévus par Mobimart Plus.

Les images suivantes se réfèrent à la présentation durant laquelle, lors de la phase initiale de la réunion, les éléments saillants du projet et les activités en cours ont été illustrés aux participants.



Interreg
MARITTIMO-IT FR-MARITIME
Fonds européen de développement régional
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



UNION EUROPEENNE
UNIONE EUROPEA



**Rencontre
Parties prenantes –
Trenitalia, ARTS.
ATP Sassari**

02-05 décembre 2022



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



PROVINCIA DI SASSARI





Rencontre Parties Prenantes – Territalia, ARTS, ATP Sassari – 02-05 décembre 2023

Les composantes du projet



ISS MULTISS

Composante T2

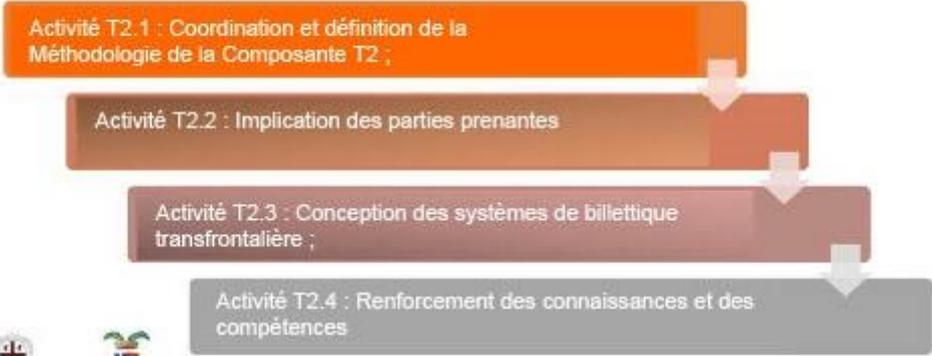
- Objectif : définir un modèle d'un système de tarification et de billettique intégré
- Résultat : construction d'un programme d'implémentation d'une action pilote, à travers la :
 - Définition d'une méthodologie commune à tous les partenaires en mesure d'orienter les activités d'analyse de manière homogène et comparable
 - Définition des aspects techniques
 - Définition des aspects de gestion en matière de :
 - Production
 - Suivi
 - Rôle
 - Compétences

Rencontre Parties Prenantes – Territalia, ARTS, ATP Sassari – 02-05 décembre 2023



ISS MULTISS

Activités de la composante T2



ISS MULTISS

Reunion des Parties Prenantes – Tourinella, ARTG, ATP Sassari – 22-23 décembre 2023

Triangle Sassari-Alghero-Porto Torres

Corridor Sassari-Porto Torres

Interreg UNION EUROPEENNE UNIONE EUROPEA
MARITTIMO-IT FR-MARITIME
 Fonds européen de développement régional
 Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

**MOBI
MART
PLUS**

Zone d'Etude et Parties Prenantes

ISS MULTISS

Reunion des Parties Prenantes – Tre rit alla, ARTS, ATP Sassari – 02-05 décembre 2023

Programme des réunions



02 décembre 2022 → ARST

05 décembre 2022 ATP → Sassari

05 décembre 2022 → Trenitalia

22 décembre 2023 : Réunion conjointe

Rencontre Parties Prenantes – Trenitalia, ARST, ATP Sassari – 02-05 décembre 2023



Hypothèses



Extension aux territoires partenaires de l'actuelle intégration

Définition et production d'un nouveau titre transfrontalier

Renforcement de l'intégration actuelle en vue de son extension aux territoires partenaires (expérimentation locale)

Rencontre Parties Prenantes – Trenitalia, ARST, ATP Sassari – 02-05 décembre 2023



4 Résultats obtenus

Au cours des réunions, toutes les sociétés ont pu prendre connaissance des zones sur lesquelles pouvait être effectuée l'action pilote, à savoir celle du corridor Sassari-Porto Torres dans lequel le protocole d'accord pour l'intégration tarifaire est en vigueur. Tous les opérateurs ont approuvé ce choix, mais ils sont également disponibles à étendre la zone d'étude jusqu'à Alghero (qui n'est pas incluse dans le champ d'application du protocole d'accord) où ARST opère aussi bien avec des lignes extra-urbaines (routières et ferroviaires) qu'avec des services urbains. Ceci permettrait d'élargir la demande potentielle, notamment en matière de tourisme. Toutefois, il serait nécessaire de définir un nouveau protocole d'accord entre les sociétés, à partir du moment où les mêmes possibilités qui sont offertes aux usagers des territoires partenaires seraient étendues aux usagers locaux.

D'autres résultats provenant des réunions et des données collectées par les sociétés au moyen des fiches récapitulatives, complétées par elles-mêmes, sont résumés ci-dessous.

4.1 Expériences précédentes en matière d'intégration

Les expériences des sociétés ARST et ATP Sassari, en matière d'intégration tarifaire, se limitent à la mise en œuvre du protocole d'accord de Sassari et, pour ce qui concerne l'ARST, à un protocole opérationnel similaire dans la zone de Cagliari.

Au contraire, Trenitalia, outre avoir signé les deux accords de Cagliari et de Sassari, a mentionné deux autres formes d'intégration, l'une avec la société ASPO de Olbia, pour la vente d'un titre de transport unique pour l'aéroport de la Costa Smeralda et l'autre, avec un opérateur privé, pour la liaison touristique Iglesias-Porto Flavia.

Contrairement au protocole d'accord signé dans les zones de Sassari et de Cagliari, respectivement entre les opérateurs Trenitalia-ARST-ATP et Trenitalia-ARST-CTM, qui prévoit un modèle de compensation bien défini, sur la base d'un tarif réduit pour l'achat d'abonnements individuels, les deux autres intégrations consistent simplement dans la vente d'un billet dont le montant correspond à la somme des deux billets individuels vendus par les différentes sociétés.

4.2 Méthodes et outils mis en place pour le suivi de la flotte et de la demande de mobilité

Aucun des modèles d'intégration mis en place entre les sociétés ne prévoit le suivi de la demande et l'évaluation de l'utilisation des moyens de transport respectifs de la part de l'usager qui utilise le système à billet intégré. Ceci est également dû à l'absence de systèmes matériels et de logiciels adéquats à cet effet.

Parmi les trois sociétés impliquées, seule ATP Sassari dispose d'un système de contrôle continu de la flotte grâce à au système AVM (Automatic Vehicle Monitoring) qui permet à la fois d'identifier en temps réel la position des véhicules circulant sur les lignes et de fournir aux usagers, qui attendent aux arrêts, les informations actualisées sur le passage des véhicules. Ces informations sont transmises aussi bien par des panneaux d'affiche électroniques placés sur les 76 arrêts que par l'application « ATP Sassari ».



Figure 1 - Le centre de contrôle du système AVM de l'ATP Sassari (source : ATP Sassari, Carte de la Mobilité 2022)

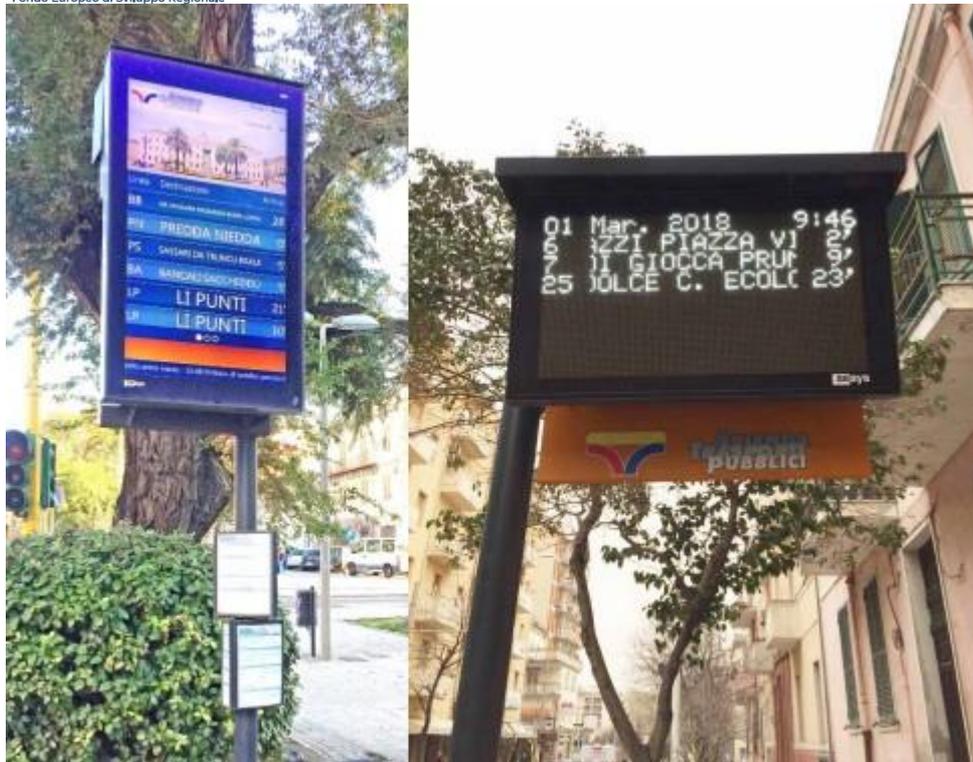


Figure 2 - Les panneaux d'information aux arrêts de bus du système AVM (source : ATP Sassari, Carte de la Mobilité 2022)

La société ATP Sassari est également la seule qui, sur Sassari, est équipée, sur environ la moitié de sa flotte, d'un système de comptage automatique des passagers montant et descendant. Ce système permet un suivi en temps réel de la demande à bord des véhicules, qui est ensuite complété par des enquêtes périodiques effectuées à bord.

Les autres sociétés effectuent le suivi de la demande uniquement par le biais d'enquêtes périodiques faites à bord des véhicules.

4.3 Spécifications des bases de données d'entreprises et conformité aux spécifications de normalisation internationale (données ouvertes, interopérabilité, etc.)

Les bases de données d'entreprises sont organisées sur la technologie SQL. Les sociétés adhèrent aux Lignes Directrices Régionales sur les données ouvertes (Open Data) en rendant librement accessibles et géoréférencées des données relatives à l'offre des services aux fins de la transparence ainsi que de la valeur sociale et commerciale de la planification.

Conformément aux Lignes Directrices Régionales¹, les données sont fournies sur des normes et des formats qui se distinguent par trois étoiles ou plus en fonction de l'échelle proposée par Tim Berners Lee, à savoir : csv, pour les formats tabulaires, JSON, pour l'échange de données intelligibles, KML et KMZ pour l'affichage sur les navigateurs et SHP pour la visualisation dans les environnements GIS.

4.4 Technologies d'acquisition, de transmission et de stockage des données

Les données sont organisées dans les serveurs de l'entreprise, la transmission des données a lieu via Internet.

4.5 Barrières au développement du système d'intégration tarifaire locale et transfrontalière

¹ Annexe à Delib.G.R. N. 57/17 du 25.11.2015

Les principaux obstacles au développement de l'intégration transfrontalière immédiate identifiés par les sociétés sont : le modèle de compensation, le support pour le titre de transport, l'homogénéisation des titres de transport, la compatibilité des systèmes d'exploitation de vente et la validation des titres de transport.

Le fait que les abonnements intégrés soient actuellement vendus sur support papier pourrait faciliter l'applicabilité immédiate de l'extension de l'intégration tarifaire actuelle dans le cadre d'une action pilote. Dans ce cas, en effet, le billet sur support papier pourrait être émis avec la simple application d'un logo, qui rappelle le projet Mobimart Plus, à valider à vue par le personnel de voyage des sociétés.

4.6 Proposition de développement de l'action pilote

Compte tenu des brefs délais à disposition pour la conception et la mise en œuvre de l'action pilote, il est convenu qu'elle doit être identifiée à partir de ce qui est déjà opérationnel aujourd'hui dans le domaine de l'intégration modale, tant en termes de modèle d'intégration que de ressources, en prévoyant une extension des accords dans le contexte transfrontalier. Cela permettrait de réduire le temps de démarrage de l'expérimentation ainsi que le coût des investissements.

Trois hypothèses ont été examinées :

- La construction d'un nouveau titre de transport transfrontalier ;
- L'extension du protocole d'accord existant entre les sociétés locales de la zone de Sassari aux autres partenaires du projet ;
- Le renforcement de l'intégration actuelle qu'il sera nécessaire de tester uniquement dans un contexte local et régional, en prévision de la future extension aux autres partenaires, en dehors du projet Mobimart Plus.

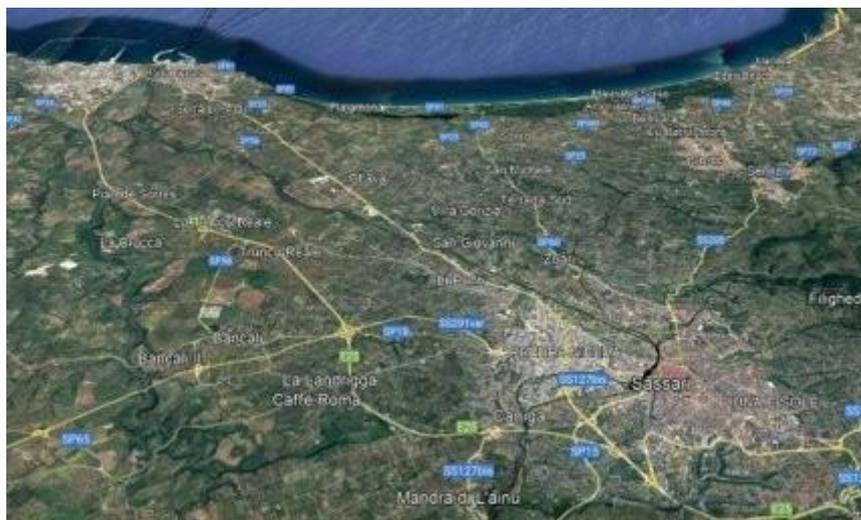


Figure 3 - Le corridor Sassari-Porto Torres comme champ d'expérimentation de l'action pilote

La première hypothèse a été écartée car elle était considérée comme trop complexe à mettre en œuvre à court terme, mais aussi pour des raisons technologiques. Même si le titre de transport avait été électronique, il aurait toujours été nécessaire de mettre à jour les systèmes de vente et de les rendre compatibles entre les différents opérateurs.

La seconde hypothèse prévoit l'extension de l'actuel le titre de transport intégré, abonnement mensuel opérant dans un rayon de 20 km au départ de Sassari, qui permet également de rejoindre le port de Porto Torres, aux usagers provenant des territoires partenaires, à condition que ces mêmes usagers disposent d'un abonnement intégré en vigueur, similaire ou considéré compatible par les sociétés. L'extension aux usagers des territoires partenaires pourrait être effectuée sans frais supplémentaires par rapport au titre de transport déjà détenu, sous réserve de l'enregistrement, de la typologie de l'utilisateur, de la motivation du voyage et des déplacements prévus. L'absence de frais supplémentaires, dans le cadre de Mobimart Plus, permettrait d'inciter les usagers à utiliser le nouveau transport intégré et donc, de faire

des estimations sur la demande potentielle. Cela éviterait également de devoir faire face aux difficultés pour ce qui concerne la définition du modèle de compensation car celle-ci nécessite d'un certain temps pour parvenir à un accord entre les sociétés concernées. Ce modèle devrait fonctionner de la même façon pour les voyageurs qui possèdent le titre de transport intégré de Sassari et qui doivent se déplacer vers les territoires partenaires, ceci dans le cadre de la zone opérationnelle où s'effectuent les services exercés par les sociétés participant à l'initiative.

Le premier thème à aborder est celui qui permet de comprendre quel support utiliser pour enregistrer l'inscription et s'il faut continuer à penser de prendre en considération les supports papier pour les titres de transport qui sont aujourd'hui en vigueur, en raison de la présence de différents systèmes opérationnels utilisés par les sociétés. À cette fin, il faudra considérer la possibilité de mettre à jour les applications des sociétés concernées ou de vérifier s'il est possible, également par rapport aux échéances établies par le projet Mobimart Plus, d'utiliser l'application « Around Sardinia » en cours d'achèvement de la part de la RAS.

Grâce au portail, un abonné peut demander à voyager dans un autre territoire avec un titre de transport compatible. La société d'origine valide l'abonnement et le communique à la société destinataire laquelle fournira un nouveau titre de transport.

Il sera également nécessaire de définir et de mettre en œuvre un bon système de communication grâce auquel un utilisateur d'un territoire partenaire, par exemple un utilisateur génois, pourra prendre connaissance du service effectué sur le territoire de Sassari. Il est nécessaire de comprendre comment l'intercepter, par exemple au moment du renouvellement du titre de transport ou par le biais d'une communication ciblée.

Cependant, il est important de prendre en considération une éventuelle extension de l'intégration actuelle, limitée à 20 km, afin d'inclure également la ville d'Alghero, ceci dans le but d'augmenter la demande potentielle, en particulier en matière de tourisme.

La perte des recettes provenant des passagers transfrontaliers, qui viennent s'ajouter à ceux transportés par les sociétés de transport, serait compensée par la base de données acquise grâce au profilage des usagers qui, au moment de la souscription ou du renouvellement du titre de transport intégré, acceptent de remplir un questionnaire.

A l'issue de la période d'expérimentation, et sur la base des données collectées, les administrations et les sociétés pourront réfléchir sur un tarif transfrontalier devant être régulièrement appliqué.

Dans le cas où il n'est pas possible de réaliser une intégration entre les sociétés opérant dans les différents territoires partenaires, dans les délais prévus par le projet Mobimart Plus, l'action pilote pourrait être développée au niveau local avec des perspectives d'extension futures, aux territoires partenaires. Dans ce cas, la troisième hypothèse mentionnée ci-dessus pourrait être réalisée à condition qu'elle puisse inclure un renforcement du modèle d'intégration en vigueur, ceci en commençant par l'extension territoriale sur Alghero et, éventuellement, en impliquant également des opérateurs supplémentaires tels que, par exemple, ceux du transport maritime.

Annexe – Tableau récapitulatif des réunions avec les parties prenantes

Société				
Structure de référence				
Coordinateur d'entreprise				
Date de la réunion		Lieu		
Présents				
Nom		Rôle		Société
Nom		Rôle		Société
Nom		Rôle		Société
Nom		Rôle		Société
Nom		Rôle		Société
Objectifs de la réunion				
<ul style="list-style-type: none"> - Présentation du projet Mobimart Plus et résultats des activités menées - Méthodes de communication et définition des référents des sociétés - Collecte d'informations d'entreprise nécessaires à la phase T3 de Mobimart Plus - Hypothèse sur l'expérimentation de la phase T3 - Opportunités - Criticités 				
Collecte d'informations sur les sociétés fonctionnelles à la phase T3 de Mobimart Plus				
Référents de la société pour le projet				
Services de transport fournis				
Intégration tarifaire actuelle (champ d'application et sociétés)				
Type de titres de transport intégrés				
Modalité d'émission des titres de transport intégrés				
Modalité de validation des titres de transport				
Répartition des recettes				
Méthodes et instruments pour le suivi de la flotte				
Méthodes et instruments pour le suivi des flux de demande				
Système de collecte et d'organisation des données (base de données), normalisation internationale				
Système de transmission				
Système de vente				
Hypothèse d'expérimentation de la phase T3				
Centre de contrôle des sociétés				
Champ d'expérimentation				
Opérateurs				
Titres de transports				

Modalité d'émission des titres de transport	
Modalité de validation des titres de transport	
Répartition des recettes	
Normalisation, réseau de communication inter-entreprises	
Système de vente	
Canaux de promotion	
Technologies et investissements nécessaires	
Eléments descriptifs du support	
Opportunités	
Liste des opportunités	
Évolutivité (locale)	
Évolutivité (transfrontalière)	
Autre	
Criticités	
Liste des criticités/barrières (locale)	
Liste des criticités/barrières (transfrontalière)	
Autre	