

# FAQ EMV Transit

Une série de réponses aux questions les plus fréquentes des utilisateurs sur le système de paiement pour le transport le plus moderne et le plus apprécié



# Cartes bancaires dans les transports publics

Pour de nombreuses bonnes raisons, le monde moderne s'oriente de plus en plus vers différentes formes de **paiement électronique** alors que se répand la possibilité d'effectuer des **micro-paiements** d'un simple geste au moyen de **cartes bancaires sans contact** telles que **MasterCard, Visa et American Express**, basées sur la norme EMV sans contact d'EMVco, une société de normalisation composée d'Europay, MasterCard et Visa.

Relativement récemment, leur utilisation s'est également implantée dans le monde des **transports publics** et de nombreux Réseaux ont compris l'intérêt de permettre un **accès direct** au réseau sur simple présentation d'une carte bancaire

Avec le système **ET-PASS**, AEP est à l'**avant-garde** absolue dans ce domaine et de nombreuses villes rendent désormais possible l'utilisation de cette forme pratique de paiement, que les clients apprécient grandement.

Nous avons déjà mis à disposition deux publications **plutôt "techniques"** sur le sujet :

- 740561 **Cartes EMV dans les transports publics**
- 740562 **Comprendre rapidement la sécurité des cartes bancaires EMV**

Ce document, en revanche, a un caractère **extrêmement pratique** et tente de répondre aux **questions les plus courantes** que nous posent souvent les usagers et les Réseaux.

“ Ce document, en revanche, a un caractère extrêmement pratique... ”



# Le modèle Transit

L'utilisation des cartes bancaires dans les transports publics repose sur des **dérogations** aux règles normalement prévues, dont le respect ne serait pas possible dans le cas dont nous parlons. Tout d'abord, il n'est **pas concevable** de pouvoir **saisir le code PIN**, comme c'est le cas avec les TPE classiques, ce code étant aussi demandé de temps en temps pour des transactions sans contact.

Ces dernières exigent aussi que le **montant** soit **connu** au moment de la présentation de la carte. Dans le cas des transports publics, en revanche, il est souhaitable que le montant réel ne soit calculé qu'**a posteriori**, afin d'appliquer le **tarif le plus avantageux** en fonction des déplacements (**best fare**). Enfin, le **champ magnétique** du lecteur doit toujours être actif, alors que dans un TPE classique, il n'est activé que lorsque la carte est demandée. Ces **dérogations** ne sont accordées qu'en opérant conformément au **modèle Transit**, introduit par Transport for London, après avoir obtenu la **certification homonyme** par l'Acquéreur, qui n'est toutefois donnée que pour cet Acquéreur spécifique et n'est accordée que suite à la **conformité** aux très nombreuses **exigences de sécurité**.

Les informations présentées dans les pages suivantes ne concernent **que les systèmes certifiés Transit**, tels que ceux mis en œuvre par AEP.

“ Les pages suivantes ne concernent que les systèmes Transit...”



# Quelles cartes est-ce que je peux utiliser ?

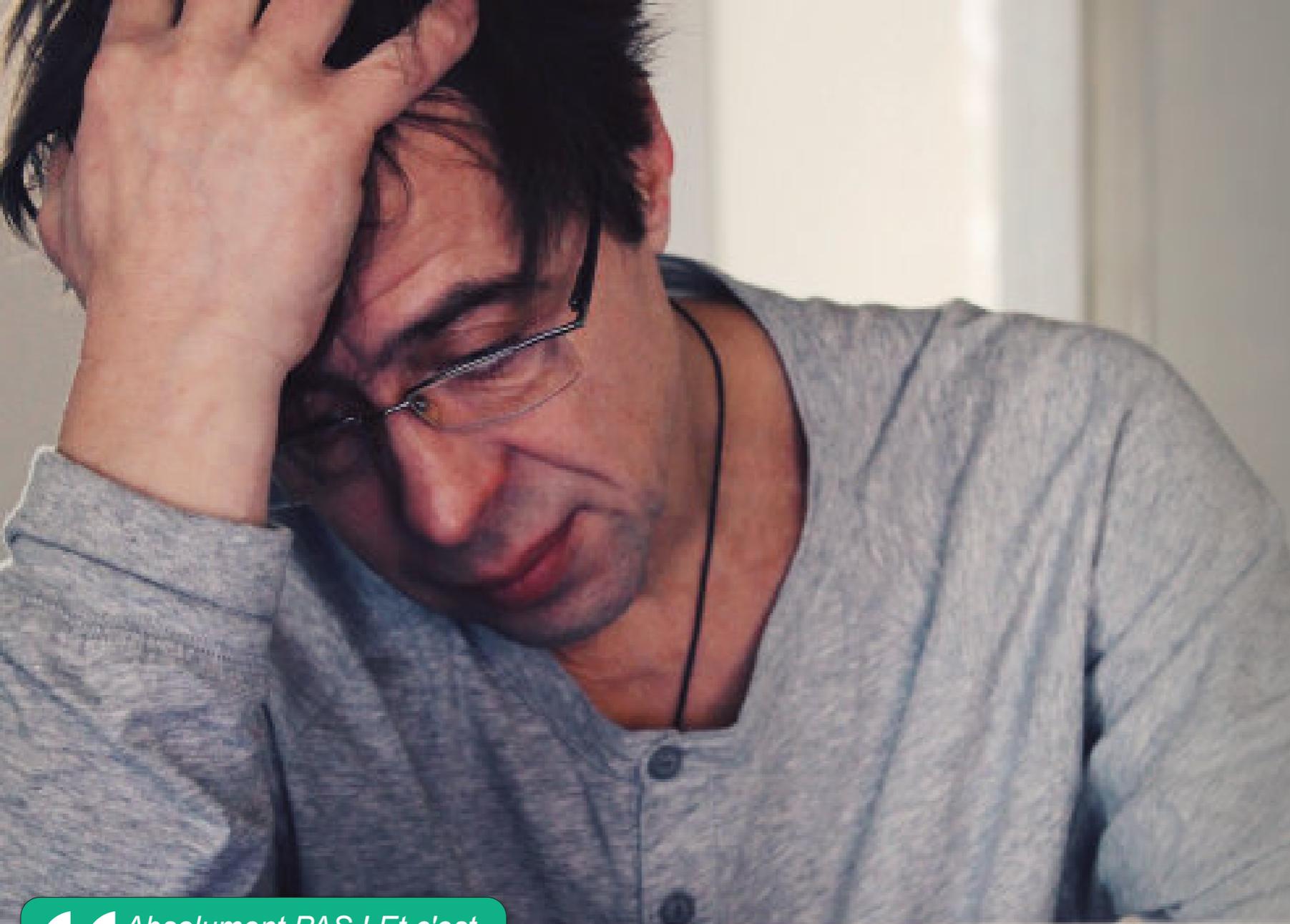
Le système Transit peut être utilisé par **la plupart** des cartes bancaires appartenant aux circuits **Mastercard, Visa et American Express**.

Il n'est pas nécessaire que la carte ait des contacts dorés, que beaucoup appellent à tort puce, mais elle doit être équipée de **l'interface sans contact**, indiquée par le **symbole** des ondes, entouré en rouge dans l'image de droite.

Il existe encore des cartes en circulation qui **ne sont pas conformes** à la spécification Transit et qui ne sont donc pas acceptées. Dans ce cas, contactez **l'Emetteur** (votre banque) pour les faire activer ou remplacer.

**Cartes prépayées** : pour être sûr de pouvoir accéder au service avec votre carte prépayée, vous devez vérifier auprès de **l'Emetteur** (votre banque). La chose la plus simple, dans ce cas aussi, est d'essayer.





# Il faut s'inscrire, encore une fois ?

**Absolument PAS !** Et c'est un des aspects les **plus appréciés** par les clients. D'où que vous arriviez dans le monde, vous pouvez utiliser **immédiatement les transports publics**, sans même avoir à vous demander quel titre de transport vous devez acheter.

L'inscription est en fait totalement **facultative** et sert uniquement à accéder au **portail des voyageurs** (voir ci-après), à partir duquel vous pouvez vérifier l'exactitude des débits qui ont été effectués sur votre carte. C'est très simple et rapide et vous pouvez également le faire **plus tard**, lorsque vous avez le temps et que vous êtes bien installé, mais, nous le répétons, ce n'est **pas du tout nécessaire** pour utiliser ce service.

L'ensemble du système Transit a été **conçu à l'origine** pour être aussi **pratique, simple et rapide** à utiliser que possible et c'est l'une des raisons de son **extraordinaire succès**.

“ *Absolument PAS ! Et c'est un des aspects les plus appréciés...* ”

# Je peux utiliser mon smartphone ?

Aujourd'hui, il existe différents services, comme ApplePay, qui permettent de **virtualiser** une carte bancaire sans contact **dans le smartphone** ou la **smartwatch**.

Le smartphone, ou la smartwatch, équipé de ces services peut être utilisé, dans les systèmes Transit, exactement comme la carte, sachant toutefois qu'il n'est **pas possible d'alterner** carte et dispositif mobile au cours d'un même voyage. Par exemple, si vous entrez dans le métro avec votre smartphone, vous ne pouvez pas utiliser votre carte pour sortir (et vice versa). En effet, le smartphone **n'utilise pas le "vrai" PAN** (le numéro à 16 chiffres figurant sur la carte), mais un **équivalent temporaire**. Il est donc impossible de rapprocher les deux "tap" pour le calcul du tarif.

Le **contrôle** par les agents du Réseau peut impliquer différents modes opératoires (voir la question "comment se déroule le contrôle ?").

Il faut rappeler que le dispositif mobile, dans ce mode, **émule** en tous points une carte bancaire EMV sans contact, mais nécessite pour cela une **interface physique** particulière, appelée **NFC** (Near Field Communication). Cette fonction nécessite que le dispositif soit équipé de cette interface, qu'elle soit activée et que l'Appli correspondante soit installée. Nous vous recommandons d'**effectuer un paiement test** dans un établissement commercial avant de monter dans le bus, après avoir installé l'Appli pour la première fois.



*..une carte bancaire sans contact dans le smartphone ou la smartwatch...*





# Quel prix est-ce que je vais payer ?

Le système Transit est conçu pour permettre au Réseau d'appliquer **le meilleur tarif possible** (best fare) en fonction des trajets réellement effectués par le passager. Prenons, **par exemple**, un cas très courant où le tarif d'un titre unité de 60 minutes est de 1,50 €. Si vous prenez le premier bus à 15h05, vous pouvez continuer à prendre des correspondances jusqu'à 16h05, sans être facturé davantage. Vous pouvez ensuite continuer à prendre d'autres bus, avec les mêmes règles. Mais que se passe-t-il si vous faites **beaucoup de voyages** ? Même si votre consommation réelle est de 10,50 €, le système **appliquera automatiquement le tarif le moins cher**, par exemple un tarif journalier de seulement 6,00 €. **Simple, rapide** et complètement **automatique** !

Il ne s'agit évidemment que d'un exemple, chaque Réseau peut avoir des tarifs très différents, mais ils sont généralement publiés et connus de tous les voyageurs.

Cependant, il est important de **comprendre le changement de paradigme**. Lorsque vous présentez votre carte, en pratique, vous n'effectuez pas un paiement, mais vous **déclarez seulement votre volonté** de payer la facture résultant de l'application du meilleur tarif. Pour cette raison, il est **indispensable de valider à chaque accès**.

# Quel montant est bloqué sur ma carte ?

Comme mentionné ci-dessus, le **tap** (c'est-à-dire la présentation de la carte au valideur) ne doit pas être compris comme un paiement, mais plutôt comme la **volonté** d'effectuer le paiement à la fin de la soirée.

Certains circuits effectuent une opération, appelée **pré-autorisation**, avec laquelle ils réservent un certain montant comme garantie, qui varie également en fonction des accords avec le Réseau de transport. Par exemple, si vous possédez une carte Maestro\*, au moment du tap, vous pouvez recevoir un message vous informant qu'une préautorisation a été effectuée pour une valeur **supérieure** au coût du titre unité (généralement de 5 à 10 euros). Toutefois, cela ne signifie pas que ce montant a été débité, mais simplement qu'il a été **temporairement mis de côté** dans une tirelire virtuelle.

Mais pas de peur à avoir : en fin de journée, seul le **montant réel** sera débité, correspondant, comme nous l'avons exprimé à plusieurs reprises, au tarif le moins cher pour le voyageur et la préautorisation sera supprimée.

Comme nous l'avons vu, il s'agit de **montants modestes**, qui ne sont généralement absolument pas **significatifs** par rapport au crédit de la carte. Dans le cas des cartes prépayées, il faut toutefois en tenir compte.

(\*) Généralement, Visa ne bloque pas de montants, tandis que Mastercard réserve la valeur du titre de transport le moins cher.



# Que se passe-t-il si je présente ma carte plusieurs fois ?

**Pas de problème** : la logique même du système, qui applique toujours le meilleur tarif, est telle qu'elle permet à l'**algorithme de calcul** de mettre les différents "taps" en séquence et de **filtrer** tous les inutiles.

**Mais si je prends le bus avec ma famille ?** Si la question ci-dessus implique "comment puis-je valider pour plusieurs personnes ?", la réponse est ... ce n'est pas comme ça qu'on fait. La fonction multi-passagers **n'était pas présente** dans le modèle original de Transport for London et a été **introduite par AEP**, mais elle est soumise au choix du Réseau de transport et est généralement activée par une touche dédiée sur le valideur. **Plusieurs modes opératoires** sont possibles. Par exemple, on peut vous demander d'appuyer sur une touche pour sélectionner le nombre de passagers avant de taper, ou une séquence de touche/tap, touche/tap, etc. **Demandez à votre Réseau** si cette fonction est activée et comment l'utiliser.

“ Mais si je prends le bus avec ma famille ? ”





# Mais c'est sûr ?

Puisqu'il s'agit de votre carte bancaire, une attitude **très prudente** est plus que justifiée. Eh bien : les systèmes AEP offrent la **sécurité maximale**, et ce n'est pas qu'une simple déclaration de notre part, mais grâce à la **certification des meilleurs organismes** compétents. En fait :

- les **lecteurs** incorporés dans les valideurs sont certifiés **PCI-PTS** niv. 5.x ou supérieur et garantissent donc le meilleur niveau possible de sécurité physique, tout comme les terminaux de paiement dans les magasins ;
- la zone de présentation de la carte est **complètement séparée** de celle du lecteur optique de **QR-codes**, ce qui garantit que la caméra ne peut enregistrer aucune écriture sur la carte (par exemple, PAN ou CVV) ;
- toute la chaîne du lecteur à l'Acquéreur est certifiée **de bout en bout**, garantissant ainsi l'ensemble du parcours des informations du lecteur au système bancaire.

Tout ceci ne doit pas vous faire **être moins vigilant** : suivez toujours scrupuleusement **toutes les instructions** du Réseau de transport, par exemple sur comment se comporter vis-à-vis des contrôleurs.

**“** Respectez toujours  
scrupuleusement les  
instructions du Réseau



# Comment puis-je tout contrôler ?

Quels sont les **outils** qui me permettent de m'assurer que tout fonctionne correctement ? Évidemment, les prélèvements seront visibles sur le **portail de la banque**, mais seulement après **un certain temps**, et en tout cas sous la forme d'une seule écriture **globale** (dans le cas de carte + smartphone, vous pouvez avoir deux prélèvements distincts). De nombreuses banques proposent également un service **SMS**, qui vous informe des prélèvements, mais il n'est souvent activé qu'au-delà d'un certain montant.

C'est pourquoi les systèmes AEP proposent également le **portail du voyageur**, qui permet de **suivre la situation** à tout moment. Vous pouvez y accéder par un **lien** que le Réseau met à disposition sur son portail, après un enregistrement très rapide.

Grâce au portail des voyageurs, vous pouvez examiner **chaque validation** enregistrée et donc vérifier l'exactitude des prélèvements effectués.

Le portail du voyageur aussi, comme chaque partie du système, fonctionne en **totale sécurité**. Même AEP n'est pas en mesure de voir les informations personnelles des clients.



# Que faire en cas de problème ?

Il est possible que, dans certaines circonstances, tout ne se passe pas comme prévu. Le cas le plus fréquent est celui où, en présentant la carte, vous n'obtenez pas le feu vert "**bienvenue**" mais le feu rouge "**accès interdit**".

Lorsque vous recevez **toujours** le refus, dès la première fois, il est très probable que votre carte ne soit **pas activée** pour le service Transit. Dans ce cas, veuillez vous reporter à la question "Quelles cartes puis-je utiliser ?" à la page 6.

Si, au contraire, votre carte **a fonctionné** auparavant et que maintenant vous recevez toujours le feu **rouge**, il est très probable que votre carte se soit retrouvée sur la **liste noire** des cartes bloquées, par exemple en raison d'un manque de fonds (voir la réponse à la question "**Qu'est-ce que la liste noire ?**" au paragraphe suivant).

Si vous **ne trouvez pas le prélèvement** sur votre compte après quelques jours, c'est peut-être parce que... vous n'avez **en réalité pas payé**, par exemple par manque de fonds. Là encore, il est probable que votre carte ait été mise en **liste noire**.

“ Si votre carte est en liste noire, vous pourriez être passible d’amende...”

# Qu'est-ce que la liste noire ?

La première fois qu'une carte valide est présentée, elle reçoit **toujours le feu vert**, car la **confiance** est accordée à son porteur. Après un court instant, la transaction est transférée au central et la **validité de la carte** et son **crédit** sont vérifiés. Si le résultat est négatif, la carte est placée en **liste noire**, la liste des cartes dont l'utilisation est interdite, distribuée périodiquement à tous les **valideurs** et également utilisée par les contrôleurs. Il peut y avoir plusieurs raisons d'être mis en liste noire : par exemple, une carte est **volée**, **bloquée**, avec des fonds **insuffisants**, ou n'a pas rempli, pour une raison quelconque, son obligation de payer le montant dû au Réseau de transport. Il est donc possible de se retrouver sur la liste noire, même **involontairement**.

Le système cherche toutefois à **faire sortir** de cette condition, si possible, en tentant à plusieurs reprises, dans les jours qui suivent, de **recouvrer les montants dus**. Si la récupération **réussit**, la carte est **retirée de la liste noire** et redevient **utilisable**. Après un certain nombre de jours (généralement 30), ces tentatives **cessent**. Vous devrez alors contacter le Réseau pour être retiré de la liste noire, après avoir payé votre dette.

# Que peut me demander le contrôleur ?

*Lisez attentivement les conditions d'utilisation du Réseau de transport...*

N'oubliez pas qu'en tant que voyageur, vous n'avez que deux obligations : avoir **présenté votre carte dès votre accès** à bord et que votre carte ne soit **pas en liste noire**. En fonction des choix du Réseau, le contrôle peut être effectué de différentes manières. Les techniques les plus courantes sont les suivantes :

- **oralement** - le contrôleur vous demande les 4 derniers chiffres du PAN de votre carte (le numéro à 16 chiffres figurant au recto de la carte). Toutefois, cette solution ne peut être utilisée avec des cartes sur lesquelles le PAN n'est pas imprimé ou avec des smartphones ;
- **au valideur** - le contrôleur vous demande de présenter votre carte au valideur après avoir appuyé sur la touche Info : la machine répond en indiquant les dernières opérations de validation effectuées.
- **avec le terminal spécifique** - le contrôleur est équipé d'un appareil portable, devant lequel il vous demandera de présenter votre carte.

**Lisez attentivement les conditions d'utilisation du Réseau** et gardez à l'esprit les précautions suivantes :

- **ne donnez jamais** votre carte à quelqu'un ;
- **ne saisissez jamais le PIN** : aucune opération dans le système Transit ne vous demande de le saisir ;
- **uniquement au contrôleur** : ne présentez votre carte qu'à un contrôleur autorisé du Réseau ;
- **protégez le CVV** : en aucun cas, il n'est nécessaire de communiquer le code de sécurité CVV (celui qui figure au dos de la carte).



“ Demandez au Réseau comment utiliser votre carte bancaire en extra-urbain...”

# Puis-je l'utiliser uniquement dans les zones urbaines ?

Le système **Transit**, grâce à sa logique de fonctionnement, permet d'appliquer le bon tarif à condition de connaître les **informations nécessaires** à utiliser en entrée par l'**algorithme de calcul** correspondant. En d'autres termes, vous devez fournir **les bonnes données** correctes pour qu'il puisse calculer **le bon tarif**.

Dans le cas du **méto**, c'est assez **facile**, si la validation est demandée, elle l'est non seulement **en entrée**, mais aussi **en sortie**.

Il y a plusieurs façons possibles de procéder à la tarification en **environnement extra-urbain** :

- **tap en entrée + tap en sortie**
- indiquer **votre destination** (lieu, zone etc.) au moment de la montée à bord en **interagissant avec le valideur**.

**Demandez au Réseau** comment utiliser votre carte bancaire en **extra-urbain**, si cela est prévu.

# Conclusions

Il est vraiment difficile d'imaginer un système de paiement des transports publics plus **simple** et **pratique** que l'**EMV Transit**. Le contenu de cette publication peut être résumé comme suit : **prend une carte valable et valide à chaque accès**. Tout le reste est automatique.

Nous espérons que les informations que nous vous avons fournies vous seront utiles et auront permis de clarifier toutes les particularités de ce merveilleux système.



Poland



France



Spain



Canada



Portugal



Mexico



Martinique



(France)

Ecuador



Italy



Romania



Turkey



Israel



Kazakhstan



Egypt



India



Algeria



Senegal



Ticketing solutions



AEP Ticketing Solutions  
Via dei Colli, 240  
50058 Signa (Firenze, Italia)  
+39/055.87.32.606  
[www.aep-italia.it](http://www.aep-italia.it)

Doc. P/N 740567.E00  
3/2021