

Accusé de réception en préfecture  
013-241300276-20130214-2013\_B036-DE  
Date de télétransmission : 18/02/2013  
Date de réception préfecture : 18/02/2013



ACTE RENDU EXECUTOIRE  
PAR APPLICATION DES  
FORMALITES DE TELE-  
TRANSMISSION AU  
CONTROLE DE LEGALITE



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS  
DU BUREAU COMMUNAUTAIRE  
SEANCE DU 14 FEVRIER 2013

PRESIDENCE DE MADAME MARYSE JOISSAINS MASINI

**2013\_B036**

**OBJET : Affaires juridiques et commande publique - Autorisation de signer un avenant n°4 au marché relatif à la mise en place d'un système billettique interopérable pour le réseau de transport public de la C.P.A. (n°08M0017)**

Le 14 février 2013, le Bureau de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix s'est réuni en session ordinaire à l'espace Aixagone à Saint-Cannat, sur la convocation qui lui a été adressée par Madame le Président de la Communauté d'Agglomération le 8 février 2013, conformément à l'article L.5211-1 du Code général des collectivités territoriales

**Etaient Présents :**

JOISSAINS-MASINI Maryse, président - ALBERT Guy, vice-président, Jouques - BARRET Guy, vice-président, Coudoux - BONFILLON Jean, vice-président, Fuveau - BOULAN Michel, vice-président, Châteauneuf-le-Rouge - BOYER Michel, vice-président, Simiane-Collongue - BRAMOULLÉ Gérard, vice-président, Aix-en-Provence - BRUNET Danièle, membre du bureau, Aix-en-Provence - BUCKI Jacques, vice-président, Lambesc - BURLE Christian, vice-président, Peynier - CANAL Jean-Louis, vice-président, Rousset - CHARDON Robert, vice-président, Venelles - CHARRIN Philippe, vice-président, Vauvenargues - CHORRO Jean, vice-président, Aix-en-Provence - CIOT Jean-David, vice-président, Le Puy-Sainte-Réparate - CRISTIANI Georges, vice-président, Mimet - DAGORNE Robert, vice-président, Eguilles - DELOCHE Gérard, vice-président, Aix-en-Provence - DI CARO Sylvaine, membre du bureau, Aix-en-Provence - DUFOUR Jean-Pierre, vice-président, Saint-Estève-Janson - DUPERRÉY Lucien, vice-président, Saint-Antonin-sur-Bayon - FERAUD Jean-Claude, vice-président, Trets - FILIPPI Claude, vice-président, Ventabren - FOUQUET Robert, membre du bureau, Aix-en-Provence - GARÇON Jacques, membre du bureau, Aix-en-Provence - GERACI Gérard, vice-président, Aix-en-Provence - GERARD Jacky, vice-président, Saint-Cannat - GROSSI Jean-Christophe, membre du bureau, Aix-en-Provence - GUINIERI Frédéric, vice-président, Puyloubier - JOISSAINS Sophie, vice-président, Aix-en-Provence - JOUVE Mireille, vice-président, Meyrargues - LAFON Henri, membre du bureau, Pertuis - LAGIER Robert, vice-président, Meyreuil - LARNAUDIE Patricia, membre du bureau, Aix-en-Provence - LEGIER Michel, vice-président, Le Tholonet - LONG Daniëlle, vice-président, Peyrolles-en-Provence - LOUIT Christian, vice-président, Aix-en-Provence - MANCEL Joël, vice-président, Beaurecueil - MARTIN Régis, vice-président, Saint-Marc-Jaumegarde - MARTIN Richard, vice-président, Cabriès - MONDOLONI Jean-Claude, membre du bureau, Vitrolles - MORBELLI Pascale, membre du bureau, Vitrolles - PERRIN Jean-Claude, vice-président, Bouc-Bel-Air - PERRIN Jean-Marc, membre du bureau, Aix-en-Provence - PIERRON Liliane, membre du bureau, Aix-en-Provence - PIN Jacky, vice-président, Rognes - RIVET-JOLIN Catherine, vice-président, Aix-en-Provence - SICARD-DESNUELLE Marie-Pierre, membre du bureau, Aix-en-Provence - SLISSA Monique, membre du bureau, Les Pennes-Mirabeau - SUSINI Jules, vice-président, Aix-en-Provence - TAULAN Francis, membre du bureau, Aix-en-Provence - VILLEVIEILLE Robert, vice-président, La Roque d'Anthéron

**Excusé(e)s avec pouvoir :**

AMIÉL Michel, vice-président, Les Pennes-Mirabeau, donne pouvoir à SLISSA Monique - BENNOUR Dahbia, membre du bureau, Aix-en-Provence, donne pouvoir à PIERRON Liliane - GALLESE Alexandre, vice-président, Aix-en-Provence, donne pouvoir à DELOCHE Gérard - PAOLI Stéphane, membre du bureau, Aix-en-Provence, donne pouvoir à SUSINI Jules - SANGLINE Bruno, membre du bureau, Bouc-Bel-Air, donne pouvoir à PERRIN Jean-Claude

**Excusé(e)s :**

BUCCI Dominique, vice-président, Les Pennes-Mirabeau - GACHON Loïc, vice-président, Vitrolles - PELLENCO Roger, vice-président, Pertuis - PIZOT Roger, vice-président, Saint-Paul-lez-Durance

Madame le Président donne lecture du rapport ci-joint.

**BUREAU DU 14 FEVRIER 2013**

Rapporteur : Jean CHORRO

**Thématique : Commande Publique**

**Objet : Autorisation de signer un avenant n°4 au marché relatif à la mise en place d'un système billettique interopérable pour le réseau de transport public de la C.P.A. (n°08M0017)**

**Décision du Bureau**

Mes Chers Collègues,

Le marché n°08M0017 a été conclu pour équiper l'ensemble du réseau de transports de la CPA d'un système billettique interopérable. Il a été attribué pour une durée de 6 ans et pour un montant total de 2 790 070 € HT, à la société VIX.

Les avenants n°1 et n°2 ont eu pour objet de modifier le lot de rechange, les quantitatifs d'équipements et les spécifications en fonction de l'attribution des derniers marchés de transports réguliers et scolaires.

L'avenant n°3 a eu pour objet une augmentation du montant maximum de la tranche conditionnelle n°2 et la mise en place de nouvelles fonctionnalités, liées à des besoins non connus lors de la rédaction de ce présent marché.

L'avenant N°4 a pour objet de préciser les conditions de sortie de la vérification de service régulier « VSR » et apporte des précisions par rapport aux prestations restantes à réaliser dans le cadre du marché billettique.

## **Exposé des motifs :**

Le marché de mise en place d'un système billettique interopérable pour le réseau de transport public de la CPA a été lancé dans le cadre d'une procédure d'appel d'offre ouvert en mars 2007. Il a été enregistré à la Sous Préfecture d'Aix-en-Provence le 04 juillet 2008 et notifié le 11 juillet 2008, à la société VIX. Ce marché a été attribué pour une durée de 6 années.

Précédemment, un avenant n°1 a été notifié au titulaire le 3 mars 2010 ayant pour objet de modifier les quantitatifs d'équipements et de spécification en fonction de l'attribution des derniers marchés de transports réguliers et scolaires.

Un avenant n°2 a été notifié au titulaire le 19 juillet 2010, ayant pour objet le lot de rechange billettique, le quantitatif des équipements billettiques et des formations complémentaires.

Un avenant n°3 a été notifié le 17 décembre 2012, il a complété l'avenant 1 et 2 en apportant une augmentation du montant maximum de la tranche conditionnelle n°2 et en commandant de nouvelles fonctionnalités.

Dans le cadre de cet avenant N°4, il convient de préciser les conditions de sortie de la vérification du service régulier et apporte des précisions par rapport aux prestations restantes à réaliser dans le cadre du marché billettique.

En outre, du fait de la détention de droits d'exclusivité sur les logiciels et matériels installés par le titulaire, les évolutions et modifications à apporter au système billettique ne peuvent être réalisées que par la société VIX.

## **Objet de l'avenant**

1 – Il fixe la date de sortie de la VSR au 14 septembre 2012.

2 – Il définit les prestations restantes à réaliser par VIX :

- à corriger les signalements FSA (Fiche de Signalement d'Anomalie) et FT (Fait Technique) émis avant le 30/06/2011 dans le respect des dates annoncées en annexe n°1.
- à corriger les signalements FSA (annexe n°4) et FT (annexe n°5) reproductibles émis avant le 28/08/2012 durant la période de garantie. Vix fournit, à titre informatif, un planning envisagé de résolution de ces signalements en annexe n°2.

- à effectuer les actions suivantes avant le 31 décembre 2012 :
  - Livraison des 5000 billets sans contact à la CPA en compensations d'un défaut de qualité sur la personnalisation de masse des cartes sans contact rencontré lors de la mise en service du système.
  - Résolution des dysfonctionnements de gamme tarifaire rencontrés par CITIWAY lors de la dernière mise à jour (FSA 183 et FSA 184 décrites ci-joint en annexe n°2).
  - Résolution du problème rencontré en production avec les cartes contrôleur sur les embarqués (FSA 174 décrite ci-joint en annexe n°2).
  - Mise à jour du module Hypervision et de son manuel utilisateur afin de dispenser un nouveau complément de formation à ce module.
  - Apporter son support à la CPA afin de créer la requête Business Object (BO) concernant les ventes effectuées depuis la boutique en ligne. La requête est décrite dans l'annexe n°3.
  - Résoudre le signalement concernant les filtres BO décrit dans la FSA 182 (décrite ci-joint en annexe n°2).
  - Analyser et faire un retour sur la faisabilité des quatre rapports BO joints en annexe n°6. Dans le cas où il serait nécessaire que Vix fasse évoluer les univers ou apporte son support à la CPA pour répondre au besoin, Vix transmettra à la CPA le nombre de jours de travail nécessaires à la réalisation de la demande. La CPA indiquera alors si elle souhaite utiliser les jours mis à sa disposition selon les modalités décrites dans le chapitre relatifs aux pénalités de retard pour que Vix réalise la demande.

### 3 – Non respect des engagements mentionnés

La CPA précise que les évolutions relatives à « Marseille Provence 2013 » et concernant la validation des produits interopérables doivent être opérationnelles et en production avant le 1er janvier 2013.

La CPA précise que les éventuels retards sur les corrections des FT et FSA par rapport aux engagements de calendrier pris dans l'annexe n°1 et dans la liste des actions à traiter avant le 31 décembre 2012 entraîneront un décalage équivalent en nombre de jours de la sortie de garantie.

Au final, l'avenant n°4 ne génère aucune incidence financière par rapport au montant initial du marché.

Cet avenant n°4 ne modifie pas la date d'échéance du marché, à savoir le 10 juillet 2014.

Par ailleurs, le présent avenant n'a pas été soumis à l'avis de la Commission d'Appel d'Offres, celle-ci étant saisie uniquement pour les avenants des marchés à procédures formalisées entraînant une augmentation du montant global supérieure à 5%.

### **Visas :**

VU l'exposé des motifs,

VU le Code général des collectivités territoriales,

VU le Code des marchés publics issu du décret n°2006-975 du 1<sup>er</sup> août 2006 et notamment l'article 20 ;

VU la délibération n°2009\_A143 du Conseil communautaire du 29 juillet 2009 déléguant une partie des attributions du Conseil au Bureau et notamment « de prendre toute décision concernant la préparation, la passation, l'exécution et le règlement des marchés de travaux, de fournitures et de services ».

### **Dispositif :**

Au vu de ce qui précède, je vous demande, Mes Chers Collègues, de bien vouloir :

- **APPROUVER** les dispositions de l'avenant n°4 au marché n°**08M0017** relatif à la mise en place d'un système billettique interopérable pour le réseau de transport public de la CPA, sans incidences financières ;
- **AUTORISER** Madame le Président ou son représentant à signer l'avenant n°4 et toutes les pièces nécessaires à son aboutissement ;
- **DIRE** que la dépense en résultant sera inscrite au budget de fonctionnement de la Communauté.

**MISE EN PLACE D'UN SYSTEME BILLETTEQUE  
INTEROPERABLE POUR LE RESEAU DE TRANSPORT PUBLIC  
DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU PAYS  
D'AIX**

**Avenant n°4  
Au marché n°08M0017**

***Titulaire :* ERG TRANSIT SYSTEMS,  
*Devenue* VIX TECHNOLOGY FRANCE**

**AVENANT N° 4 AU MARCHÉ N°08 M 0017**

Marché initial de prestations de services enregistré à la Sous Préfecture d'Aix-en-Provence le 04 juillet 2008 et notifié le 11 juillet 2008

CONCLU ENTRE :

La **Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix**

CS 40868

13626 Aix en Provence Cedex1

Représentée par Monsieur Jean CHORRO,

**d'une part,**

ET

La société **ERG TRANSIT SYSTEMS**, devenue depuis **VIX TECHNOLOGY France**, dont le siège social est situé au Parc TEMIS, 17B rue Alain Savary 25000 BESANCON inscrite au registre du commerce d'Aix-en-Provence sous le numéro 383693975 et immatriculée à l'INSEE sous le numéro SIRET : 383 693 975 00021 code APE : 4652 Z,

Représentée par Monsieur Éric GRADELER, Directeur.

**d'autre part.**

Marché n°: 08M0017

Date de notification du marché : 11 juillet 2008

Montants H.T. du marché initial :

Tranche ferme : 2 664 430 €

Tranche conditionnelle n°1 : 40 275 €

Tranche conditionnelle n°2 : 83 665 €

Tranche conditionnelle n°3 : 1 700 €

Montant du marché après avenant n°3 : 3 180 547 €

## EXPOSE DES MOTIFS

### ARTICLE 1 : OBJET

Cet avenant N°4 précise les conditions de sortie de VSR du système billettique de la Communauté du Pays d'Aix et apporte des précisions par rapport aux prestations restantes à réaliser dans le cadre du marché billettique.

La date de sortie de VSR a été fixée au **14 septembre 2012**. Toutefois la Communauté du Pays d'Aix souhaite apporter les précisions qui suivent concernant cette sortie de VSR.

#### Vix s'engage :

- à corriger les signalements FSA (Fiche de Signalement d'Anomalie) et FT (Fait Technique) émis avant le **30/06/2011** dans le respect des dates annoncées en **annexe n°1**.
- à corriger les signalements FSA (**annexe n°4**) et FT (**annexe n°5**) reproductibles émis avant le **28/08/2012** durant la période de garantie. Vix fournit, à titre informatif, un planning envisagé de résolution de ces signalements en annexe n°2.
- à effectuer les actions suivantes avant le **31 décembre 2012** :
  - Livraison des 5000 billets sans contact à la CPA en compensations d'un défaut de qualité sur la personnalisation de masse des cartes sans contact rencontré lors de la mise en service du système.
  - Résolution des dysfonctionnements de gamme tarifaire rencontrés par CITIWAY lors de la dernière mise à jour (FSA 183 et FSA 184 décrites ci-joint en **annexe n°2**).
  - Résolution du problème rencontré en production avec les cartes contrôleur sur les embarqués (FSA 174 décrite ci-joint en **annexe n°2**).
  - Mise à jour du module Hypervision et de son manuel utilisateur afin de dispenser un nouveau complément de formation à ce module.
  - Apporter son support à la CPA afin de créer la requête Business Object (BO) concernant les ventes effectuées depuis la boutique en ligne. La requête est décrite dans l'**annexe n°3**.
  - Résoudre le signalement concernant les filtres BO décrit dans la FSA 182 (décrite ci-joint en **annexe n°2**).

- Analyser et faire un retour sur la faisabilité des quatre rapports BO joints en **annexe n°6**. Dans le cas où il serait nécessaire que Vix fasse évoluer les univers ou apporte son support à la CPA pour répondre au besoin, Vix transmettra à la CPA le nombre de jours de travail nécessaires à la réalisation de la demande. La CPA indiquera alors si elle souhaite utiliser les jours mis à sa disposition selon les modalités décrites dans le chapitre relatifs aux pénalités de retard pour que Vix réalise la demande.

### **Non respect des engagements mentionnés**

La CPA précise que les évolutions relatives à « Marseille Provence 2013 » et concernant la validation des produits interopérables doivent être opérationnelles **et en production avant le 1er janvier 2013**.

La CPA précise que les éventuels retards sur les corrections des FT et FSA par rapport aux engagements de calendrier pris dans l'annexe n°1 et dans la liste des actions à traiter avant le **31 décembre 2012** entraîneront un décalage équivalent en nombre de jours de la sortie de garantie.

### **ARTICLE 2 : NOUVEAU MONTANT DU MARCHÉ**

L'avenant N°4 n'ayant aucune incidence financière sur le montant du marché, ce dernier reste identique à l'actualisation spécifiée dans l'article 2 de l'avenant N°3 au présent marché :

Montant initial du marché :	2 790 070 € HT
Plus value avenant n°1	83 181 € HT
Plus value avenant n°2	71 696 € HT
Prestations en plus value avenant n°3 :	235 600 € HT
Plus value avenant n°4	Néant
Nouveau montant du marché :	3 180 547 € HT
% de variation par rapport à l'avenant n°2:	8 %
% de variation par rapport au montant initial :	13.99 %

### **ARTICLE 3 : CLAUSE DE RENONCIATION AU RECOURS**

Le titulaire du marché renonce à tout recours pour quelque motif que ce soit, pour des faits ou des prestations prévues ou liées au présent avenant.

#### **ARTICLE 4 : SPECIFICATIONS DIVERSES**

Toutes les clauses et conditions du marché initial demeurent applicables tant qu'elles ne sont pas contraires aux prescriptions du présent avenant n°4, lesquelles prévalent en cas de différence.

#### **ARTICLE 5 : PRISE D'EFFET**

Le présent avenant prend effet à compter de sa notification.

Fait à

le :

Fait à Aix en Provence, le

**Pour La société VIX Technology France  
(Précédée de la mention manuscrite « lu et approuvé »)**

**Pour le président et par délégation,  
Le Vice-Président délégué aux Transports**

Le représentant habilité de la société

**Monsieur Éric GRADELER, Directeur**

**Jean CHORRO**

## ANNEXE N° 1

Engagements de Vix concernant les dates de résolution des FT et FSA émises avant le 30/06/2011 :

Fiche	Date Emission	Nom/Description	Date de livraison des logiciels correctifs
FSA 10	04/06/2010	FSA_CPA_n10_04062010_affichage TPV	S2 2013
FSA 18	23/06/2010	FSA_n18_CPA+AEB_23062010_pb affichage solde titre CCAS	En attente
FSA 22	03/08/2010	FSA_n22_CPA+AEB_03082010_MOGEC pb compteur Z voyages par periode	S2 2013
FSA 59	14/10/2010	FSA_n59_AEB_14102010_Donnees Mogec incoherentes.doc	S2 2013
FSA 63	19/10/2010	FSA_n63_CPA+AEB_19102010_Administrer VPC.doc	S6 2013
FSA 87	11/01/2011	FSA_n87_CPA+AEB_11012011_MAJ BDD remontée image carte.doc	S46 2012
FSA 100	08/03/2011	FSA_n100_CPA+AEB_08032011_gestion annee TM sur PDC.doc	A Clôturer
FSA 101	06/04/2011	FSA_n101_CPA+AEB_06042011_Suppression client MOGEC et TPV non tracees.doc	S2 2013
FSA 102	06/04/2011	FSA_n102_CPA+AEB_06042011_incoherences entre suppression et modif client dans MOGEC.doc	S2 2013
FSA 105	04/05/2011	FSA_n105_CPA+AEB_04052011_MOGEC login manquants dans journal des evenements.doc	S46 2012
FSA 110	20/06/2011	FSA_n110_CPA_20062011_TPVS enchainement ventes mensuels impossible.doc	S46 2012
FSA 114	28/06/2011	FSA_n114_CPA_28062011_Cablage Accessibus 312BTT SUMA.doc	A Clôturer
FT 155	04/12/2009	Echange BO - Niveau 3 du REFOCO à implémenter (Spécification échange BO)	S6 2013
FT 206	08/12/2009	VPC-Information produit - Il manque l'affichage du nombre de voyages pour les coupons de type valeur.	S46 2012
FT 315	04/03/2010	BO - Univers Contrôle - Il manque l'heure de fin de service pour les contrôleurs. Donnée présente sous Logitran	S2 2013
FT 373	11/02/2011	Contrôle de certificat des BSC - Il manque le contrôle des certificats des BSC	S46 2012
FT 374	11/02/2011	Unicité des BSC - Le système doit gérer l'unicité des BSC ; pour cela, un nombre supérieur à 4 octets doit pouvoir être géré	S46 2012
FT 377	06/05/2011	Test n°15 - changement des niveaux de criticités - Non prise en compte des changements de criticités	S2 2013
FT 379	12/05/2011	BSC CTS sur TP5700 - Un titre x voyage avec des voyages restants (5 par exemple) - validation d'un voyage sur le TP5700 - validation OK - Multivaldation pour 2 personnes - validation KO - message "Defaut carte" De plus, l'emplacement de la puce apparaît noirci lors de l'opération Cela n'est pas le cas sur le V6000	S46 2012
FT 396	13/05/2011	VPI - Purge des demandes de cartes sur ebrio à préciser	S46 2012

## ANNEXE N°2

Planning informatif de correction des signalements émis entre le 01/07/2011 et le 28/08/2012 :

Fiche	Date Emission	Nom/Description	Date de livraison des logiciels correctifs
FSA 123	05/07/2011	FSA_n123_CPA+AEB_05072011_GDS produit annexe TPV KO.doc	T3 2013
FSA 128	08/07/2011	FSA_n128_CPA+AEB_08072011_Plantage DC6000 au choix de la course.doc	T4 2012
FSA 135	13/07/2011	FSA_n135_CPA+AEB_13072011_Traitement cartes controleur TPV 8.doc	T4 2012
FSA 144	30/08/2011	FSA_n144_CPA+AEB_30082011_Pb MOGEC.doc	T4 2012
FSA 146	05/09/2011	FSA_n146_CPA+AEB_05092011_Incoherences MOGEC.doc	T4 2012
FSA 153	23/09/2011	FSA_n153_CPA+AEB_23092011_Absence motif a la creation duplicata.doc	T4 2012
FSA 160	26/10/2011	FSA_n160_CPA+AEB_26102011_MVC comparaison de versions.doc	T3 2013
FSA 162	10/11/2011	FSA_n162_CPA+AEB_10112011_Logitran Pb date.doc	T4 2012
FSA 169	19/01/2012	FSA_n169_CPA+AEB_19012012_Synchro Horaire.doc	T4 2012
FSA 171	13/03/2012	FSA_n171_CPA_13032012_Donnes TPV 3 et 4 non remontees.doc	T2 2013
FSA 172	23/04/2012	FSA_n172_SAP_23042012_Cablage vehicule 93329.doc	T1 2013
FSA 173	26/04/2012	FSA_n173_AEB_26042012_Affichage ensemble des courses d'une ligne impossible.doc	T4 2012
FSA 174	26/04/2012	FSA_n174_AEB_26042012_cartes contoleur KO en embarque.doc	T4 2012
FSA 176	26/04/2012	FSA_n176_AEB_14052012_remontee num societe supervision.doc	T2 2013
FSA 178	27/06/2012	FSA_n178_CPA+AEB_27062012_Titre magnetique 10 voy LR avec DFV.doc	T2 2013
FSA 179	27/06/2012	FSA_n179_SUMA_27062012_Serrure valideur bloquee et pb cablage vehicule 791.doc	T4 2012
FSA 180	09/07/2012	FSA_n180_CPA_09072012_UNIVERS VPC BO meme numero coupon dans 2 societes.doc	T2 2013
FSA 181	09/07/2012	FSA_n181_CPA_09072012_Titre perime repris dans duplicata.doc	T3 2013
FSA 182	09/07/2012	FSA_n182_CPA_09072012_Requete scolaires TPV8.doc	T4 2012
FSA 183	10/07/2012	FSA_n183_CPA+AEB_10072012_Non redescente GT sur TPV.doc	T4 2012
FSA 184	03/08/2012	FSA_n184_CPA+AEB_03082012_Delai prise en compte GT sur TPV.doc	T4 2012
FSA 185	23/08/2012	FSA_n185_CPA+AEB_23082012_VPC sur TPVS.doc	T3 2013
FSA 186	23/08/2012	FSA_n186_CPA+AEB_23082012_Logitran codes societe.doc	T3 2013
FSA 187	27/08/2012	FSA_n187_CPA+AEB_27082012_Tarif produits annexes.doc	T2 2013
FT401	24/11/2011	Duplicata - Suite à une demande de duplicata par VPI, le motif de demande de duplicata est inconnu sur le TPV	T4 2012
FT408	24/11/2011	Mise à jour du dossier client - Onglet Historique : la case "Agent" est vide. A remplir avec vendeur VPI Onglet Suivi des ventes : Il manque l'opérateur	T4 2012
FT409	24/11/2011	couleur de la mention "titre non consommé" - A mettre en noir et non en rouge	T4 2012
FT413	24/11/2011	Test n°21 - Cas de DFV Produit<=DFV support à tester	T2 2013
FT414	24/11/2011	Titre Prioribus - Le titre prioribus est un titre calendaire et non un titre glissant à la vente	T4 2012
FT416	24/11/2011	Format des messages d'erreur - Police à changer	T4 2012
FT422	24/11/2011	Onglet Historique - Mise en LN - Dans l'historique TPV, le message "mise en liste noire" est doublé	T4 2012
FT425	23/02/2012	Purge client avec carte en LN - Dans l'historique TPV, le message "mise en liste noire" est doublé	T2 2013

FT427	23/02/2012	Remontée de l'alarme "changement d'heure" sous PDV - Pas de remontée de l'alarme "changement d'heure" sous supervision pour le PDV (le PDC le propose ainsi que les embarqués)	T1 2013
FT428	23/02/2012	Nombre de caractères imprimables indiqué sous supervision - Le valideur indique 274006 caractères imprimés. Sous supervision, il est indiqué 2	T2 2013
FT429	14/06/2012	Tests n°2 et 4 - test apostrophe nom prenom	T4 2012
FT430	14/06/2012	Test n°3 - La casse dans le MDP n'est pas prise en compte	T4 2012
FT431	14/06/2012	Test n°8 - Ajouter un texte expliquant au client qu'il ne doit pas ajouter ses propres cartes sinon il ne pourra en demander un duplicata.	T1 2013
FT432	14/06/2012	Test n°10 - Il est possible de créer autant de doublons qu'on le souhaite.	T4 2012
FT433	14/06/2012	Test n°12 - La suppression de compte n'impose pas la saisie du MDP.	T4 2012
FT434	14/06/2012	Test n°17 - Dans l'historique des commandes, remplacer le n° de dossier (en lieu et place du n° de carte) par des croix, ou ne rien mettre.	T4 2012
FT435	14/06/2012	Test n°19 - Pb du titre X voyages sur le SBI.	T2 2013
FT436	14/06/2012	Pb du panier à 0€ non validable pour les titres soumis à profil (senior, chomeur et RSA),	T2 2013
FT437	14/06/2012	Pb de mise en forme sur les navigateurs,	T4 2012
FT438	14/06/2012	Ajouter un message lors de la demande de carte expliquant que l'achat de titre est obligatoire et l'inscription systématique,	T1 2013
FT439	14/06/2012	'votre session a expiré » trop fréquent - Constaté le 14/06 ; non constaté le 15/06	T4 2012
FT440	14/06/2012	Si inscription puis demande de carte, possibilité de saisir la même adresse mail => non conforme,	T2 2013
FT441	14/06/2012	Ajouter un lien vers les CGV à la page d'accueil,	T4 2012
FT442	14/06/2012	Ajouter un lien vers la gamme tarifaire à la page d'accueil,	T4 2012
FT443	14/06/2012	Si paiement échoué, mail de réclamation indiquant paiement OK	T4 2012
FT444	14/06/2012	Tester BO (non disponible sur la PFT), et vérifier entre autre que les données sur le payeur sont présentes	T2 2013
FT445	14/06/2012	Kit bancaire CPA à tester	T1 2013
FT446	15/06/2012	Kit bancaire AEB non opérationnel	T4 2012
FT447	15/06/2012	cf. commentaires dans le cahier VPI AEB	T4 2012
FT448	09/08/2012	Pb multi affichage création de carte VPI sous Mogec - 2 inscriptions via VPI, 6 lignes dans Mogec et 3 clients créés	T3 2013
FT449	09/08/2012	Intégrité de la reconstitution - 1 carte invalidée ne doit pas être reconstituable, ni partiellement, ni totalement, comme pour le duplicata. De plus, lors d'1 reconstitution partielle, le titre concerné doit être effacé (et non pas seulement invalidé) sur l'ancien support	T3 2013

### **ANNEXE N°3**

Tableau contenant les ventes émises depuis la boutique en ligne CPA. Ce tableau contient à la fois les téléventes émises depuis la boutique en ligne et les créations de carte demandées depuis la boutique en ligne et réalisées sur le TPV dédié :

- date et heure de vente
- numéro de facture
- montant de la vente
- nom et prénom du porteur de la carte sur laquelle a été effectuée la vente
- nom et prénom du payeur associé à ce porteur en base billettique.

### **ANNEXE N°4**

*Intégrer le fichier pdf :      Annexe 4 - FMD-GLO-0101 Registre FSA AIX v46.pdf*

### **ANNEXE N°5**

*Intégrer le fichier pdf :      Annexe 5 - 23179\_t\_004\_12-VIX\_Registre FT.pdf*

### **ANNEXE N°6**

*Intégrer le fichier pdf :      Annexe 6 - 160312 dmde evols logicielles SBI.pdf*





## **Fonctionnalités complémentaires : outils statistiques**

Afin de mieux apprécier la fréquentation de ses réseaux de transports, notamment en regard avec l'efficacité des courses effectuées par les transporteurs, les services en charge du suivi statistique du système Billettique ont besoin d'autres outils d'analyse, décrits ci-dessous.

Cette description correspond à un premier besoin, et la demande pourra évoluer au fil du temps. Pour ces raisons, ces outils d'extractions pourront être mis à disposition de 2 manières différentes :

- directement par développement logiciel sur l'interface LOGITRAN, auquel cas ils seront difficilement évolutifs, si ce n'est par le biais d'autres développements informatiques ultérieurs
- Par paramétrage de l'outil d'analyse, d'interrogation et de reporting Web Intelligence de Business Objects (Adaptation des univers et de l'interface après définition des besoins).

Dans ce cas les utilisateurs ont plus de souplesse sur les analyses qu'ils désirent effectuer par requêtes.

Plusieurs tableaux d'analyses sont présentés ci-dessous ; il reste à déterminer s'ils sont à l'heure actuelle réalisables avec les versions LOGITRAN et WEBI à disposition, ou s'ils requièrent des évolutions logicielles de la part du prestataire, selon l'une des 2 solutions sus-citées.

# Demande 1 : contrôle de la fréquentation moyenne et cumulée sur une période, pour une ligne, dans un sens

## Principe :

La fréquentation cumulée et moyennée est présentée pour chaque course sur la période choisie, par jour de semaine. Les calendriers de fonctionnement sont pris en compte, afin de tenir compte des jours non roulés.

Type de statistiques : Statistiques de validations  
 Filtres :  
 Date d'ouverture est comprise(s) entre jeudi 1 septembre 2011, vendredi 30 septembre 2011.  
 Ligne est égal(e) à CRL (Pertele-Aix),  
 Sens est égal(e) à ALLER  
 Tableau : Un seul tableau : Tableau  
 Ligne : Par heure théorique, Par ligne, Par n°course  
 Colonne : Par jour

## LR Pertuis > AIX ALLER

Nombre de jours de semaine en fonctionnement						
L	M	M	J	V	S	D
1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3

Variable : Nombre de passagers

COURSE	JOUR DE SEMAINE												Σ	Moyenne			
	Lundi		Mardi		Mercredi		Jeudi		Vendredi		Samedi				Dimanche		
	Σ	moyenne par jour	Σ	moyenne par jour	Σ	moyenne par jour	Σ	moyenne par jour	Σ	moyenne par jour	Σ	moyenne par jour			Σ	moyenne par jour	
06:00 course 1	28	7	44	11	88	10	82	13	43	9	4				209	10	
06:25 course 2	21	5	20	5	32	3	30	3	33	7					156	8	
06:50 course 3	140	46	257	64	258	59	241	63	290	56	14				1230	58	
06:50 course 49	50	9		0	9	0	82	23	0	0					118	6	
07:00 course 4	236	59	138	35	222	56	254	71	205	41	33				1128	32	
07:00 course 47	20	5	32	23	15	4	68	13	43	9					238	11	
07:00 course 67	21	23	119	80	142	36	75	19	103	21					554	25	
07:30 course 48	28	6	26	7	44	11	81	29	40	8					216	10	
07:30 course 5	177	44	196	49	185	54	141	35	144	29	35				828	38	
08:00 course 49	29	10	22	6	69	17	84	23	104	21					318	15	
08:00 course 6	190	46	232	56	113	53	198	48	225	45	61	13			1102	34	
08:35 course 69	30	8	14	4	29	7	49	12	33	7					149	7	
08:35 course 7	196	26	124	31	60	15	94	19	62	18					488	22	
09:05 course 70	79	20	101	25	52	13	84	20	65	19					381	18	
09:05 course 8	103	26	93	23	139	32	102	28	40	8	135	34			592	27	
10:05 course 9	135	31	106	27	99	25	168	43	124	26	148	30			740	30	
11:05 course 10	82	27	52	13	92	23	62	19	31	12	71	16	32	8	492	16	
11:30 course 11	47	11	50	13	59	15	69	17	94	18	54	12			342	14	
12:20 course 33	18	14	86	22	48	11	51	13	75	14	79	20			586	19	
13:10 course 12	133	34	137	34	180	46	17	24	129	35	156	39	39	10	918	34	
14:30 course 13	126	32	117	29	144	36	100	23	124	26	224	36			836	29	
15:30 course 14	26	24	66	17	136	29	45	14	54	11	170	30			494	19	
16:30 course 15	23	8	12	3	32	8	58	13	75	16	29				233	10	
16:35 course 56	22	2	32	8	34	9	39	9	96	20	36				248	11	
16:55 course 16	23	6	29	7	28	7	7	2	62	10	17				193	8	
17:15 course 17	37	7	12	2	14	4	19	5	17	9					119	5	
17:15 course 71	0	0	0	0	4	1	0	0	0	2					12	1	
17:30 course 37	8	0	67	17	52	13	85	17	17	3	28				240	10	
17:30 course 59	16	2	36	2	6	2	11	0	66	18					96	4	
18:00 course 18	40	8	25	6	30	8	23	7	23	5	27		100	25	262	11	
18:30 course 58	19	5	16	4	18	3	19	2	27	5	18				117	5	
18:30 course 59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	
18:40 course 19	14	3	15	4	26	7	20	7	47	8	30				146	6	
19:00 course 20	9	2	19	5	25	6	24	6	46	9	38			29	188	8	
TOTAUX	2174	543	2296	574	2433	308	2542	636	2641	528	1307			200	50	13390	575

## Demande 2 : contrôle de la bonne exécution des courses et fréquentation

### Principe :

Cette grille, entamée sur LOGITRAN puis finalisée sur Excel, permet de contrôler sur une période choisie la bonne exécution des courses sur un ou plusieurs itinéraires fixés dans un sens de parcours d'une ligne (scolaire, interurbaine, urbaine)

Il doit être automatisé afin pouvoir contrôler rapidement et fréquemment que les services sont bien effectués.

Il permet également de surveiller la fréquentation. L'outil pourrait également prévoir la saisie d'un seuil paramétrable du taux de remplissage des véhicules course (Couleur supplémentaire pour repérer les courses comportant plus de X montées).

L'automatisation de cette extraction sous-entend de tenir compte de la topologie de la ligne (notamment les itinéraires qui à ce jour ne sont pas un critère d'extraction de la billetterie) et les calendriers de fonctionnement.

LIGNE LS 2500 Mey-Fuv-CLG : courses du LM\_JV

RETOUR

Date d'ouverture est compris entre lundi 05 septembre 2011 et Vendredi 23 octobre 2011

Ligne est égal(e) à CPA (Mey-Fuv-CLG Fuveau),

Numéro de course liste de valeurs 02, 03, 06, 09, 10, 14, 15,

Ligne Par date d'ouverture

Colonne Par heure théorique, Par ligne, Par n°course

Variable Nombre de passagers

ITINÉRAIRE	Date								TOTAL
	15h55 course 1 CLG-FUV01R	17h00 course 2 CLG-FUV01R	18h15 course 3 CLG-FUV02R	18h55 course 4 CLG-FUV04R	17h00 course 10 CLG-FUV03R	15h55 course 13 CLG-FUV06	17h00 course 15 CLG-FUV07R		
"terminus"	Le Canal	Les Cluses	Pont de Bayeux	La Grille	Pustaris	Pustaris			
lundi 05/09/2011		0		0	17		0	17	
mardi 06/09/2011	0	14	0	28	0	12	4	58	
jeudi 08/09/2011	17		0	0	21	15	11	61	
vendredi 09/09/2011	23	17	0	11	25	14	10	100	
lundi 12/09/2011	15	24		49	23	15	16	142	
mardi 13/09/2011	2			50		18	48	118	
jeudi 15/09/2011	41	18		43	19	26	15	162	
vendredi 16/09/2011	29			57	25	31	10	152	
lundi 19/09/2011	14	23		15	1	18	13	124	
mardi 20/09/2011	26	0		50	19	24	11	149	
jeudi 22/09/2011	22	20	0	39	10	23	17	135	
vendredi 23/09/2011	34	18		44	26	18	0	140	
lundi 26/09/2011	22			22	54	12	1	110	
mardi 27/09/2011	7			9	4	8	8	36	
jeudi 29/09/2011	32	0		43	16	19	0	110	
vendredi 30/09/2011	41			46	16	33	7	143	
lundi 03/10/2011		30		50	19	5	0	104	
mardi 04/10/2011	6	0		48	0	22	22	92	
jeudi 06/10/2011	0			40	18	11	12	81	
vendredi 07/10/2011	38	0	0	43	26	26	27	140	
lundi 10/10/2011	0	23	0	37	24	34	19	137	
mardi 11/10/2011	12	0		41	17	17	19	109	
jeudi 13/10/2011	7	16	0	50	22	13		108	
vendredi 14/10/2011	24	8		50	12	1	11	106	
lundi 17/10/2011	0	23	0	0	30	20	21	94	
mardi 18/10/2011	25	20		42		18	15	130	
jeudi 20/10/2011	18	14	0	32	20	12	11	105	
vendredi 21/10/2011	20	7	0		11	11	9	58	
lundi 24/10/2011	vacances								
mardi 25/10/2011	vacances								
jeudi 27/10/2011	vacances								
vendredi 28/10/2011	vacances								

 Course non réalisée  
 Fréquentation nulle

### Demande 3 : contrôle journalier des heures de passage aux point d'arrêts sur un itinéraire

Deux outils d'extraction sont demandés (demande 3 et 4) : l'un pour contrôler quotidiennement les heures effectives de passage aux points d'arrêts d'un itinéraire d'une ligne, course par course.

Les paramètres choisis sont la ligne, l'itinéraire, le jour de contrôle, et éventuellement le delta de retard / avance à prendre en considération (en minutes, avec une valeur par défaut) : en le fixant à 5 mn par exemple, seuls les heures réelles de passage supérieures (→ retard) ou inférieures (→ avance) à ce délai seront colorées sur la grille.

L'automatisation de cette extraction sous-entend de pouvoir extraire par itinéraire, et par recoupement de la topologie, des calendriers, et des validations.

#### CONTRÔLE JOURNALIER DES HEURES DE PASSAGE AUX POINTS D'ARRET

Courses de la ligne 101 Part.Ven-ZA Milles - ALLER

Itinéraire : PERMIL01A

Date : 06/10/2011

(sens ALLER)	Code Pégase Arrêts	Course 1		Course 2		Course 3		Course 4	
		Heure théorique	Heure réelle						
	14580 Gare SNCF	06:30	06:30	06:58	06:54	07:06	07:40	08:00	07:28
	12730 Les Cabessols	07:00	07:02	07:28	07:27	07:36	07:58	08:10	08:11
	13 Pôle d'Activité	07:28	07:18	07:56	07:46	08:24	08:29	08:40	08:38
	14424 Le Frère	07:56	07:21	07:24	07:49	08:20	08:31	08:40	08:40
	13659 Ampère	07:28	07:22	07:56	07:46	08:24	08:33	08:40	08:40
	13600 Bessemer	07:28	07:23	07:56	07:50	08:24	08:32	08:40	08:40
	13602 Bantier	07:28	07:24	07:56	07:51	08:24	08:33	08:40	08:41
	13654 La Robote	07:30	07:25	07:58	07:52	08:26	08:34	08:46	08:42
	13606 Les Grottes	07:30	07:28	07:58	07:53	08:26	08:35	08:46	08:43
	13668 Pichaury	07:30	07:27	07:58	07:53	08:26	08:38	08:46	08:44
	10171 Parc Club du Golf	07:32	07:28	07:57	07:54	08:27	08:37	08:47	08:45
	7 De Broglie	07:32	07:29	07:57	07:53	08:27	08:39	08:47	08:47
	6 Arago	07:32	07:30	07:57	07:57	08:27	08:38	08:47	08:47
	4 Fresnel	07:32	07:31	07:57	07:58	08:27	08:40	08:47	08:46
	14640 Descartes	07:32	07:32	07:57	07:58	08:27	08:41	08:47	08:50
	14658 Philibert	07:32	07:32	07:57	08:00	08:27	08:42	08:47	08:51
	15075 Archimède	07:32	07:34	07:57	08:01	08:27	08:43	08:47	08:52
	3 Européen de l'A	07:36	07:35	08:00	08:02	08:30	08:44	08:50	08:53

En avance  
En retard

## Demande 4 : contrôle mensuel des heures moyennes de passage aux point d'arrêts sur un itinéraire

Le deuxième outil permet également le contrôle des heures de passage aux points d'arrêts pour l'ensemble des courses sur 1 itinéraire, mais cette fois-ci pour une période (le mois), et des jours de fonctionnement choisis (jours de semaine).

Pour chaque passage à un point d'arrêt, les indications suivantes sont affichées : heure théorique de passage, heure moyennée sur le mois, ainsi que mini et maxi.

Dans l'exemple suivant (montage), l'utilisateur choisit la ligne à contrôler, l'itinéraire, et les jours de semaine à prendre en compte (on ne peut contrôler que le lundi par exemple, ou du Lundi au Vendredi, ...).

Le système extrait les heures de passages réelles et effectue les calculs sur chaque course de cet itinéraire, pour les jours semaine sélectionnés.

Si, pour une course de l'itinéraire, il n'y a pas de correspondance entre les jours de fonctionnement sur cette course et les jours de semaine choisis (Par exemple la course ne fonctionne que le mercredi, et l'utilisateur désire contrôler les heures de passage du lundi), la course n'est pas affichée.

### CONTRÔLE MENSUEL DES HEURES MOYENNEES DE PASSAGE AUX POINTS D'ARRET

Courses de la ligne 101 Port-Ven-23 Miles - ALLER

Itinéraire : PER/MILO1A

Période : du 01/10/2011 au 31/10/2011

Jours de semaine contrôlés : LMMJV

( sens ALLER )		Course 1				Course 2				Course 3				Course 4			
Jours de fonctionnement		LMJV				LM				LMJ				LM			
Code Pégase	Arrêts	Heure théorique	Heure moyenne	Heure min	Heure max	Heure théorique	Heure moyenne	Heure min	Heure max	Heure théorique	Heure moyenne	Heure min	Heure max	Heure théorique	Heure moyenne	Heure min	Heure max
14560	Gare SNCF	6:50	6:30	6:28	6:33	7:15	6:44	6:52	6:57	7:45	7:40	7:38	7:43	8:00	7:28	7:26	7:31
12730	Les Cabassols	7:00	7:02	7:00	7:05	7:25	7:27	7:25	7:30	7:55	7:50	7:56	8:01	8:10	8:01	8:09	8:14
13	Pole d'Activite	7:25	7:16	7:16	7:21	7:50	7:36	7:44	7:49	8:20	8:20	8:27	8:32	8:40	8:38	8:36	8:41
14424	La Erère	7:25	7:21	7:19	7:24	7:50	7:46	7:47	7:52	8:20	8:01	8:29	8:34	8:40	8:30	8:38	8:43
13688	Ampère	7:25	7:22	7:20	7:25	7:50	7:40	7:47	7:52	8:20	8:12	8:30	8:35	8:40	8:40	8:38	8:43
13660	Bessenier	7:25	7:23	7:21	7:26	7:50	7:40	7:48	7:53	8:20	8:02	8:30	8:35	8:40	8:40	8:38	8:43
13662	Bertier	7:25	7:24	7:22	7:27	7:50	7:51	7:49	7:54	8:20	8:03	8:31	8:36	8:40	8:41	8:39	8:44
13664	La Robole	7:30	7:25	7:23	7:28	7:55	7:50	7:50	7:55	8:25	8:04	8:32	8:37	8:45	8:42	8:40	8:45
13666	Les Grottes	7:30	7:28	7:24	7:29	7:55	7:43	7:51	7:56	8:25	8:05	8:33	8:38	8:45	8:43	8:41	8:46
13668	Pichaury	7:30	7:27	7:25	7:30	7:55	7:43	7:51	7:56	8:25	8:06	8:34	8:39	8:45	8:44	8:42	8:47
10171	Parc Club du Golf	7:32	7:28	7:26	7:31	7:57	7:54	7:52	7:57	8:27	8:07	8:35	8:40	8:47	8:45	8:43	8:48
7	De Broglie	7:32	7:29	7:27	7:32	7:57	7:56	7:54	7:59	8:27	8:09	8:37	8:42	8:47	8:47	8:45	8:50
6	Arago	7:32	7:30	7:28	7:33	7:57	7:57	7:55	8:00	8:27	8:09	8:37	8:42	8:47	8:47	8:45	8:50
4	Fresnel	7:32	7:31	7:29	7:34	7:57	7:56	7:56	8:01	8:27	8:40	8:38	8:43	8:47	8:48	8:46	8:51
14860	Descartes	7:32	7:32	7:30	7:35	7:57	7:59	7:57	8:02	8:27	8:41	8:39	8:44	8:47	8:50	8:48	8:53
14858	Philibert	7:32	7:33	7:31	7:36	7:57	8:00	7:58	8:03	8:27	8:42	8:40	8:45	8:47	8:51	8:49	8:54
15075	Archimede	7:32	7:34	7:32	7:37	7:57	8:01	7:59	8:04	8:27	8:43	8:41	8:46	8:47	8:52	8:50	8:55
3	Europole de l'A	7:35	7:35	7:33	7:38	8:00	8:02	8:00	8:05	8:30	8:44	8:42	8:47	8:50	8:53	8:51	8:56

En avance

En retard

**OBJET : Affaires juridiques et commande publique - Autorisation de signer un avenant n°4 au marché relatif à la mise en place d'un système billettique interopérable pour le réseau de transport public de la C.P.A. (n°08M0017)**

---

VU la délibération n° 2009-A143 du 29 juillet 2009 portant délégation d'attributions au Bureau ;

Après en avoir délibéré, le Bureau de la Communauté du Pays d'Aix adopte à l'unanimité le rapport qui précède et le transforme en délibération.

Le Président de la Communauté du Pays d'Aix  
**Maryse JOISSAINS MASINI**



**15 FEV. 2013**