

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
POUR LA GESTION DU RESEAU DE TRANSPORT PUBLIC DE VOYAGEURS
« AIX EN BUS »**

AVENANT N° 7

ENTRE :

Keolis Pays d'Aix (ci-après dénommée la Société K.P.A.), société à responsabilité limitée au capital de 2 510 060 euros, ayant son siège au 100 rue Richard Trevithick 13 594 AIX EN PROVENCE, immatriculée au registre du commerce et des sociétés d'Aix-en-Provence sous le numéro 533 545 794 et représentée par son Gérant, Monsieur Bruno DANET, domicilié es-qualité audit siège

ET :

La Métropole Aix Marseille Provence, ayant son siège administratif sis au Palais du Pharo , 58 boulevard Charles-Livon – 13007 MARSEILLE, représentée par son Président en exercice, Monsieur Jean-Claude GAUDIN, dûment habilité par délibération en date du 17 mars 2016, rendue exécutoire par sa transmission en Préfecture des Bouches du Rhône.

PREAMBULE

Le présent avenant traite des conséquences financières liées aux points suivants :

- Ajustements de l'offre commerciale
- Engagement de recettes du délégataire
- Accompagnement de la mise en œuvre du Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information Voyageurs (SAEIV)
- Compensations
- Plan marketing
- Modification des dispositions contractuelles relatives à l'indexation des termes de calcul de la contribution forfaitaire, suite à un changement de nomenclature de certains indices par l'INSEE

Article 1 - Ajustements de l'offre commerciale

Durant l'été 2016, des travaux seront réalisés sur les principales places du centre d'Aix en Provence, nécessitant le déplacement des marchés forains vers le cours Sextius et rendant quasi impossible la circulation des bus autour du secteur du Palais de Justice (places de la Madeleine, des Prêcheurs, de Verdun, rue Thiers).

Parallèlement, l'ouverture au public du Parc-Relais Krypton et du pôle d'échanges multimodal qui le jouxte, nécessite une réorganisation de l'offre de transports de ce secteur de l'agglomération aixoise (lignes régulières urbaines 7 et 19, lignes régulières interurbaines Pays d'Aix Mobilité 170 et 180, lignes du réseau départemental Cartreize 15, 16, 72).

L'offre de transports en commun doit donc s'adapter à ces contraintes.

A compter du 29 août 2016, les lignes suivantes seront aménagées :

Ligne 3 : évitement du cours Sextius vers Grande Bastide en passant par Rue de la Molle, Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny et Route de Galice,

Ligne 5 : évitement du cours Sextius vers Club Hippique en passant par Rue de la Molle, Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny et Boulevard de la République.

Elle est prolongée à l'Ouest jusqu'au centre commercial des Milles afin d'offrir aux habitants des quartiers nord d'Aix et d'Encagnane une liaison avec cette zone d'activités très importante. La fréquence est de 20mn environ en heure de pointe et 30 mn environ le reste de la journée. Son prolongement passe par Avenue du Camp de Menthe / chemin de la Pioline / avenue Guillaume du Vair (D9A), pour atteindre le terminus Centre Commercial les Milles. Les arrêts desservis seront L'Ensoleillé / Aubépines / Camp de Menthe / Valcros / Beauvoisin / Château / La Pioline et Centre Commercial les Milles,

Ligne n° 6 : évitement du cours Sextius vers Gare Routière d'Aix Centre en passant par Rue de la Molle, Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny et Boulevard de la République. La ligne fait désormais son terminus en Gare Routière,

Ligne 7 : avec l'ouverture du Krypton, l'offre de la ligne 7 est renforcée en heure de pointe avec la mise en place d'un bus supplémentaire entre le Parking Relais et la Gare Routière. Ce renfort permet d'offrir une fréquence de 7 à 8 minutes en heure de pointe au lieu des 15 mn le reste de la journée,

Ligne 10 : le samedi, 6 allers retours supplémentaires sont mis en place pour améliorer la fréquence,

Ligne 11 : le samedi, les horaires deviennent identiques à la semaine soit 3 allers retours supplémentaires,

Ligne 12 : amélioration de la fréquence entre 9h30 et 10h30 au départ de Couteron,

Ligne 13 : évitement tous les matins du cours Sextius vers Puyricard centre en passant par Rue de la Molle puis Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny jusqu'à 15 h 00. Passage par Sextius à partir de 15 h 00 jusqu'à la fin de service.

Amélioration de l'offre en soirée avec 2 retours supplémentaires du centre-ville vers Puyricard entre 20h30 et 21h30 et 3 retours supplémentaires entre 20h00 et 21h30,

Ligne 19 : la ligne est prolongée sur l'Avenue de l'Arc de Meyran pour assurer un nouvel arrêt au P+R Krypton. Cela permet ainsi de multiplier les échanges du parking vers l'avenue de l'Armée d'Afrique et l'Ouest de l'agglomération aixoise,

Ligne 20 : Pour répondre à une demande des habitants du village des Milles, la ligne dessert le Parking Relais du Plan d'Aillanne en longeant la voie ferrée puis terminus actuel au Pôle d'Activités. Au nord, la ligne est limitée au Bois de l'Aune et ne dessert plus les arrêts entre le collège du Jas de Bouffan et la Rotonde,

Ligne 21 : l'impossibilité de passer par la rue Pierre et Marie Curie oblige à scinder la ligne en 2 parties :

- 1ere partie : la ligne 21 dessert St Marc Jaumegarde et fait son terminus à l'arrêt Bellegarde sur le tour de ville (Cours des Arts et Métiers / Cours Saint Louis – arrêt Bellegarde – Boulevard François et Emile Zola / Rue Pétrarque / Rue Nostradamus / Cours des Arts et Métiers) ; la fréquence est renforcée sur cette partie avec un passage de un bus toutes les 60 minutes actuellement à 40 minutes en heures de pointe et 55 minutes en heures creuses à partir du 29 août 2016
- 2^{ème} partie (antenne Beauvallon) : elle est assurée avec une fréquence identique par la nouvelle ligne Mini 3 présentée ci-dessous,

Ligne 22 : un ajustement d'horaire du premier départ depuis Célony permet la correspondance avec le service scolaire de secteur,

Ligne 23 : elle est limitée à l'arrêt « Bellegarde » et revient à son itinéraire actuel en passant par l'avenue Jules Isaac (Boulevard François et Emile Zola – arrêt Bellegarde – Avenue Jules Isaac / Rue des Espérantistes / Route de Sisteron) ; la fréquence est renforcée avec un passage de 40-60 minutes actuellement à 25 minutes en heures de pointe et 40 minutes en heures creuses à partir du 29 août 2016 ,

Ligne n° 25 : évitement du cours Sextius vers Gare routière en passant Rue de la Molle, Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny et Boulevard de la République. La ligne fait désormais son terminus en Gare Routière, les arrêts L'Agnel/Ecoles et Mairie ne sont plus desservis,

Mini 1 : l'accès au centre-ville est revu en passant par Boulevard Carnot / Place Miollis / Rue de l'Opéra / Rue de la Mule Noire / Cours Mirabeau. Les arrêts Parc Rambot, Arts et Métiers, Palais de Justice, Thiers, Chastel, David et Miollis ne sont plus desservis. En direction de La Torse l'itinéraire sera modifié en passant par Cours Mirabeau / Place Forbin / Rue Maréchal Joffre. Ce nouvel itinéraire aller / retour sera maintenu tous les jours de la semaine. Par ailleurs, il est convenu de prolonger la ligne entre le terminus de la Torse et le quartier commerçant du Val St André entre 9h00 et 17h00 en passant par Avenue René Cassin / Avenue Henri Malacrida / Avenue André Magnan (Terminus Val Saint André). Cette nouveauté aura pour objectif de relier les commerces de proximité du secteur Val St André au quartier de la Torse,

Mini 2 : la ligne change d'itinéraire entre la Gare SNCF et l'Hôpital d'Aix (terminus Hôpital - Tamaris). Elle n'emprunte plus le tour de ville pour rejoindre l'hôpital et les arrêts Thiers / Palais de justice / Bellegarde / Briand / Pasteur / Solari / Nation / Pasteur Notre Dame / Gianotti / Campra / Boulegon ne sont plus desservis. Elle effectue le trajet Aller /Retour par

l'itinéraire suivant : Avenue Victor Hugo / Cours Mirabeau Place Forbin / Rue Thiers / Cours Mirabeau / Avenue Napoléon Bonaparte / Boulevard de la République / Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny / Avenue Henri Pontier / Allée des Musiciens / Avenue des Tamaris. Le nouvel itinéraire aller / retour sera maintenu tous les jours de la semaine,

Mini 3 : l'impossibilité de passage par le Palais de Justice impose de modifier la ligne pour son passage au centre-ville. Les arrêts Campra, Boulegon, Palais de Justice, Thiers, Chastel, David et Musée Granet ne sont plus desservis ainsi que la boucle sur le quartier Beisson les jours de marché,

D'Est en Ouest, suppression des arrêts David / Chastel / Palais de Justice remplacés par Saint Jean / Miollis en passant par le tour de ville (Boulevard Carnot). Reprise l'itinéraire normal jusqu'à Chevalière 2 fois sur 3 ou Beauvallon 1 fois sur 3 (desserte également de Koenig avec 2 allers / retours par jour qui sera complétée par le Flexibus à la demande),

Au retour, d'Ouest en Est, emprunt du tour de ville depuis Gianotti en desservant les nouveaux arrêts Bourse / Vendôme / Sylvacane / République / Niollon / Rotonde Bonaparte / Mirabeau / Forbin. Le nouvel itinéraire passera par Rue Gianotti / Boulevard Aristide Briand / Avenue Jean Jaurès / Rue de la Molle / Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny / Boulevard de la République / Avenue Napoléon Bonaparte / Cours Mirabeau / Place Forbin / Rue d'Italie et retour à son itinéraire normal à partir de St Pierre.

Le nouvel itinéraire aller / retour sera maintenu tous les jours de la semaine.

Mini 4 : durant la période des travaux, cette ligne Mini permet de relier les parkings du quartier Carcassonne au centre-ville en passant par la clinique Rambot avec terminus à l'arrêt Bellegarde. Cette ligne effectuée avec un véhicule 9 places effectuera son terminus à la piscine Yves Blanc pour desservir les arrêts Parking Carcassonne / Cimetière Saint Pierre / RICM / Docteur Aurientis / Parc Rambot / Arts et Métiers / Bellegarde. Elle effectuera son retournement et reprendra la desserte en sens retour dès l'arrêt Parc Rambot. Son itinéraire est Avenue des Déportés de la Résistance Aixoise / Rue du RICM / Avenue du Dr Aurientis / Cours des Arts et Métiers / Cours Saint Louis / Boulevard François et Emile Zola / Rue Pétrarque / Rue Nostradamus / Avenue du Dr Aurientis pour retour sur le trajet identique à l'aller. (Pendant la durée des travaux soit jusqu'au 1^{er} juillet 2018).

Les Diablines : les lignes A et B sont détournées par les rues du Bon Pasteur, de la Roque, avenue Jaurès, Cours Sextius et rue des Cordeliers. Ceci permet un rapprochement des marchés maintenant situés sur le cours Sextius. (Pendant la durée des travaux soit jusqu'au 1^{er} juillet 2018).

Flexibus : création de deux arrêts : sur l'avenue Grimaldi à Puyricard (secteur de Célonny) et au Vallon des Mourgues (secteur Pey Blanc – Vallon des Mourgues),

- O Lignes scolaires : si Keolis Pays d'Aix continue à compter de la rentrée scolaire 2016 à accueillir les familles et à délivrer les abonnements transport pour les habitants des communes faisant partie de la DSP, l'exploitation des services scolaires et l'information qui s'y rapporte sortent du champ d'exécution de la DSP et seront réalisés par l'Autorité organisatrice. Cette opération permet d'assurer une meilleure coordination des services et des horaires de correspondances, ainsi qu'une optimisation du nombre de véhicules circulant à l'heure de pointe dans l'hyper-centre aixois (Tour de Ville).

Les modifications d'offre liées aux travaux sont récapitulées dans le tableau ci-dessous

dès le 29 août			
LIGNE	Colonne3	DETAIL	commentaire
3	Travaux	itinéraire par la Molle	
3S	Travaux	itinéraire par la Molle	
5	Travaux	itinéraire par la Molle	
5S	Travaux	itinéraire par la Molle	
6	Travaux	itinéraire par la Molle + terminus en gare routière	
10S	Travaux	itinéraire par la Molle	
13	Travaux	itinéraire par la Molle puis Sextius à partir de 15h	
21	Travaux	fréquence en baisse pour 0 km sup	
23	Travaux	terminus Bellegarde + passage Jules Isaac et réinjection offre gagnée	
25	Travaux	itinéraire par La Molle, terminus Gare routière et suppression boucle Agnel	
M1	Travaux	changement itinéraire par Opéra et Marechal Joffre terminus val st-andré par Av Malacrida en plus PARKING CARCASSONNE + 17h00 HC Val	fréquence 20 mn
M2	Travaux	détour par l'ouest + tiroir Mirabeau	fréquence 8/15 mn
M3	Travaux	détour TDV + chevalière systématique + mozart + Tamaris avec antenne Beauvallon	fréquence 20 mn
M4	Travaux	navette entre Parking Carcassonne et Bellegarde	fréquence 20 mn
Diablines	Travaux	détour par Cours Sextius lignes A et B	

Les modifications d'offre liées aux évolutions sont récapitulées dans le tableau ci-dessous

dès le 29 août			
LIGNE	Evolution	DETAIL	commentaire
5	Evolution	changement itinéraire par Molle-République et terminus à pioline1/2 en HP puis 1/3 HC	
10	Evolution	offre intermédiaire le samedi	
11	Evolution	desserte sortie lycée de Luynes	
11	Evolution	horaires identiques semaine et samedi	
12	Evolution	bus sup entre 8:13 et 10:18	
13	Evolution	itinéraire par la Molle + étendre à 1 ou 2 AR sup	
19	Evolution	passage Krypton, passerelle et retour coton rouge	
22	Evolution	décaler le départ de célony de -3mn	
7	Evolution	Nouvelle ligne itinéraire P+R Krypton-Quai Gare routière par ligne 7	
20	Evolution	Terminus à Bois de l'aune puis passage à Plan aillane par voie ferrée offre fréquence +	

Impact unités d'œuvre :

Le tableau ci-dessous synthétise l'impact des différentes modifications d'offre sur les kilomètres commerciaux prévisionnels de l'annexe 19 de la délégation de service public.

	2016	2017	2018	2019	CUMUL
Kilomètres commerciaux Réf Avt 5	6 101 602	6 101 602	6 101 602	6 101 602	24 406 408
Impact Km Com offre Sept 2015 (avenant 6)	60 702	60 702	60 702	60 702	242 809
Impact Km Com offre 2016 (avenant 7)	60 674	182 023	149 011	115 999	507 707
Impact Km Com total	121 376	242 725	209 713	176 701	750 515
Augmentation Km Com vs avenant 5	1,99%	3,98%	3,44%	2,90%	3,08%

Le détail des kilomètres commerciaux par ligne est en annexe 1

Le tableau ci-dessous résume l'impact des différentes modifications d'offres en termes de véhicules en exploitation. Ce tableau est en parc moyen, c'est-à-dire qu'il prend en compte le calendrier de sortie.

	2016 (*)	2017	2018	2019
Impact Nbre de Véhicules offre Sept 2015	-3	-3	-3	-3
Impact Nbre Véhicules offre 2016	-6	-18	-18,5	-19
Impact nombre de véhicules affectés	-9	-21	-22	-22

() prorata prenant en compte les dates d'entrée/sortie des véhicules*

Impacts financiers :

En application de l'article 13 du contrat de délégation de service public, l'impact cumulé des modifications de services pour la période 2016-2019 entraîne le franchissement du seuil de 3% de kilomètres commerciaux prévisionnels.

Dans ce cadre, les coûts marginaux définis dans l'article 13.3 ont été appliqués aux kilomètres commerciaux.

- La variation (hors véhicules) de ces kilomètres commerciaux mentionnée ci-dessus en termes de valorisation économique représente une augmentation de 1 959 399 € (valeur avril 2011) sur la durée restante du contrat.
- L'impact de la variation du parc de véhicules est résumé dans le tableau ci-dessous, il représente une variation de - 1 150 784€ (valeur avril 2011) sur la durée restante du contrat.
- Compte tenu de la modification du contrat et de la sortie de véhicules au 1er septembre 2016, il est convenu entre les parties :
 - la prise en charge du coût de location longue durée pendant 2 mois par la Métropole Aix Marseille Provence sur la base de l'annuité matérielle de l'annexe 20,
 - la prise en charge de 50 % de ce coût de location longue durée pendant les 2 mois suivants par la Métropole Aix Marseille Provence sur la base de l'annuité matérielle de l'annexe 20.

Ce surcoût de 12 544€ (valeur avril 2011) est intégré dans l'engagement de dépenses du contrat de DSP et fera l'objet d'une régularisation au moment de la facture définitive 2016 en fonction de la date de sortie effective de chaque véhicule.

Surcoût parc	Nombre de véhicules sortis de la DSP au 29/08/2016	coût contractuel annexe 20	Mois de prise en charge maximum (2mois + 2 mois à 50%)	Total prise en charge maximum
Midibus	1	25648	3	6 412
Low entry	1	24529	3	6 132
Total	2			12 544

⇒ L'impact économique (kilomètres + véhicules) correspondant aux différentes modifications d'offres et au surcoût véhicules est donc de 821 159€/HT (valeur avril 2011).

Impact CA (€ valeur avril 2011)	2016	2017	2018	2019	CUMUL
Impact évol. de l'offre kilométrique	340 008	650 347	529 472	439 571	1 959 399
Impact de l'évol. du nbre de Véhicules	-136 267	-327 235	-338 172	-349 110	-1 150 784
Impact surcoûts véhicules potentiels	12 544				12 544
Impact CA total sur l'offre globale	216 285	323 112	191 300	90 462	821 159

Article 2 – Engagement de recettes du délégataire

➤ Augmentation tarifaire contractuelle

L'avenant n°5 prévoyait une hausse moyenne pondérée des recettes de 2.5% par an à partir de 2016 qui est incluse dans l'engagement de recettes commerciales contractuelles ; cette hausse et ses conséquences sur l'engagement de recettes sont revues chaque année en fonction des augmentations réellement appliquées.

Pour 2016, il a été décidé d'augmenter au 01/09/2016 les titres un et 2 voyages de dix centimes, portant le titre 1 voyage à 1,2€ et le titre 2 voyages à 2,1€.

Cette augmentation se traduit par une hausse moyenne pondérée de 2.62% et une augmentation de 1.9% des recettes commerciales en année pleine soit 0,48% pour l'année 2016 (Prorata temporis à compter du 1er septembre 2016).

Augmentation tarifaire (€ HT 2011)	2016	2017	2018	2019	Total
Augmentation HMP 2.5% prévue avenant 5 (augmentation des recettes de 1.25%)	-62 852	-134 283	-206 973	-279 559	-683 667
Augmentation HMP 2.62% 1er septembre 2016 (augmentation des recettes de 1.9%)	26 729	108 469	109 992	110 896	356 086
Augmentation HMP 2.5% prévue avenant 7 (augmentation des recettes de 1.25%)		71 312	143 764	216 084	431 160
Total	-36 123	45 498	46 783	47 421	103 579

➤ Sortie de la délégation de service public du parc-relais Krypton

Le contrat initial de Délégation de Service Public prévoyait la gestion du Parc-Relais Krypton initialement de 300 places de stationnement.

La transformation de ce site de 300 places à l'origine en véritable pôle d'échanges multimodal intégrant 900 places de stationnement et 8 quais de mouvements voyageurs, plus 4 de régulation des transports en commun sera effective le 4 juillet 2016.

La collectivité a repris l'exploitation de ce parc-relais ce qui nécessite la redéfinition de perception des recettes au regard de la modification contractuelle engendrée.

L'engagement de recettes du délégataire a donc été revu sur la base des recettes P+R contractuelles présentes dans l'annexe 20 et de l'application d'un coefficient de 30% correspondant au poids des recettes contractuelles du P+R Krypton dans le total des recettes P+R.

Sortie P+R Krypton (€ HT 2011)	2016	2017	2018	2019	Total
Recettes titres P+R Krypton	-21 249	-46 563	-50 969	-55 797	-174 578
Abonnements P+R Krypton	-16 506	-29 574	-25 592	-21 208	-92 881
Total	-35 739	-74 120	-74 543	-74 986	-267 459

Article 3 – Accompagnement de la mise en œuvre du SAE-IV

➤ Phase projet

Le SAEIV (Système d'aide à l'exploitation et Information voyageurs) NAVINEO OPERYO fourni par la société Engie a été commandé par la collectivité. Il s'agit d'un projet global ayant pour but de superviser et réguler les véhicules des réseaux du Pays d'Aix, notamment du réseau urbain Aix en bus, qui permet de fournir une information voyageurs de qualité et en temps réel. Le déploiement de ce projet sera finalisé pour la rentrée de septembre 2016 sur le réseau Aix en Bus. Après une période de rodage, le fonctionnement nominal est prévu pour novembre 2016 après la formation de l'ensemble des acteurs.

Ce nouvel SAEIV remplacera pour Aix en Bus le système de Luciol qui dispose de fonctionnalités plus limitées en matière d'exploitation et d'informations voyageurs. Le nouveau système Navineo Opéryo permettra d'effectuer une régulation active des services contrairement au système Luciol qui permet seulement une visualisation passive des véhicules.

La régulation active consiste notamment à :

- Faire des manœuvres de régulation pour améliorer la ponctualité,
- Gérer les déviations,
- Corriger les horaires en temps réel sur les médias connectés,
- Informer les voyageurs en temps réel,
- Intégrer l'information concernant des autres réseaux en correspondance,
- Faire des statistiques pour corriger l'offre de transport,
- Gérer les priorités des lignes de transports en commun en lien avec le PC de régulation des carrefours à feux,
- Moderniser le système billettique existant,
- Organiser les affectations de quais en gares routières et dans les pôles d'échanges.

Sur la base du planning et du périmètre définis ci-dessus, le coût global prévisionnel du projet SAEIV est de 206 332 € (valeur avril 2011). Ce coût est intégralement imputé sur l'année 2016.

Le détail ligne à ligne de ce projet est présenté en annexe n°2 et servira de base de recalage contractuel en cas d'écarts (planning, périmètre, surcoûts ou économies).

➤ Phase exploitation

Les modifications d'exploitation par rapport à l'existant sont les suivantes :

- Une régulation qui devient active et l'utilisation de nouvelles fonctionnalités (affectation véhicules, gestion déviations, relèves) nécessitant 1,2 équivalent temps plein régulateur supplémentaire afin d'être opérationnel avec deux régulateurs en heure de pointe,
- Un système d'information qui offre de nouvelles possibilités (diffusions d'informations en temps réel aux points d'arrêt, dans les véhicules, et sur les différentes applications) nécessitant 0,4 équivalent temps plein supplémentaires affectés de temps à l'administration du Système d'Information (pour le paramétrage).

Cette phase d'exploitation est financée par la sortie du SAEIV actuel (luciol)

Le coût total (projet + exploitation) est de 285 243€ (valeur avril 2011)

Valeur avril 2011	2016	2017	2018	2019	CUMUL
Phase projet	206 322				206 322
Coût Exploitation nouveau SAEIV	21 011	108 599	109 086	109 325	348 021
Sortie SAEIV actuel (luciol)	-20 700	-82 800	-82 800	-82 800	-269 100
Impact chiffres d'affaires	206 633	25 799	26 286	26 525	285 243

Article 4 – Compensations

➤ Gratuité pour les Personnes à Mobilité réduite en stationnement dans les parcs relais (P+R)

Par délibération du conseil communautaire du 10 juillet 2015, la gratuité a été accordée aux personnes à mobilité réduite dans les parkings relais de la Métropole. L'estimation ci-dessous basée sur les fréquentations constatées sur les P+R en 2015 permet de définir le montant à compenser au délégataire.

La base du chiffrage repose sur l'évolution prévue en 2016 de la proportion de PMR sur le total des tickets remis.

L'application du pourcentage de fréquentation des PMR sur le total des ventes de titres dans les Parcs Relais donne 2 342 titres soit 5 152€ TTC ou encore 4 684€ HT pour l'année 2016 au prorata temporis.

En effet, la compensation pour la gratuité accordée aux PMR pour le stationnement dans les P+R débute en septembre 2016. L'évolution des autres années est estimée à 3% de ventes supplémentaires par an.

L'impact sur les recettes et compensations est résumé dans le tableau ci-dessous. Ces modifications n'ont pas d'impact sur le chiffre d'affaires et la contribution forfaitaire.

Gratuité PMR P+R (€HT)	2016	2017	2018	2019	CUMUL
Recettes Estimées (€)	-4 684	-11 064	-11 396	-11 738	-38 882
Compensation (€)	4 684	11 064	11 396	11 738	38 882

➤ **Gratuité des lignes « Diablines » pour les utilisateurs stationnés dans les parcs SEMEPA**

Actuellement les utilisateurs des parkings SEMEPA peuvent emprunter gratuitement les Diablines. Cette perte de recettes commerciales est valorisée comme suit sur la base des fréquentations constatées depuis 2015.

	2016	2017	2018	2019	CUMUL
Recettes Gratuité diablines clients SEMEPA	3 000	3 000	3 000	3 000	12 000
Compensations Gratuité diablines clients SEMEPA	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-12 000

Article 5 – Plan marketing

Le plan d'information à la clientèle du réseau Aix en Bus est un ensemble cohérent de mesures qui permet au délégataire d'accompagner l'offre de transports urbains, d'atteindre ses objectifs commerciaux et ses engagements de recettes, contribuant indirectement améliorer la fréquentation des lignes du réseau Aix en Bus. Il est constitué d'une enveloppe annuelle finançant des actions concrètes de promotion du réseau Aix en Bus (édition de fiches horaires, plans, guides, affichettes, informations aux points d'arrêts, campagnes de communication et de sensibilisation, etc.).

Afin d'accompagner de nouveaux projets visant à améliorer l'information des voyageurs, il est proposé d'augmenter ce budget de 35K€ à compter de 2017 et les années suivantes pour financer l'accompagnement des offres de développement du réseau, portant le budget marketing à 460 K€/an.

Ce budget sera renforcé par :

1. Amélioration de l'information au point d'arrêt : en lien avec son Schéma d'Accessibilité des Transports, le territoire du Pays d'Aix souhaite améliorer l'information aux points d'arrêt par une meilleure prise en compte de l'accessibilité de l'information. Un travail de recomposition des affichages aux points d'arrêt est donc nécessaire pour proposer une information plus homogène, plus lisible, intégrant les contraintes d'accessibilité, de mixité des réseaux et les besoins liés à l'information ponctuelle. Une charte graphique de la composition de l'information au point d'arrêt devra être réalisée à l'issue de ce travail par le délégataire afin de compléter le bilan SDAP (schéma d'accessibilité programmée) de fin d'année. Sur la base de cette future charte graphique le délégataire devra éditer l'ensemble des supports d'informations et les déployer lors de chaque changement d'horaire (soit deux fois par an) sur l'ensemble des points d'arrêt du réseau Aix en Bus, ainsi que en cas de détérioration du support d'information ou de remplacement / réparation du mobilier.

2. Gestion du projet puces NFC et tags : ce projet vise à équiper l'ensemble des points d'arrêt du réseau urbain Aix en Bus de puces NFC et de QR codes destinés à apporter une information en temps réel (en lien avec le projet SAEIV) personnalisée pour chaque arrêt. La mise en place de ce dispositif nécessite un déploiement par le délégataire sur l'ensemble des points d'arrêts du réseau. Ce déploiement s'accompagne d'une tâche d'association des puces NFC et QR codes à chaque point d'arrêt sur une application cartographique. Le délégataire devra également assurer un suivi et la gestion de ces supports à chaque modification d'horaires (paramétrage, changement des cadres d'informations....), en lien avec le renouvellement du matériel urbain et d'éventuelles dégradations.

Article 6 – Changement d'indice INSEE

L'article 36 « Formule d'indexation des dépenses forfaitaires » est modifié comme suit, afin de garantir l'actualisation de la contribution forfaitaire.

Suite au re-référencement par l'INSEE des séries relatives à l'indice des prix à la consommation, les séries en base 1998 ne sont plus mises à jour et sont remplacées par de nouvelles séries d'indices en base 2015. Pour prolonger les anciennes séries au-delà de décembre 2015, les indices de la nouvelle série seront multipliés par le coefficient de raccordement.

Ces changements d'indice n'ont aucun impact que ce soit sur le CA ou sur le CEP.

Indices d'actualisation	Indice contrat	Moyenne 2015 Indice contrat	Nouvel indice	Moyenne 2015 nouvelle indice	coeff raccordement
Indice gazole, terme G	000641310	100	001764283	183,3	1,833
Indice Services, terme P	641339	99,99	1769685	141,1	1,409
Indice Entretien et réparation, terme R	638814	100	1764109	177,7	1,777

Article 7 Impact financier global

Sur la durée restante du contrat, l'ensemble des impacts financiers des éléments du présent avenant est récapitulé ci-dessous et représente une augmentation du coût global de 1 211 402 € (valeur avril 2011) et une augmentation de 1 375 282€ (valeur avril 2011) pour la contribution forfaitaire.

Impact CA (€ valeur avril 2011)	2016	2017	2018	2019	CUMUL
Impact évol. de l'offre kilométrique	340 008	650 347	529 472	439 571	1 959 399
Impact de l'évol. du nbre de Véhicules	-136 267	-327 235	-338 172	-349 110	-1 150 784
Impact surcoûts véhicules potentiels	12 544				12 544
Impact CA total sur l'offre globale	216 285	323 112	191 300	90 462	821 159

Impact CA/total coûts (€ valeur avril 2011)	2016	2017	2018	2019	CUMUL
Article 1 : Ajustement de l'offre commerciale	216 285	323 112	191 300	90 462	821 159
Article 3 : SAEIV	206 633	25 799	26 286	26 525	285 243
Article 5 : Plan marketing	0	35 000	35 000	35 000	105 000
Article 6 : modification des indices	0	0	0	0	0
Total CA\total coûts	422 918	383 912	252 586	151 987	1 211 402

Impact Recettes (€ valeur avril 2011)	2016	2017	2018	2019	CUMUL
Article 2 +4: engagement de recettes du délégataire	-73 879	-30 639	-29 778	-29 584	-163 879

Impact contribution forfaitaire (€ valeur avril 2011)	2016	2017	2018	2019	CUMUL
Total avenant 7	496 797	414 550	282 365	181 571	1 375 282

En conséquence, le tableau contractuel de l'article 34 de la convention devient :

TABLEAU CONTRACTUEL DE CALCUL DE LA CONTRIBUTION FORFAITAIRE (article 34 de la convention)

POSTE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	CUMUL
<i>Total des charges y compris résultat et aléas (A)</i>	28 317 319	30 978 530	34 900 498	33 704 684	33 969 211	33 727 418	33 630 770	33 418 827	262 647 256
<i>Montant prévisionnel de CET (B)</i>	385 267	437 502	490 721	473 953	474 953	471 280	470 872	469 310	3 673 858
<i>Montant prévisionnel de TS (C)</i>	644 429	661 262	655 704	660 527	661 751	662 976	665 660	669 818	5 282 127
Dépenses forfaitaires (D) = A-B-C	27 287 624	29 879 765	33 754 073	32 570 204	32 832 507	32 593 161	32 494 237	32 279 700	253 691 272
									-
<i>Recettes commerciales forfaitaires (E)</i>	4 584 331	4 620 755	4 306 656	4 968 078	5 505 975	5 776 287	5 858 597	5 906 905	41 527 585
<i>Recettes annexes forfaitaires (F)</i>	487 601	542 325	514 199	510 533	501 111	501 841	502 617	503 450	4 063 677
<i>Compensations tarifaires (G)</i>	871 721	877 465	864 696	987 287	1 051 813	1 100 814	1 145 443	1 192 535	8 091 776
Engagement de recettes (H) = E+F+G	5 943 654	6 040 546	5 685 550	6 465 898	7 058 899	7 378 943	7 506 658	7 602 890	53 683 037
									-
Contribution forfaitaire (CF) = D - H	21 343 970	23 839 220	28 068 523	26 104 307	25 773 608	25 214 218	24 987 580	24 676 809	200 008 234

Article 8– Effets de l’Avenant

Les autres dispositions de la Convention de Délégation de Service Public, non contraires aux stipulations du présent Avenant ou non modifiées par celui-ci poursuivent leurs effets.

Fait à Aix-en-Provence en deux exemplaires originaux comportant pages, le 2016.

Pour la Métropole d’Aix-Marseille-Provence :

Pour la Société Keolis Pays d’Aix :

ANNEXE n°1

Tableau de synthèse des unités d'œuvre impact de l'avenant 6 :

Ligne	Aménagements	Date application	véhicule	Impact 2016 Commerciaux	Impact Kms Commerciaux Annuels	Impact Com + Total Annuels
L 1	Modification du tracé par la Molle	31-août-15	Midibus	7 879	7 879	7 879
L 13	Modification tracé	31-août-15	Standard	14 065	14 065	14 065
L 14	Recalage des temps de parcours et des horaires maison d'arrêt	31-août-15	Minibus el	0		
L 16	Suppression L16	31-août-15	Minibus el	-23 360	-23 360	-54 1
L 19	Modification du tracé	31-août-15	Midibus	8 323	8 323	8 71
L 21	Modifications de tracé	31-août-15	Minibus	-5 928	-5 928	-5 14
L23	Suppression	31-août-15	Minibus el	-137 894	-137 894	-176 0
L 22	Création	31-août-15	Minibus el	82 320	82 320	107 7
L23	Création 2 véhicules à 30 ' HP	31-août-15	Midibus	75 670	75 670	101 5
M 1	Modification tracé	31-août-15	Minibus el	12 056	12 056	12 05
M2	Renfort Cuques Rotonde	31-août-15	Minibus el	27 556	27 556	33 35
	Service Soirée	31-août-15	Minibus el	19 453	19 453	26 43
	Service Dimanche	31-août-15	Minibus el	4 770	4 770	9 65
C. Sco.	Suppression du circuit scolaire de Luynes	31-août-15	Autocar	-24 208	-24 208	-58 3
TOTAL année pleine				60 702	60 702	27 72

Tableau de synthèse des unités d'œuvre offre 2016:

Ligne	Aménagements	Date application	véhicule	Impact 2016 Commerciaux	Impact Kms Commerciaux Annuels	Impact Kms Com + HLP Totaux Annuels	Impact Heures de Production Annuels	Impact Véhicules
5	changement itinéraire par Molle-République et terminus à pioline1/3	29-août-16	Standard	15 038	45 115	47 042	3 900	1
10	offre intermédiaire le samedi	29-août-16	Low Entry	1 528	4 584	4 722	496	0
11	desserte sortie lycée de Luynes	29-août-16	Low Entry	0	0	0	0	0
11	horaires identiques semaine et samedi	29-août-16	Low Entry	2 246	6 738	7 402	1 372	0
12	bus sup entre 8:13 et 10:18	29-août-16	Midibus	2 772	8 316	8 568	-5	0
13	changement itinéraire par Molle et Sextius + étendre le soir	29-août-16	Low Entry	7 143	21 428	21 770	1 287	0
19	Passage par P+R Krypton A/R	29-août-16	Midibus	2 696	8 087	8 331	180	0
22	décaler le départ de célonny de -3mn	29-août-16	Minibus	0	0	0	22	0
7	Nouvelle ligne itinéraire P+R Krypton-Quai Gare routière par ligne 7	29-août-16	Standard	13 624	40 871	67 339	5 277	2
colaire	Scolaires	29-août-16	0	-31 163	-93 490	-269 658	-10 663	-20
20	Terminus à Bois de l'aune puis passage à Plan aillane par voie ferrée offre fréquence +	29-août-16	Low Entry	1 519	4 556	3 300	0	-1
0	Diablines	29-août-16	bus electri	10 150	30 450	0	0	1
				25 552	76 655	-101 184	1 865	-17
3	itinéraire par la Molle	29-août-16	Standard	-1 087	-3 262	-3 360	-98	0
6	itinéraire par la Molle + terminus en gare routière	29-août-16	Standard	4 892	14 676	13 912	1	0
21	fréquence en baisse pour 0 km sup	29-août-16	Minibus	407	1 221	133	-488	0
23	terminus Bellegarde + passage Jules Isaac et réinjection offre gagnée	29-août-16	Midibus	133	399	4 070	-181	-1
25	itinéraire par La Molle, terminus Gare routière et suppression boucle Agnel	29-août-16	Low Entry	802	2 406	2 449	39	0
105	itinéraire par la Molle	29-août-16	Low Entry	211	633	652	9	0
35	itinéraire par la Molle	29-août-16	Standard	-50	-151	-155	-13	0
55	itinéraire par la Molle	29-août-16	Standard	84	253	261	10	0
M1	changement itinéraire par Opéra et Marechal Joffre terminus val st-andré par Av Malacrida en plus PARKING CARCASSONNE + 17h00 HC Val	29-août-16	Minibus	4 906	14 717	15 162	-71	0
M2	détour par l'ouest + tiroir Mirabeau	29-août-16	Minibus	1 012	3 037	3 128	26	0
M3	détour TDV + chevalière systématique + mozart + Tamaris avec antenne Beauvallon	29-août-16	Minibus	11 955	35 864	36 916	82	0
M4	Nouvelle ligne itinéraire terminus piscine y.blanc	29-août-16	Minibus	11 858	35 574	44 136	2 810	1
				35 122	105 367	117 304	2 125	0
TOTAL				60 674	182 023	16 120	3 991	-17

ANNEXE n°2

Détail phase projet SAEIV

intitulé	Taches	ETP	coûts unitaires	Détail	Coût retenu pour avenant 7	Remarques
Paramétrage du système	ligne pilote autres lignes Encadrement	1,2 ETP pour 4 mois		renseignements dans le système de toutes les données de lignes, noms d'arrêt, destinations, coordonnées géographiques, temps de parcours, tronçons, itinéraires...pour 2 périodes (temps estimé 0,5 à 2 jours par ligne)	22 000 €	
Cout prédisposition	Reprises Citaro Reprises Sprinter Reprises Setra Reprises Jumper		Citaro(48) : 882 Setra(6) : 825 Jumper (8) : 900 Sprinter (17) : 144		69 235 €	
Temps Mennillo	35 % du temps de Sylvain Mennillo	35% 9 mois		Temps passé en réunion et pilotage du projet - délégation des missions opérationnelles de Sylvain à une tierce personne (suivi informatique du réseau, suivi des systèmes en place...	24 000 €	
Recette câblage	Faire recette des câblages	2h * 140 véhicules = 280 h		accompagnement lors de la recette de chaque véhicule par un agent KPA	20 000 €	Mise en place lors des recettes d'un suivi afin de comptabiliser le temps réellement passé. Ligne incluant le démontage du calculateur Luciol (câblage non concerné par le démontage).
Transfert véhicules	Conducteur à disposition durant le câblage	0.5 ETP pendant 2 mois		permet le transfert des véhicules pour le câblage (jusqu'à 4 véhicules par jour)	3 000 €	Mise à disposition se limitant à un aller retour à l'intérieur du dépôt. La mise à disposition d'un conducteur pendant le câblage n'est pas nécessaire
Logistique bascule	Organisation bascule ordo maintenance	0.5 ETP 2 semaines		Préparation des plans de parc et de l'affectation des véhicules pour les périodes de câblage	1 500 €	
Location Véhicules	Location de Crossway RDT 13	2500 euros / mois	Cout par véhicule pour 3 semaines:1873	Location de 4 véhicules du 15 juin au 4 juillet	7 492 €	
Formation	Conducteurs	300 conducteurs * 3h + 1 encadrants par session 37 session		Pendant la formation les agents doivent être remplacés ou payés en sus de leurs heures. Une session de 3h (groupe de 8 avec 1 encadrant). 37 sessions	45 000 €	Formation intégrant la mutualisation du pupitre billettique
Formation	Régulation (formation métier)	4 ETP*3j		remplacement des agents de régulation pendant leur formation	3 000 €	
Formation	Maintenance	2 ETP*2j		remplacement des agents de maintenance pendant leur formation ou paiement des heures en sus	400 €	Formation 2 ETP * 0,5 J
Cout des postes	5 pc + Licences Offices + antivirus			5 postes opérateurs sur le réseau SAEIV(respectant les prescriptions Engie) avec 2 postes pour les STDevis en pj	5 789 €	
Cout des postes	1pc + Licences Offices + antivirus	Niveau 2 IV		1 poste opérateur supplémentaire sur le réseau Opério en cas de choix de niveau II: poste info voyageur	1 158 €	
Cout réseau	Switch			Matériel pour créer un sous réseau SAEIV (devis en pj)	852 €	
Cout infra	Rajout de prise bâtiment	3 blocs de prise courant + RJ		Le rajout d'un poste supplémentaire nécessite le rajout de prises de courant + prise réseau Devis en pj	2 172 €	
Cout infra	Rajout de prise bâtiment+ aménagement du poste et des autres bureaux	Niveau 2 IV		Le rajout d'un poste supplémentaire nécessite le rajout de prises de courant + prise réseau Devis en pj	724 €	
TOTAL			Total phase projet SAEIV		206 322 €	

ANNEXE n°3

CEP de l'Annexe 20 du contrat intégrant les éléments de l'Avenant n°7

AVENANT N° 7

POSTE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	CUMUL
RECETTES - R (R1+R2+C)	28 317 319	30 978 530	34 900 498	33 704 684	33 969 211	33 727 418	33 630 770	33 418 827	262 647 256
Recettes commerciales sur usagers	4 584 331	4 620 755	4 306 656	4 968 078	5 505 975	5 776 287	5 858 597	5 906 905	41 527 585
Compensations sociales de la CPA	871 721	877 465	864 696	987 287	1 051 813	1 100 814	1 145 443	1 192 535	8 091 776
<i>Sous-total recettes du trafic (R1a + R1b)</i>	<i>5 456 053</i>	<i>5 498 221</i>	<i>5 171 352</i>	<i>5 955 365</i>	<i>6 557 788</i>	<i>6 877 102</i>	<i>7 004 040</i>	<i>7 099 441</i>	<i>49 619 361</i>
Recettes annexes/accessoires	487 601	542 325	514 199	510 533	501 111	501 841	502 617	503 450	4 063 677
<i>Sous-total recettes directes (R1a + R2)</i>	<i>5 071 933</i>	<i>5 163 080</i>	<i>4 820 854</i>	<i>5 478 611</i>	<i>6 007 086</i>	<i>6 278 129</i>	<i>6 361 214</i>	<i>6 410 355</i>	<i>45 591 261</i>
Contribution forfaitaire	22 373 665	24 937 984	29 214 948	27 238 786	26 910 312	26 348 475	26 124 112	25 815 937	208 964 219
CHARGES - D (D1+D2+D3)	27 609 248	30 232 114	34 164 062	32 931 808	33 190 908	32 953 655	32 861 950	32 655 321	256 599 067
Charges variables	21 260 676	23 004 179	25 278 324	24 299 656	24 561 806	24 699 338	24 652 159	24 541 741	192 297 879
<i>Dont coûts de roulage</i>	<i>3 765 822</i>	<i>3 555 681</i>	<i>3 191 257</i>	<i>3 209 907</i>	<i>3 309 839</i>	<i>3 394 357</i>	<i>3 388 065</i>	<i>3 381 869</i>	<i>27 196 797</i>
<i>Dont charges variables de personnel</i>	<i>12 474 571</i>	<i>12 703 188</i>	<i>12 675 706</i>	<i>12 363 314</i>	<i>12 742 596</i>	<i>13 110 461</i>	<i>13 117 632</i>	<i>13 061 468</i>	<i>102 248 936</i>
<i>Dont charges de matériel roulant</i>	<i>2 943 535</i>	<i>2 963 388</i>	<i>2 891 139</i>	<i>2 799 452</i>	<i>2 870 667</i>	<i>2 908 818</i>	<i>2 897 880</i>	<i>2 886 943</i>	<i>23 161 821</i>
<i>Dont autres charges variables</i>	<i>2 076 748</i>	<i>3 781 922</i>	<i>6 520 222</i>	<i>5 926 983</i>	<i>5 638 704</i>	<i>5 285 702</i>	<i>5 248 582</i>	<i>5 211 462</i>	<i>39 690 325</i>
Charges de structure	6 020 239	5 901 924	6 614 610	6 759 439	6 826 468	6 521 765	6 547 319	6 521 189	51 712 953
<i>Dont achats</i>	<i>386 443</i>	<i>231 654</i>	<i>222 414</i>	<i>281 524</i>	<i>210 962</i>	<i>211 326</i>	<i>211 570</i>	<i>211 774</i>	<i>1 967 665</i>
<i>Dont services extérieurs</i>	<i>2 707 869</i>	<i>2 754 470</i>	<i>2 904 395</i>	<i>2 912 965</i>	<i>2 946 164</i>	<i>2 692 427</i>	<i>2 686 974</i>	<i>2 680 306</i>	<i>22 285 572</i>
<i>Dont impôts, taxes et versements assimilés</i>	<i>1 242 923</i>	<i>1 222 920</i>	<i>1 263 863</i>	<i>1 252 160</i>	<i>1 265 549</i>	<i>1 253 243</i>	<i>1 254 785</i>	<i>1 257 600</i>	<i>10 013 045</i>
<i>Dont charges de personnel de structure</i>	<i>1 505 296</i>	<i>1 518 800</i>	<i>2 048 756</i>	<i>2 148 218</i>	<i>2 239 913</i>	<i>2 313 290</i>	<i>2 341 779</i>	<i>2 320 600</i>	<i>16 436 651</i>
<i>Dont charges financières</i>	<i>45 651</i>	<i>40 764</i>	<i>40 033</i>	<i>29 769</i>	<i>22 154</i>	<i>18 013</i>	<i>16 620</i>	<i>14 916</i>	<i>227 919</i>
<i>Dont charges exceptionnelles</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Dont autres charges de structure</i>	<i>132 057</i>	<i>133 317</i>	<i>135 149</i>	<i>134 802</i>	<i>141 726</i>	<i>33 467</i>	<i>35 591</i>	<i>35 991</i>	<i>782 102</i>
Charges liées au dépôt	328 333	1 326 011	2 271 128	1 872 714	1 802 633	1 732 553	1 662 472	1 592 391	12 588 235
Résultat avant aléas	708 071	746 416	736 436	772 875	778 303	773 762	768 819	763 507	6 048 189
Aléas	141 254	149 122	156 081	154 414	155 497	154 589	153 602	152 540	1 217 099
RÉSULTAT AVANT IMPOT SUR LES SOCIÉTÉS	566 817	597 294	580 355	618 461	622 805	619 173	615 218	610 967	4 831 090
Coût global pour l'AO (Contribution + compensations)	23 245 387	25 815 450	30 079 644	28 226 073	27 962 125	27 449 289	27 269 555	27 008 472	217 055 995
dont CET	385 267	437 502	490 721	473 953	474 953	471 280	470 872	469 310	3 673 858
dont Taxe sur les salaires (TS)	644 429	661 262	655 704	660 527	661 751	662 976	665 660	669 818	5 282 127
Coût global pour l'AO hors CET & TS	22 215 691	24 716 685	28 933 219	27 091 593	26 825 421	26 315 033	26 133 023	25 869 345	208 100 010
Contribution forfaitaire hors CET & TS	21 343 970	23 839 220	28 068 523	26 104 307	25 773 608	25 214 218	24 987 580	24 676 809	200 008 234