

RAPPORT AU BUREAU DE LA METROPOLE

Transports, Déplacements et Accessibilité

■ Séance du 17 Mai 2018

7055

■ Demande de subvention d'investissement relative à une expérimentation « brique élémentaire » d'une infrastructure de recharge dans un dépôt de bus électrique

Monsieur le Président de la Métropole Aix-Marseille-Provence sur proposition du Commissaire Rapporteur soumet au Bureau de la Métropole le rapport suivant :

La Métropole Aix-Marseille-Provence est engagée dans la réalisation de nombreux projets au sein de ses territoires. Certains investissements traduisant les politiques publiques métropolitaines peuvent faire l'objet d'un cofinancement de la part de partenaires institutionnels, consulaires, financiers, ou privés. Il importe en conséquence de solliciter, dans le cadre des dispositifs établis de subventionnement, leur participation.

Le Conseil Métropolitain de la Métropole Aix-Marseille-Provence a approuvé, par délibération n°TRA001-1376/16/CM du 15 décembre 2016, l'Agenda de la Mobilité Métropolitaine.

L'Agenda de la Mobilité décrit un projet de réalisation en une vingtaine d'années d'un système de transport intégré pour la deuxième métropole française et se fixe pour objectif ambitieux de sortir progressivement du diesel dans les transports en commun.

Le Conseil Métropolitain a ainsi adopté le 14 décembre 2017 une délibération sur la transition énergétique du parc de bus et de cars de la Métropole.

La Métropole Aix-Marseille-Provence envisage le basculement en électrique des flottes de bus de son territoire dans les zones très urbaines et particulièrement la flotte du réseau Marseillais de la RTM.

Néanmoins, la Métropole et la RTM souhaitent garder la possibilité de mettre en concurrence plusieurs fournisseurs en évitant les systèmes « propriétaire ».

Pour être techniquement et économiquement efficiente, la bascule à terme de la totalité du parc en bus électrique composé de 600 véhicules, suppose de maintenir une logique flotte et de non affectation

préalable des véhicules. En vertu ce principe de gestion, il n'est pas envisageable de dédier un contingent de véhicules exclusivement à une ligne.

Par ailleurs, le renouvellement partiel et continu du parc suppose que les différentes solutions qui seront successivement retenues soient interopérables. Enfin, le système global (véhicules et dispositifs de rechargement) doit être évolutif pour bénéficier des avancées technologiques au fil du temps. La RTM se propose donc de tester, à l'échelle d'une quinzaine de véhicules, les différentes configurations envisageables.

L'objectif principal de cette opération désormais « brique élémentaire » est d'identifier les conditions d'exécution qui permettront à la RTM de garantir la pérennité des solutions qu'elle sera amenée à déployer dans le cadre de l'électrification de son réseau

L'expérimentation « Brique élémentaire » comprend les phases suivantes :

- Acquisition de 15 autobus 100% électrique auprès de 3 à 5 constructeurs différents ;
- Conception et réalisation d'une infrastructure de recharge dans un dépôt de la RTM permettant :
 - la recharge des véhicules des différents constructeurs
 - l'analyse comparée de différents systèmes de branchement des véhicules et modélisation à l'échelle d'un dépôt
 - l'étude de faisabilité d'un raccordement au réseau de distribution électrique
- Conception et réalisation en vue d'une analyse comparée de différents modes de charge sur la ligne ;
- Conception et déploiement des systèmes de supervision et d'administration du réseau de distribution électrique du dépôt, des stations de charge.

L'achèvement de cette opération est prévu pour 2020.

La présente délibération vise à autoriser la RTM à solliciter, pour le compte de la Métropole Aix-Marseille-Provence, le Département des Bouches-du-Rhône pour l'obtention d'une subvention au titre du Plan Transport.

Le coût prévisionnel de cette expérimentation « brique élémentaire » est estimé à 10.600.000 € HT. Le plan de financement prévisionnel de cette opération est le suivant :

ORGANISMES SOLLICITES	TAUX SOLLICITES	MONTANTS SOLLICITES
Département des Bouches-du-Rhône	50 %	5.300.000 euros HT
RTM agissant pour le compte de la Métropole Aix-Marseille-Provence	50 %	5.300.000 euros HT
TOTAL	100 %	10.600.000 euros HT

Telles sont les raisons qui nous incitent à proposer au Bureau de la Métropole de prendre la délibération ci-après :

Le Bureau de la Métropole Aix-Marseille-Provence,

Vu

- Le Code Général des Collectivités Territoriales ;

- La loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles ;
- La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République ;
- Le décret 2015-1085 du 28 août 2015 portant création de la Métropole Aix-Marseille-Provence ;
- La délibération n°TRA025-1078/16/CM du Conseil de la Métropole du 17 octobre 2016, portant sur l'approbation de l'avenant n°9 au contrat d'exploitation de service de transport public urbain avec la Régie des Transports Métropolitains ;
- La délibération n°TRA001-1376/16/CM du Conseil de la Métropole du 15 décembre 2016, portant approbation de l'Agenda de la Mobilité Métropolitaine ;
- La délibération n° TRA 002-3240/17/CM du Conseil de la Métropole du 14 décembre 2017 relative à la transition énergétique du parc bus et cars de la Métropole ;
- La délibération HN 006-011/16/CM du 17 mars 2016 portant délégation du Conseil au Bureau de la Métropole.

Où le rapport ci-dessus,

**Entendues les conclusions du Commissaire Rapporteur,
Considérant**

- Qu'il convient de procéder à l'expérimentation « brique élémentaire » d'une infrastructure de recharge dans un dépôt de bus électrique prévu à l'Agenda de la Mobilité Métropolitaine. Cette opération est réalisée par la RTM, EPIC de la Métropole Aix-Marseille-Provence, autorité organisatrice de la mobilité métropolitaine.

Délibère

Article 1 :

Monsieur le Président de la Métropole Aix-Marseille-Provence ou son représentant, est autorisé à solliciter des aides financières auprès de l'Union Européenne, l'Etat, le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte-D'azur, le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône, les communes membres de la Métropole Aix-Marseille-Provence, l'Agence de l'Eau, l'ADEME, ainsi qu'auprès de tout autre organisme susceptible d'apporter sa contribution pour la réalisation de cette opération.

Article 2 :

Monsieur le Président de la Métropole Aix-Marseille-Provence ou son représentant, autorise la RTM à solliciter, pour le compte de la Métropole Aix-Marseille-Provence, le Département des Bouches-du-Rhône pour l'obtention d'une subvention au titre du Plan Transport. Cette subvention sera versée directement à la RTM, agissant en qualité d'opérateur interne et pour le compte de son autorité organisatrice.

Pour enrôlement,
Le Vice-Président Délégué
Mobilité, Déplacements et Transports

Jean-Pierre SERRUS

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE

NOTE DE SYNTHÈSE RELATIVE AU RAPPORT AU BUREAU DE LA METROPOLE

DEMANDE DE SUBVENTION D'INVESTISSEMENT RELATIVE À UNE EXPÉRIMENTATION « BRIQUE ÉLÉMENTAIRE » D'UNE INFRASTRUCTURE DE RECHARGE DANS UN DÉPÔT DE BUS ÉLECTRIQUE

La Métropole Aix-Marseille-Provence est engagée dans la réalisation de nombreux projets au sein de ses territoires. Certains investissements traduisant les politiques publiques métropolitaines peuvent faire l'objet d'un cofinancement de la part de partenaires institutionnels, consulaires, financiers, ou privés. Il importe en conséquence de solliciter, dans le cadre des dispositifs établis de subventionnement, leur participation.

Le Conseil Métropolitain de la Métropole Aix-Marseille-Provence a approuvé, par délibération n°TRA001-1376/16/CM du 15 décembre 2016, l'Agenda de la Mobilité Métropolitaine.

L'Agenda de la Mobilité décrit un projet de réalisation en une vingtaine d'années d'un système de transport intégré pour la deuxième métropole française. Il se donne pour objectif, d'ici 2025, de doubler l'usage des transports en commun d'échelle métropolitaine et d'augmenter de 50% celui des transports locaux.

La loi relative à la transition énergétique et ses décrets d'application obligent les opérateurs, dès 2020, à intégrer à leurs achats d'autobus une part significative de véhicules à faible émission polluante. En lien avec la Métropole et les orientations stratégiques de l'Agenda Mobilité, la RTM opte à cet égard pour la motorisation électrique. En l'état des solutions qui s'élaborent, la RTM souhaite se prémunir d'une offre industrielle uniquement composée de systèmes propriétaires qui rendent indissociables le véhicule et sa technologie de recharge.

Cette logique pourrait potentiellement conduire la RTM à acquérir et déployer un système de rechargement spécifique lors de chaque nouveau marché d'achat de bus électriques.

Pour être techniquement et économiquement efficiente, la bascule à terme de la totalité du parc en bus électrique composé de 600 véhicules, suppose de maintenir une logique flotte et de non affectation préalable des véhicules. De part ce principe de gestion, il n'est pas envisageable de figer un contingent de véhicules exclusivement dédié à une ligne.

Par ailleurs, le renouvellement partiel et continu du parc suppose que les différentes solutions qui seront successivement retenues soient interoperables. Enfin, le système

global (véhicules et dispositifs de rechargement) doit être évolutif pour bénéficier des avancées technologiques au fil du temps.

L'objectif principal de cette opération est d'identifier les conditions d'exécution qui permettront à la RTM de garantir la pérennité des solutions qu'elle sera amenée à déployer dans le cadre de l'électrification de son réseau

L'expérimentation « Brique élémentaire » comprend les phases suivantes :

- Acquisition de 15 autobus 100% électrique auprès de 3 à 5 constructeurs différents ;
- Conception et réalisation d'une infrastructure de recharge dans un dépôt de la RTM permettant :
 - la recharge des véhicules des différents constructeurs
 - l'analyse comparée de différents systèmes de branchement des véhicules et modélisation à l'échelle d'un dépôt
 - l'étude de faisabilité d'un raccordement au réseau de distribution électrique
- Conception et réalisation en vue d'une analyse comparée de différents modes de charge sur la ligne ;
- Conception et déploiement des systèmes de supervision et d'administration du réseau de distribution électrique du dépôt, des stations de charge.

L'achèvement de cette opération est prévu pour 2020.

La présente délibération vise à autoriser la RTM à solliciter, pour le compte de la Métropole Aix-Marseille-Provence, le Département des Bouches-du-Rhône pour l'obtention d'une subvention au titre du Plan Transport.

Le coût prévisionnel de cette expérimentation « brique élémentaire » est estimé à 10.600.000 € HT. Le plan de financement prévisionnel de cette opération est le suivant :

ORGANISMES SOLLICITES	TAUX SOLLICITES	MONTANTS SOLLICITES
Département des Bouches-du-Rhône	50 %	5.300.000 euros HT
RTM agissant pour le compte de la Métropole Aix-Marseille-Provence	50 %	5.300.000 euros HT
TOTAL	100 %	10.600.000 euros HT