



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PROVENCE- ALPES-  
CÔTE D'AZUR**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



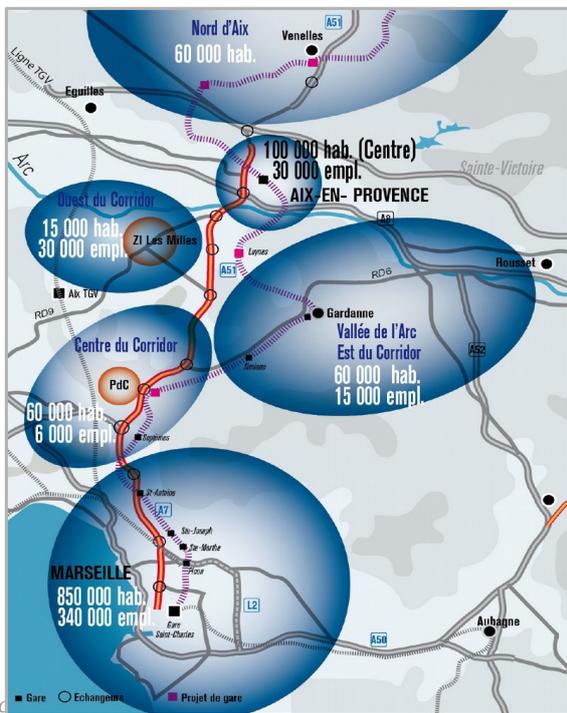
# Aménagement de l'échangeur A51/RD8n dit des « Trois Pigeons »



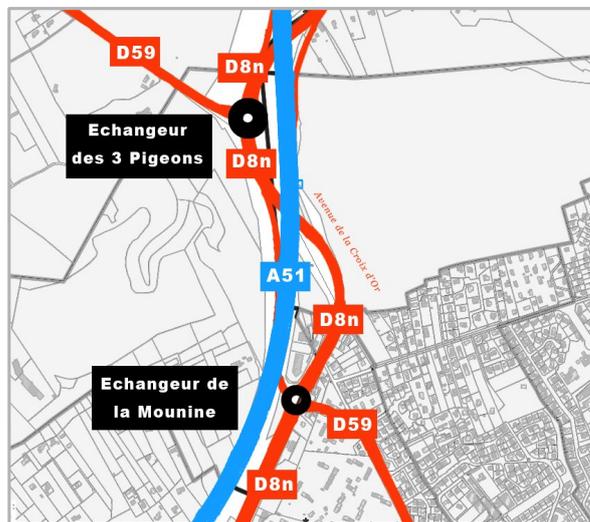
# Sommaire

1. Plans de situation.....	3
2. Contexte territorial et enjeux socio-économiques.....	4
3. Etat des lieux / Objectifs de l'opération.....	6
4. Description de l'opération.....	7
5. Avancement de l'opération et échéances prévisionnelles.....	8
6. Volet financier.....	8

# 1. Plans de situation



Source : DREAL PACA - Octobre 2014



Echangeur A51 / RD8n  
Crédits de l'image : Google Maps / DREAL PACA – UMO

## 2. Contexte territorial et enjeux socio-économiques

Le Pays d'Aix est l'un des six territoires qui composent l'espace de la métropole Aix-Marseille-Provence.

Le Pays d'Aix bénéficie d'un **positionnement stratégique** de premier ordre. Au regard des infrastructures de transport, ce territoire est traversé :

- **par trois axes de niveau européen** : le couloir rhodanien (A7 et LGV Méditerranée), l'arc méditerranéen (A8) et le sillon alpin (A51) ;
- **par deux axes structurants d'intérêt métropolitain** : les routes départementales n°6 et n°9

Il regroupe aujourd'hui 36 communes pour 400 148 habitants, au sein d'un espace métropolitain Aix-Marseille-Provence qui réunit désormais 92 communes et près de 2 millions d'habitants.

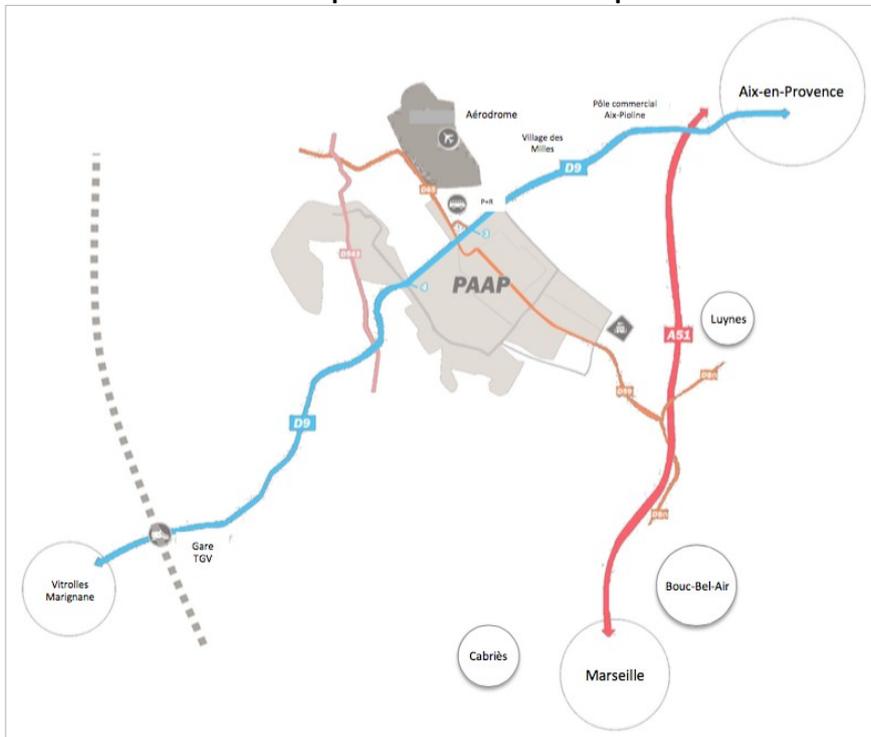
Le dynamisme économique de ce territoire a soutenu une forte croissance des besoins en logements. Toutefois, dans un marché de l'habitat tendu et sélectif, les phénomènes de report sur les territoires voisins se sont amplifiés et ont provoqué **une explosion des migrations alternantes**<sup>1</sup> :

- **43 000 actifs résident en Pays d'Aix mais travaillent à l'extérieur** (flux « sortants ») : 66% de ces actifs quittent le Pays d'Aix pour aller travailler sur l'une des communes de Marseille-Provence
- **59 600 actifs n'habitent pas en Pays d'Aix mais y travaillent** (flux « entrants ») : les habitants des communes de Marseille-Provence représentent 44% de ces « entrants ».

1 - source : INSEE, recensement de la population 2010, diagnostic territorial du SCOT du Pays d'Aix

Tout particulièrement, le Sud du Pays d'Aix apparaît comme un espace d'articulation et d'interface entre les différents bassins de vie et d'emplois qui l'environnent. Il est le siège d'intenses échanges et d'un développement économique et urbain particulièrement dynamique.

L'augmentation du trafic et la saturation progressive des axes routiers structurants conduisent à **une dégradation des conditions d'accès à ces pôles d'activités et d'emplois.**



**Le pôle d'activités d'Aix-en-Provence (PAAP)** est un pôle économique **majeur** à l'échelle de l'espace métropolitain. Il concentre, sur un espace de plus de 600 ha, 1 340 entreprises et près de 30 000 emplois. Le PAAP est connecté principalement à deux axes de déplacements, à savoir :

- l'axe constitué par la **Route Départementale n°9** qui le relie, au Sud, à la gare TGV et au pôle de Vitrolles/Les Pennes Mirabeau/Marignane, et, au Nord, au centre-ville d'Aix-en-Provence,
- l'axe constitué par l'**autoroute A51**, qui le relie, au Nord, au centre-ville d'Aix-en-Provence et, au Sud, à la ville de Marseille.

Plan du pôle d'activités d'Aix-en-Provence

Les déplacements domicile-travail sont le facteur principal de **congestion routière** aux abords du **pôle d'activités d'Aix-en-Provence**. La majorité des salariés du PAAP (85%) utilisent la voiture pour se rendre au travail. Pour ces déplacements domicile-travail, **la part des transports en commun reste globalement très faible**, y compris pour les déplacements entre le PAAP et les pôles urbains les plus densément peuplés que sont Marseille (13%) et Aix-en-Provence (12%), pour lesquels une offre de desserte en transports en commun existe.

Pourtant, les études réalisées dans le cadre du Plan de Déplacements Inter-Entreprises du PAAP ont mis en évidence que près de 40% des salariés du PAAP se disent prêts à utiliser les transports collectifs et/ou le covoiturage si les conditions d'accès à ces services et leurs performances sont améliorées.

## 3. Etat des lieux / Objectifs de l'opération

### 3.1. Etat des lieux

Via la route départementale n°59, le pôle d'activités d'Aix-en-Provence (PAAP) est relié à l'Autoroute A51 au niveau de l'**échangeur autoroutier n°3 (A51/RD8n) situé au lieu-dit «Les Trois Pigeons»**.

Cet échangeur constitue la **porte d'accès Sud-Est au PAAP**. Il permet les échanges entre le PAAP et principalement Marseille, Bouc-Bel-Air, Simiane Collongue, Septèmes-les-Vallons, mais également une partie des échanges avec Aix-en-Provence. Il permet également une partie des mouvements entre le Sud de la commune d'Aix-en-Provence (Luynes, Pont-de-l'Arc) et le Sud du territoire métropolitain, en particulier Marseille.

Le secteur de l'échangeur A51/RD8n dit «des Trois Pigeons» est **fortement perturbé à l'heure de pointe du matin** par des remontées de files sur la bande d'arrêt d'urgence de l'A51, dans le sens Marseille → Aix. Ces dysfonctionnements constituent d'une part **un risque en termes de sécurité routière** et d'autre part, **une perte économique** importante liée au temps considérable perdu par les usagers dans les transports. Les niveaux de

trafic élevés sur cette section autoroutière, couplés à un taux important de poids lourds (6%) et des vitesses pratiquées élevées dans le sens Marseille → Aix sont des facteurs de risque supplémentaires qui s'ajoutent au sentiment d'insécurité des usagers.

Un phénomène de **congestion apparaît également à l'heure de pointe du soir** sur la RD59, pour sortir de la zone du pôle d'activités. Cette situation est nettement moins préoccupante au regard de la sécurité routière, mais tout aussi dommageable en termes de temps perdu par les salariés dans les transports.

Le **secteur des « Trois Pigeons »** est situé à la frontière des communes d'Aix-en-Provence et de Bouc Bel Air. Dans les documents de planification, il est identifié comme **un secteur à enjeux**, où convergent de nombreux itinéraires et de nombreux modes de déplacements (voiture, bus, vélos, piétons), qu'il convient d'articuler dans une logique intermodale. Dans ce cadre, un parc-relais (P+R) a été construit afin de desservir notamment le **Palais des Sports (ARENA)**.

## 3.2. Objectifs

Le projet d'aménagement de l'échangeur A51/RD8n constitue une opportunité pour, d'une part, assurer une meilleure **sécurité des usagers** de la route et, d'autre part, améliorer l'**efficacité des échanges**, en contribuant notamment au développement de l'offre en transports en commun. Cette opération rentre en synergie avec les évolutions attendues sur le secteur des Trois Pigeons en termes de développement urbain.

Le projet répond aux objectifs fonctionnels suivants :

- **Supprimer la remontée de file sur A51 à l'heure de pointe du matin sur la bretelle de sortie A51-Marseille vers Luynes / Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence**
- **Améliorer la sécurité routière sur la Rd8n au débouché de la bretelle**
- **Améliorer le fonctionnement global de l'accès Sud au Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence (PAAP) le matin**
- **Réduire le bouchon de la RD59 à l'heure de pointe du soir**
- **Développer la compétitivité des transports en commun pour desservir le Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence (PAAP)**

Cette opération se situe à l'interface entre la RD8n reliant Luynes à Bouc-Bel-Air et la RD59 permettant d'entrer et sortir du PAAP. Ainsi l'objet de cette opération est également de maintenir une cohérence entre ces différents itinéraires. Le carrefour des 3 pigeons intégrera une voie verte qui permettra de favoriser l'utilisation des modes doux pour accéder à la PAAP mais également pour relier Luynes et Bouc-Bel-Air.

Un projet de réaménagement de la RD59 est également en cours. L'un des enjeux de l'aménagement de l'échangeur A51/RD8n en phase travaux sera donc de minimiser la gêne aux usagers notamment si le calendrier des travaux de la RD59 se chevauche avec celui de l'opération d'aménagement de l'échangeur A51/RD8n.

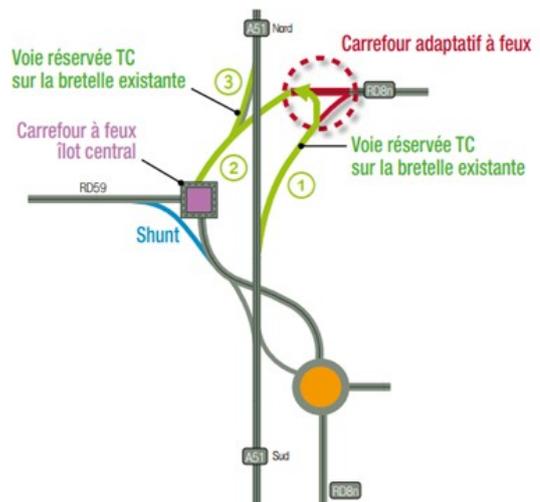
## 4. Description de l'opération

L'opération consiste à aménager l'échangeur A51/RD8n, dit « échangeur des Trois Pigeons », en créant :

- Un **carrefour "adaptatif" à feux** à l'extrémité de la bretelle de sortie existante en provenance de A51-Sud et en direction de Luynes et du Pôle d'Activités. "Adaptatif" signifie que le temps des phases de "vert" des feux tricolores est modulé suivant le nombre des véhicules qui sont détectés sur la bretelle de sortie autoroutière et sur la RD8n (des boucles de détection sont intégrées dans la chaussée).

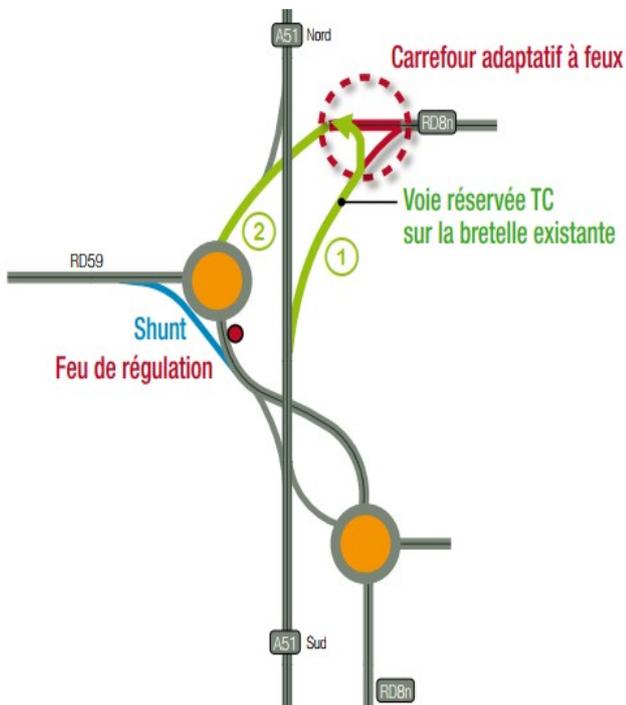
- Un **carrefour à feux à îlot central** entre la RD8n et la RD59. Les accès à un carrefour de ce type sont systématiquement régulés par des feux tricolores, contrairement aux accès sur un giratoire. En situation de forte charge, ce type de carrefour est plus efficace, et permet également de prioriser les flux. Il permet en outre d'organiser en toute sécurité les traversées des piétons et des cyclistes (en utilisant à bon escient les phases de feux "rouge" imposées aux véhicules motorisés).

- Des **voies réservées aux bus**, décomposées en 3 segments: (1) sur la bretelle de sortie existante en provenance de A51-Sud et en direction de Luynes et du Pôle d'Activités, (2) sur la RD8n entre le carrefour à feux adaptatifs et le carrefour à feux à îlot central, (3) sur la bretelle de sortie existante en provenance de A51-Nord et en direction de Luynes et du Pôle d'Activités. Ces voies réservées permettent aux bus d'éviter les files d'attente en amont de chaque carrefour. En outre, les carrefours sont équipés de systèmes de détection des bus pour permettre à ces derniers de bénéficier prioritairement de phase de feux "vert".



En complément de ces aménagements, le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône a créé un **shunt** reliant la RD59 à la bretelle d'accès à l'autoroute A51 en direction de Marseille. Ce shunt permet d'éviter le carrefour à feux à îlot central pour être plus efficace dans la réduction du bouchon qui se forme actuellement sur la RD59 le soir en sortie de la zone d'activités.

Cette configuration définitive est atteinte à la suite de la mise en service d'une configuration intermédiaire, qui implique la création, dans un premier temps :



- Du **carrefour "adaptatif" à feux** à l'extrémité de la bretelle de sortie existante en provenance de A51-Marseille et en direction de Luynes et du Pôle d'Activités.
- D'un **feu de régulation** de la branche Sud du carrefour giratoire existant entre la RD8n et la RD5.
- De **la voie réservée aux bus (1)** aménagée sur la bretelle de sortie existante en provenance de A51-Sud.
- De **la voie réservée aux bus (2)** aménagée sur la RD8n entre le carrefour à feux adaptatifs et le carrefour giratoire existant entre la RD8n et la RD5.
- Du **shunt** reliant la RD59 à la bretelle d'accès à l'autoroute A51 en direction de Marseille.

**La phase intermédiaire** permet d'apporter un premier niveau de réponse aux dysfonctionnements constatés actuellement aux heures de pointe du matin et du soir.

Le passage de la phase intermédiaire à la phase définitive nécessite en particulier la suppression du feu de régulation sur la branche Sud du giratoire existant entre la RD8n et la RD59, le remplacement de ce giratoire par un carrefour à feux à îlot central, ainsi que l'aménagement d'une voie réservée aux bus (3) sur la bretelle de sortie existante en provenance de A51-Nord.

## La phase intermédiaire

## 5. Avancement de l'opération et échéances prévisionnelles

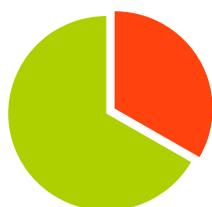
<b>2010/2011</b>	Diagnostic réalisé par le CETE Méditerranée (actuel CEREMA) Étude de plusieurs familles de solutions
<b>19 avril 2012</b>	Décision du Comité de Pilotage de rechercher une optimisation de la solution « bretelle Mounine »
<b>2012/2014</b>	Poursuite des études techniques et remise en question de la variante préférentielle « bretelle Mounine »
<b>2015</b>	Poursuite des études techniques, Prise en compte des projets de Palais des Sports (ARENA) et de Parc-Relais (P+R) des Trois Pigeons Validation en COPIL de la solution préférentielle Mise au point des conventions de financement
<b>2016</b>	Information du grand public sur le projet Etude d'impact / Enquête publique (selon l'issue de la procédure au « cas par cas ») Poursuite des études détaillées
<b>2017</b>	Travaux de la phase intermédiaire
<b>Février 2018</b>	Mise en service du shunt, carrefour à feux adaptatifs et des voies réservées aux TC
<b>Avril 2019</b>	Mise en service du feu de régulation de la branche Sud du giratoire des 3 Pigeons
<b>2019</b>	Résultats de la microsimulation dynamique
<b>2020</b>	Finalisation des études d'avants-projets de la phase 2
<b>2021</b>	Finalisation des études de conception détaillée et lancement de la consultation des entreprises concernant les marchés de travaux. Lancement des travaux de la phase 2
<b>Début 2022</b>	Mise en service du carrefour à feu à îlot central et de la voie réservée aux transports en commun sur la bretelle de sortie existante en provenance de A51-Nord et en direction de Luynes et du Pôle d'Activités

## 6. Volet financier

Les études et travaux d'aménagement de l'échangeur A51/RD8n dit « des Trois Pigeons » sont réalisés sous maîtrise d'ouvrage de l'État. Le coût prévisionnel des études et des travaux est de **4 M€**, hors prise en compte du shunt reliant la RD59 à la bretelle d'accès de l'autoroute A51 en direction de Marseille (réalisé sous la maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône et financé intégralement par ce dernier).

Les dépenses d'aménagement de l'échangeur A51/RD8n sont inscrites au Contrat de Plan signé le 29 mai 2015 entre l'État et la Région pour la période 2015-2020. Celui-ci a été prolongé jusqu'en 2022. La convention de cofinancement établi entre l'État, la communauté d'agglomération du Pays d'Aix (devenu Conseil de Territoire du Pays d'Aix au sein de la Métropole Aix-Marseille Provence) et la ville d'Aix-en-Provence, prévoit les contributions financières suivantes :

■ Etat ■ Métropole (CTPA)



- État : 2,66 M€, soit 2/3 des dépenses d'investissement ;
- Métropole (CTPA) : 1,33 M€, soit 1/3 des dépenses d'investissement ;
- Ville d'Aix-en-Provence : pas de participation à l'investissement, mais la ville s'est engagée à assurer l'exploitation, la maintenance des feux de signalisation et de l'éclairage public.