PLU

PLAN LOCAL
D'URBANISME

AIX
EN PROVENCE
LA VILLE



Département des Bouches du Rhône

COMMUNE D'AIX-EN-PROVENCE

Direction générale adjointe des services Urbanisme et Grands Projets Urbains

Direction de la Planification Urbaine

RAPPORT DE PRESENTATION
TOME I - DIAGNOSTIC ET PREVISIONS



Arrêt du Projet de Plan Local d'Urbanisme – 30 juillet 2014

PLU

PLAN LOCAL
D'URBANISME

AIX EN PROVENCE
LA VILLE



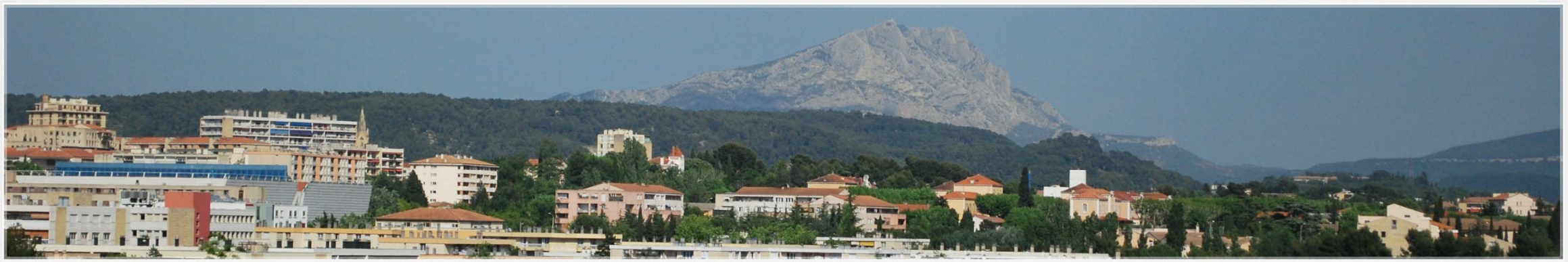
Département des Bouches du Rhône

COMMUNE D'AIX-EN-PROVENCE

Direction générale adjointe des services Urbanisme et Grands Projets Urbains

Direction de la Planification Urbaine

RAPPORT DE PRESENTATION
TOME I – DIAGNOSTIC ET PREVISION
Parties I & II – Contexte et diagnostic territorial



Arrêt du Projet de Plan Local d'Urbanisme – 30 juillet 2014

SOMMAIRE

PARTIE 1 – CONTEXTE TERRITORIAL ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE 5

1.1 ECHELLES DE TERRITOIRE ET DE PROJET 5
1.1.1- La place d'Aix-en-Provence dans le territoire 5
1.1.2 Aix en Provence dans l'aire urbaine Marseille-Aix-en-Provence 7
1.1.3 Aix en Provence dans la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix 8

1.2 - LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET LEGISLATIF 10
1.2.1 Le cadre législatif général de l'urbanisme 10
1.2.2 Les orientations de la Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône à prendre en compte dans le cadre du PLU 10
1.2.2.1 Les orientations relatives au rayonnement et à la métropolisation, La grande accessibilité 10
1.2.2.2 Les orientations relatives au fonctionnement du territoire 11
1.2.3 Les documents intercommunaux et leurs objectifs 11

1.3 ORGANISATION DU TERRITOIRE : UN TERRITOIRE QUI PRESENTE UN FONCTIONNEMENT COMPLEXE 14
1.3.1 Le développement historique de la ville à partir du XXème siècle 14
1.3.2 Les spécificités du territoire 18
1.3.3 Un territoire structuré en 3 secteurs homogènes 18

1.4 MORPHOLOGIE URBAINE ET TISSUS BATIS 20
1.4.1 La ville centre 20
1.4.1.1 L'analyse des tissus urbains 20
1.4.1.2 Les typologies des tissus urbains 26
1.4.1.3 Le fonctionnement 28
1.4.1.4 Les enjeux spécifiques de la ville-centre 29
1.4.2 Les quartiers Ouest 30
1.4.3 Les villages 32
1.4.4 Les hameaux et le bâti diffus 35
1.4.5 Les secteurs d'activités hors la ville 38
Enjeux du développement urbain 40

PARTIE 2 – LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL 41

2.1 LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET L'EMPLOI 41
2.1.1 Un fort rayonnement économique pour Aix-en-Provence 42
2.1.1.1 Un renforcement de la « fonction » économique d'Aix-en-Provence au sein de l'aire métropolitaine 42
2.1.2 Une forte progression des fonctions métropolitaines d'Aix-en-Provence 43
2.1.2.1 Les fonctions métropolitaines, facteur de développement économique 43
2.1.2.2 Une importante concentration d'emplois stratégiques 43
2.1.3 Une économie créatrice d'emplois 45
2.1.3.1 Un doublement du nombre d'emplois 45
2.1.3.2 Grâce à la dynamique des emplois de services 45
2.1.4 Une économie présentielle pérenne 46
2.1.4.1 Un rééquilibrage récent entre sphère présentielle et sphère productive 46
2.1.4.2 Des fonctions présentielles qui cherchent à répondre autant aux besoins des actifs extérieurs qu'à la population résidente 47
2.1.4.3 La place importante des services et du commerce dans l'économie présentielle 48
2.1.4.4 Une forte représentation du secteur des services aux entreprises 48
2.1.4.5 Une plus grande concentration de services aux particuliers et de commerces dans le centre urbain 49
2.1.4.6 Un développement commercial plus rapide que les évolutions de la population 50
2.1.4.7 L'activité agricole 55
2.1.4.8 Des terroirs agricoles à bon potentiel 55
2.1.5 Une organisation métropolitaine multipolaire 60
2.1.5.1 Périmètre urbain et pôle d'activités : un développement différencié et autonome 60
2.1.5.2 Le pôle métropolitain du centre urbain 61
2.1.5.3 Le pôle d'activité d'Aix-Les Milles, un espace économique majeur 63
2.1.5.4 Le Technopôle de l'Arbois 64
2.1.6 Les pôles de compétitivité 64
2.1.7 Mais quelques signes de ralentissement économique fin 2008 65
2.1.8 Forces et faiblesses économiques d'Aix-en-Provence 66

2.2 L'HABITAT 67
2.2.1 L'évolution du nombre de logements 67
2.2.1.1 Un léger ralentissement du niveau de construction 67
2.2.1.2 Une tendance à un recul de la production de collectif 68
2.2.1.3 Le parc immobilier aixois majoritairement constitué de collectifs 69
2.2.1.4 La progression de l'habitat individuel ces dernières années 70
2.2.2 La structure et l'occupation du parc immobilier 71
2.2.2.1 Un léger infléchissement de la fonction locative qui reste toutefois stable 71
2.2.2.2 …annonçant une évolution vers l'accession à la propriété 72
2.2.3 La fonction résidentielle d'Aix-en-Provence confortée 73
2.2.3.1 Une progression nette des résidences principales 73
2.2.3.2 Le recul de la vacance, signe d'une tension sur le marché de l'habitat 74
2.2.3.3 Un taux de résidences secondaires faible et variable dans sa fonction effective 75
2.2.3.4 Le logement étudiant : une forte demande, pas totalement satisfaite 76
2.2.3.5 Une tendance nette à la diminution de la taille des logements 77
2.2.3.6 Le phénomène de la baisse de la taille des ménages 79
2.2.3.7 L'âge du parc de logement 80
2.2.3 Le parc social 83
2.2.3.1 La répartition des logements locatifs sociaux au sein de la CPA 83
2.2.3.2 La répartition des logements locatifs sociaux sur la ville d'Aix-en-Provence 83
2.2.3.3 Un parc social ancien qui suppose des opérations de réhabilitation et de renouvellement urbain 83
2.2.3.4 L'occupation du parc social 83
2.2.4 La mobilité dans le parc de logements 84
2.2.4.1 Une certaine stabilité résidentielle… 84
2.2.4.2 … conjuguée avec une forte attractivité résidentielle 85
2.2.5 Le marché du logement 86
2.2.5.1 Des prix élevés à la vente comme à la location 86
2.2.5.2- Un marché de l'habitat difficilement accessible, en inadéquation avec les revenus moyens des habitants 86
2.2.6 Un parc de l'habitat pourtant diversifié 87
2.2.7 L'évolution de la construction neuve par secteur 88

2.3 LES EVOLUTIONS SOCIO-DEMOGRAPHIQUES 89
2.3.1 Les grandes étapes du développement démographique 89
2.3.1.1 1954-1975, l'explosion démographique 89
2.3.1.2 Dès 1975, une réduction des rythmes de développement s'amorce 89
2.3.1.3 Dès le début des années 1990, Aix-en-Provence retrouve un dynamisme démographique 90
2.3.1.4 L'évolution du poids démographique d'Aix-en-Provence dans la CPA 90
2.3.1.5 Un développement démographique contrasté à l'échelle infra-communale 91
2.3.2 La structure de la population par âge 92
2.3.2.1 Une tendance au vieillissement de la population en raison de la baisse conjuguée des taux de natalité et de mortalité 92
2.3.2.2- Mais la tranche d'âge 15-24 ans toujours surreprésentée 93
2.3.3 Les migrations résidentielles 94
2.3.3.1 Une érosion progressive du solde migratoire 94
2.3.3.2- Les migrations résidentielles avec le reste de la France 94
2.3.3.3 Les migrations résidentielles avec les territoires de proximité 94
2.3.3.4 Les flux et solde migratoires par grandes classes d'âge 95
2.3.4 Un profil socio-démographique atypique 97
2.3.4.1 La part d'inactifs de 15-24 ans particulièrement forte 97
2.3.4.2- Un taux d'activité qui remonte récemment 97
2.3.4.3 Les étudiants, une composante essentielle de la population aixoise 98
2.3.4.4- Une faible proportion de familles avec enfants 98
2.3.4.5- …conjuguée avec une baisse constante de la taille des ménages 99
2.3.4.6 Vers un vieillissement de la population 100
2.3.4.7 La relation entre l'âge du parc de logement et l'âge des habitants 100
2.3.5 Les catégories socio-professionnelles 101
2.3.6- Le niveau de vie des ménages 102
2.3.7 Le niveau de formation 104

2.4 LA MOBILITE, LES DEPLACEMENTS, LES TRANSPORTS 106
2.4.1- La mobilité dans son ensemble *107*
2.4.1.1- La place prépondérante d'Aix dans l'organisation des déplacements à l'échelle métropolitaine 107
2.4.1.2- Le rôle central d'Aix-en-Provence à l'échelle du Pays d'Aix 109
2.4.1.3- Les pratiques de déplacements des Aixois 110
2.4.2- Les infrastructures et le réseau *115*
2.4.2.1-Le réseau routier 115
2.4.2.2 Le réseau ferroviaire 117
2.4.2.3- Le réseau aérien 120
2.4.3- L'organisation de la circulation routière *121*
2.4.3.1-L'organisation du réseau et l'évolution du trafic 121
2.4.3.2- Le stationnement automobile 122
2.4.4- Les transports collectifs *123*
2.4.4.1- Les transports collectifs urbains 123
2.4.4.2- Les transports collectifs interurbains 124
2.4.4.3- Le transport voyageur ferroviaire 126
2.4.5-Les modes de déplacements actifs *126*
2.4.5.1- Les déplacements à pied 126
2.4.5.2- Les déplacements à vélo 128
2.4.6- Transports de marchandises *131*
2.4.6.1- Le contexte général 131
2.4.6.2- L'évolution des pratiques commerciales 131
2.4.6.3- Les livraisons et la distribution des marchandises 131

2.5- LES EQUIPEMENTS ET SERVICES 133
2.5.1- Les équipements de rayonnement régional voire international *133*
2.5.1.1- L'Université 133
2.5.1.2- La Justice 136
2.5.1.3- La culture 137
2.5.2- Les équipements de rayonnement d'agglomération *139*
2.5.2.1- L'enseignement du 2nd degré 139
2.5.2.2- Les équipements sanitaires 140
2.5.2.3- Les équipements sportifs d'agglomération 142
2.5.2.4- Les équipements culturels de rayonnement d'agglomération 142
2.5.2.5- Une offre en équipements publics d'agglomération de bon niveau 143
2.5.3- Les équipements de proximité *144*
2.5.3.1- L'enseignement du 1er degré 144
2.5.3.2- L'accueil de la petite enfance 144
2.5.3.3- L'enfance 145
2.5.3.4- La jeunesse 145
2.5.3.5- La pratique du sport dans les quartiers 145
2.5.3.6- Les parcs et jardins d'Aix-en-Provence 145
2.5.3.7- Le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) 146
2.5.3.8- Les équipements culturels de quartiers 146
2.5.3.9- Les équipements de proximité de santé 146
2.5.4- Les réseaux de communication électroniques *148*
2.5.4.1- Le haut débit : ADSL et SDSL 148
2.5.4.2- Le très haut débit : la fibre optique 149
2.5.4.3- Les autres technologies 149
2.5.5- Assainissement des Eaux Usées et Alimentation en Eau Potable *150*
2.5.6- Assainissement pluvial *151*

PARTIE 1 – CONTEXTE TERRITORIAL ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

1.1 ECHELLES DE TERRITOIRE ET DE PROJET

Aix-en-Provence, une « ville-territoire » dont le rayonnement s'appuie sur des dynamiques régionales et métropolitaines

Le contexte régional est porteur de dynamiques démographiques et économiques particulièrement attractives au niveau de l'arc méditerranéen, et de façon plus large, au niveau européen. La ville d'Aix-en-Provence participe activement à ce rayonnement régional et bénéficie des effets induits.

L'interdépendance des dynamiques des territoires régionaux et locaux explique que toutes les problématiques appréhendées au niveau régional se retrouvent au niveau local. En effet, les mêmes tendances générales se déclinent à chaque échelle de territoire et de projet, que l'on se situe au niveau de la région, de l'aire urbaine Marseille-Aix-en-Provence, du territoire d'agglomération ou encore à l'échelle communale.

Le rôle et la place d'Aix-en-Provence doivent donc être abordés dans ce contexte plus général, afin de rendre plus compréhensible la perception de ce territoire sur lequel plusieurs échelles de fonctionnement se superposent.

1.1.1- La place d'Aix-en-Provence dans le territoire

Aix-en-Provence participe d'un territoire régional qui se place dans la compétitivité au sein de l'espace méditerranéen, au niveau national et européen

La région PACA, un espace internationalisé, en interface de l'Europe du Nord et du bassin méditerranéen, qui tend à conforter son rayonnement à l'échelle européenne et mondiale

Débouché naturel de l'Europe du Nord vers la Méditerranée, constituant avec les régions littorales d'Espagne et d'Italie un arc latin en plein développement, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) occupe une place privilégiée dans un espace européen dont le centre de gravité se déplace cependant de plus en plus vers l'Est.

Située à l'intersection de trois grands axes routiers de niveau européen (Paris-Nice (A7/A8), l'arc méditerranéen (A9/A8) et le sillon alpin (A51), ainsi qu'à la croisée des dessertes ferroviaires TGV, Aix-en-Provence occupe la position de carrefour européen. Cette position géostratégique fait que le territoire aixois dépend de logiques extérieures en termes de grande accessibilité et de fréquentation des grandes infrastructures, tant au niveau de la desserte routière que ferroviaire.

Aix-en-Provence bénéficie donc de cette situation de « carrefour » européen qui contribue à la rendre proche des grandes métropoles de l'Arc méditerranéen, ce qui constitue un des principaux ressorts de son développement.

Une attractivité liée à un environnement et un cadre de vie de qualité mais fragiles

L'attractivité de la région résulte largement de sa diversité et de la qualité de son cadre de vie. Territoire de passage entre Europe et Méditerranée, bénéficiant d'une réputation mondiale et d'une grande variété de paysage, jouissant d'un ensoleillement exceptionnel, entre mer et montagne, la région développe une économie spécifique sur un territoire dont la qualité de l'environnement représente un avantage comparatif déterminant.

Les empreintes d'un riche passé, la qualité du patrimoine culturel, la diversité des paysages et des littoraux, la luminosité et les couleurs des terres, les senteurs et les saveurs caractérisent la région et génèrent la première économie touristique d'Europe.

La région est constituée à 70% d'espaces naturels, mais ces espaces sont particulièrement confrontés aux risques naturels, ainsi qu'à une urbanisation diffuse, et la région doit donc trouver un équilibre entre territoires naturels protégés et espaces de développement.

Un territoire porteur de dynamiques démographiques et économiques, mais également de disparités

Son niveau de vie, son système économique, la qualité de ses infrastructures en font un des territoires les plus développés, les mieux dotés et les plus attractifs de l'Europe du Sud.

La région PACA figure ainsi parmi les régions européennes les plus grandes avec une superficie de 31.400 km², et parmi les plus peuplées avec près de 5 millions d'habitants en 2011, se situant au 13ème rang des régions européennes les plus peuplées. Alors que près d'un tiers des régions européennes se dépeuplent depuis 1999, la population de la région PACA augmente régulièrement, avec un taux de 0,8% par an entre 1999 et 2010, soit deux fois et demi plus vite que la moyenne européenne. Elle se situe ainsi au 38ème rang des régions pour son dynamisme démographique – *Source : INSEE Etudes PACA Synthèse n°76 avril 2014.*

La région PACA se rapproche des objectifs européens en termes de personnes en emploi avec un taux d'emploi de 68%, ce qui correspond à la moyenne actuelle de la zone euro, alors que la région PACA accusait un écart supérieur à 4 points en 2001.

Ce niveau d'emploi lui permet de participer à la compétitivité économique de la région PACA. La région est effectivement plutôt bien placée dans la course européenne et contribue largement à la production de richesse économique. Elle figure parmi les 14 premières régions de l'Europe pour son produit intérieur brut (PIB) en 2011, et en termes de densité économique, elle se situe juste au-dessus de la moyenne européenne avec un PIB par emploi de 64.133 € et un PIB par habitant de 25.928 € en 2010. La région PACA se place également au 16ème rang des régions européennes les plus tertiaires. En consacrant 2% de la richesse régionale à la « recherche-développement », elle se trouve au-dessus de la moyenne européenne, soit à la 24ème place européenne.

Avec un taux de croissance économique de 4,8% ces dix dernières années, la région PACA se situe au-dessus de la moyenne européenne à 4,7% *(source INSEE 2006).* Cette forte dynamique de développement incite les espaces métropolitains de la région à s'organiser afin de parvenir à un rayonnement à l'échelle européenne et mondiale.

Au niveau national, la région PACA représente 8% de la population française sur 5,8% du territoire. Elle produit près de 8% de la richesse nationale avec un produit intérieur brut (PIB) de 127 milliards d'euros en 2011, la situant au 3ème rang national. La contribution du secteur tertiaire à la valeur ajoutée s'élève à 81,2% contre 74% en province. La région PACA se situe à la 2ème place des régions françaises pour le PIB par emploi et à la 3ème place pour le PIB par habitant.

Entre 2007 et 2010, période marquée la récession, l'évolution du PIB a été nettement moins défavorable en région PACA que dans la plupart des autres régions. Elle doit cette meilleure résistance au positionnement sectoriel de son économie, davantage tournée vers les activités de services, ainsi qu'à un dynamisme propre.

Elle fait partie des quatre régions les plus productives et les plus peuplées du pays qui concentrent la moitié de la production de la richesse nationale et 43% de la population (en 3ème position derrière l'Ile-de-France et Rhône-Alpes). Sa population active continue d'augmenter et atteint 2.145.000 personnes en 2008, mais cette dynamique d'emplois ne suffit pourtant pas à résoudre le chômage et à enrayer la montée des phénomènes de précarité.

Avec 4,9 millions d'habitants en 2011 et un taux d'accroissement annuel moyen de 0,8 % par an depuis 10 ans, la région gagne près de 23.000 habitants par an par migration interne en provenance des autres régions métropolitaines. Malgré l'apport de ce solde migratoire (toutes classes d'âge y compris les 20-30 ans), la part des 60 ans est plus élevée que la moyenne nationale (23,7% contre 20,7% pour la France métropolitaine) et signale donc une population qui vieillit, malgré la venue de jeunes arrivants.

Un territoire marqué par la pluriactivité et une dynamique d'emplois qui ne résout cependant pas totalement le chômage local

L'économie de la région est marquée par le poids des activités tertiaires (qui représentent plus de 80% de la valeur ajoutée régionale et 82% des emplois, avec une forte présence du commerce et des services aux particuliers) et la faiblesse relative d'une industrie en pleine mutation qui s'organise en pôles spécialisés (11% de la valeur ajoutée régionale). L'emploi présentiel représente 72% de l'emploi total en 2010.

En matière de « recherche-développement », la région occupe toujours la 4ème place en France, après l'Ile-de-France, Rhône-Alpes et Midi-Pyrénées en 2010. Elle s'organise en filières et pôles de compétence et d'innovation suscitant de nouvelles approches partenariales et intégrées.

L'agriculture, spécialisée dans la viticulture, les productions maraichères et l'élevage ovin ne représente que 2,6% des emplois salariés. Elle représente cependant une activité structurante qui contribue à l'équilibre environnemental.

L'activité touristique est également capitale pour la région, et doit être soutenue pour faire face à l'évolution de la demande.

Malgré la progression des emplois de 19,4% entre 1999 et 2008, due principalement aux emplois de services, contre seulement 10,9% en France, la demande de la population active ne peut cependant être totalement satisfaite. Car, même si le taux de chômage a diminué entre 1999 et 2008 de 5 points en région PACA, dès le début de 2008, la crise économique s'est traduite par une augmentation du taux de chômage (13,2%) laissant la région à la troisième place des régions au taux de chômage le plus élevé.

Le revenu disponible net par foyer fiscal (23.259 €) est dans la moyenne nationale, mais avec une disparité de revenus plus élevée que la moyenne.

Ces grandes tendances se retrouvent au sein du tissu économique de la ville d'Aix-en-Provence avec une forte représentation des activités tertiaires, mais avec une particularité au sein de ces activités tertiaires d'une forte présence des fonctions métropolitaines.

Une occupation du territoire aux conséquences multiples qui nécessite une organisation et une gestion de l'espace spécifiques

Le territoire est marqué par une forte urbanisation (près de 45% du territoire est à dominante urbaine – 41% pour la France), résultat du poids des grandes agglomérations dont 4 des 24 agglomérations du pays de plus de 250.000 habitants sont sur son territoire (Marseille / Aix 1,4 million d'habitants, Nice 0,9 million d'habitants, Toulon 520.000 habitants, Avignon 255.000 habitants).

Cependant, les espaces urbains s'étalent sous une forme de plus en plus diffuse, et les espaces périurbains s'étendent au détriment des terres agricoles et des espaces naturels.

La ville d'Aix-en-Provence n'échappe pas à ce phénomène général d'étalement urbain et de développement fonctionnaliste sous forme de zones d'activités, développement qui est générateur de multiples déplacements.

Au niveau de son administration, la région est une de celles qui a le moins de communes (963 communes dont 27% ont moins de 200 habitants), c'est en revanche, celle qui a le plus de communes de plus de 10.000 habitants.

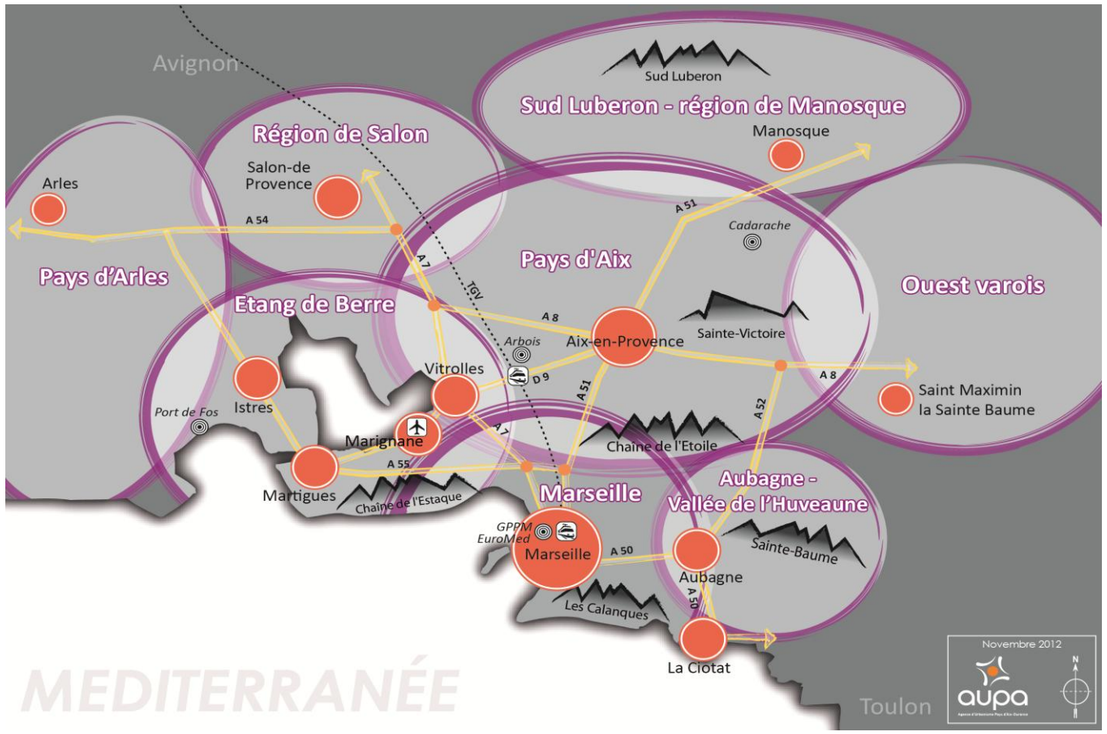
La commune d'Aix-en-Provence est au cœur d'une région dynamique et attractive, où le développement urbain non maitrisé induit des mobilités fortes et menace la qualité de ses espaces naturels. Malgré un dynamisme économique fort et diversifié (pluri activités) les problèmes de chômage et de précarité subsistent.

Aujourd'hui, Aix-en-Provence se trouve confrontée à des problématiques similaires et est également concernée par des projets de développement sur les territoires limitrophes (axe Durancien, ITER) influant sur son propre territoire.

1.1.2 Aix en Provence dans l'aire urbaine Marseille-Aix-en-Provence

Aix-en-Provence, un pôle métropolitain en plein développement, qui se distingue par son rythme de croissance et dont le poids s'affirme incontestablement dans l'aire urbaine

La commune d'Aix-en-Provence représente le deuxième pôle métropolitain au sein de l'aire urbaine Marseille – Aix-en-Provence qui constitue un vaste bassin d'emplois rassemblant 1,8 million d'habitants répartis sur 133 communes des 3 départements : Bouches du Rhône, Var, Vaucluse. Elle y assure plusieurs fonctions de siège régional dans les domaines judiciaire, universitaire et culturel.



Des références fortes et partagées

L'aire urbaine Marseille-Aix-en-Provence, dont le périmètre correspond à l'échelle des pratiques quotidienne de ses habitants, a ancré son développement sur une trame ancienne de villes et de villages. En ce sens, elle constitue le principal vecteur d'expression et de diffusion de l'identité et de la culture provençale. Au carrefour de l'axe rhodanien et de l'arc latin, elle affirme sa vocation méditerranéenne, qui lui donne sa lisibilité à l'échelle internationale.

Toutes les composantes de l'aire urbaine se reconnaissent à travers une histoire commune, une même culture et un art de vivre qui lui sont spécifiques. Forte de son ancrage identitaire et de sa tradition d'accueil, l'aire urbaine a la capacité à rassembler et à intégrer des cultures différentes. Ainsi, son art de vivre, sa diversité culturelle et son climat méditerranéen la rendent attrayante pour les habitants et les entreprises. Cette forte attractivité territoriale s'appuie sur une qualité de vie exceptionnelle. La capacité à offrir à la fois une image économique forte et un cadre de vie attractif constitue certainement son principal atout.

Une aire métropolitaine de poids dans le contexte méditerranéen

D'un point de vue économique, l'aire urbaine constitue un poids majeur au sein de la région PACA en représentant 45% du PIB du territoire régional, ce qui en fait un acteur essentiel du développement régional, ainsi qu'au sein du département des Bouches-du-Rhône où elle représente 40% des créations d'emplois de l'ensemble des Bouches-du-Rhône. L'économie de l'aire urbaine a subi de profondes mutations dans une logique de transformation-modernisation, avec un report des emplois de l'industrie vers le secteur tertiaire, ce qui a permis de compenser les réductions d'emploi de l'agriculture, de la construction et de l'industrie.

Plusieurs pôles d'activités contribuent à la dynamique actuelle du territoire, parmi lesquels ceux d'Aix-en-Provence, de Rousset, d'Aubagne, de Marseille, chacun participant d'un tissu multipolaire. Parmi les secteurs de l'économie industrielle, le domaine des technologies de l'information et de la communication, comprenant le développement parallèle des télécommunications, des services informatiques et des industries de contenu (éducatif, culturel et commercial) est particulièrement présent sur le territoire aixois.

L'aire urbaine Marseille-Aix-en-Provence se situe au 10ème rang pour ses fonctions métropolitaines, avec un taux d'emplois métropolitains supérieurs de 8,6%. Les activités d'enseignement et de recherche contribuent fortement à la renommée et à l'attractivité du territoire. L'offre de formation supérieure est très importante, et l'académie d'Aix-Marseille confirme son rang dans l'espace universitaire national avec plus de 100.000 étudiants. S'agissant de la recherche publique, Marseille-Aix-en-Provence représente le 2ème pôle français de recherche.

L'aire urbaine s'est, en réalité, constituée progressivement sous la forme d'un assemblage complexe de multiples polarités économiques et d'emploi, d'espaces urbanisés, d'espaces agricoles souvent de grande qualité et d'espaces naturels attractifs et protégés. Ce fonctionnement polycentrique découle de l'importance du nombre de villes comptant plus de 20.000 habitants et de la localisation multipolaire des trois grandes fonctions urbaines que sont le commerce, l'enseignement supérieur et les zones d'activités.

Mais des modalités d'échanges à améliorer

Il en découle un fonctionnement complexe du territoire en termes de déplacement ; le desserrement urbain, et la multiplicité des polarités économiques génèrent d'importants flux de déplacements/transports qui font état de nombreux dysfonctionnements.

Sur le plan routier, les axes principaux ont dépassé le seuil de gêne et accueillent un cumul de trafics préjudiciables à leur fonction. A Aix-en-Provence, l'A8 et l'A51 assurent simultanément des trafics de transit, des trafics d'échanges et des trafics internes avec une concentration de nuisances (bruit, pollution), de coupures urbaines et une congestion croissante. En considérant les seuls échanges entre les zones constituant l'aire urbaine, la voiture particulière assure plus de 90% des déplacements mécanisés correspondants. Les transports en commun assurent moins de 7% des déplacements motorisés.

Aix-en-Provence, 2ème pôle métropolitain de l'aire urbaine, renforce progressivement son poids dans cet espace macroéconomique. Participant d'un espace dimensionné à l'échelle France-Europe-Monde, Aix-en-Provence n'échappe pas aux logiques actuelles de métropolisation qui renforcent son attractivité, et fait désormais partie de la Métropole Aix-Marseille qui sera mise en place le 1er janvier 2016.

1.1.3 Aix en Provence dans la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix, un rôle moteur dans le dynamisme multipolaire du Pays d'Aix

Un territoire à plusieurs échelles

Le territoire de la communauté du Pays d'Aix comprend trente-six communes et accueille 355.865 habitants en 2010 *(source RGP INSEE 2010).* Sur un vaste territoire de 1.300,02 km², 80% du territoire communautaire est constitué d'espaces naturels ou agricoles. Cette place de l'espace naturel est essentielle, car elle constitue la principale caractéristique physique de ce territoire. Le Pays d'Aix se caractérise donc par un cadre de vie préservé qui repose sur la qualité et la diversité de son patrimoine naturel, s'étendant du sud du Lubéron aux rives de l'étang de Berre, de la montagne sainte Victoire à la chaine des Côtes du Val de Durance au massif de l'Etoile.

Cette diversité des paysages détermine une première échelle, celle des bassins de vie, façonnés par l'histoire et la géographie, regroupant une ou plusieurs unités paysagères, centrés sur un pôle urbain : Trets, Vitrolles, Lambesc, Pertuis entourent la ville centre d'Aix-en-Provence.

Ces bassins de vie font en même temps partie d'un même espace économique et social, dont Aix-en-Provence constitue le centre incontestable. Le territoire communautaire constitue ainsi un espace économique pertinent. A l'image de l'aire urbaine qui présente un fonctionnement polycentrique, le Pays d'Aix est constitué de plusieurs pôles d'activités dont ceux d'Aix-en-Provence, de Vitrolles, de Plan de Campagne et de Rousset qui représentent, au sein du territoire communautaire, des pôles d'emplois en plein développement.

Enfin, le Pays d'Aix est une composante majeure de l'aire métropolitaine des Bouches-du-Rhône. Historiquement, Aix-en-Provence concentre des fonctions métropolitaines : fonction judiciaire, fonction universitaire et de recherche. Plus récemment, les différents pôles d'activités du Pays d'Aix ont étendu leur rayonnement bien au-delà des limites du territoire communautaire, voire à l'échelle internationale pour les pôles de compétitivité.

Un territoire dynamique, porteur d'une croissance soutenue

En vingt ans, la Communauté du Pays d'Aix (CPA) s'est affirmée comme le deuxième pôle par la taille et le premier pôle par le rythme de croissance au sein de l'aire urbaine de Marseille-Aix-en-Provence. Le territoire de la CPA joue désormais un rôle moteur dans le développement de l'aire urbaine de Marseille-Aix-en-Provence. En effet, la CPA a connu, depuis 1993, un taux de croissance de l'emploi salarié privé deux fois plus élevé que le rythme départemental et que le rythme national (+32% depuis 1993 contre 17% pour l'ensemble des Bouches-du-Rhône et du territoire français).

De tels taux de croissance de l'emploi placent le Pays d'Aix dans le peloton de tête des territoires dynamiques, près des « villes qui gagnent » comme Nantes, Rennes, Toulouse ou Montpellier.

Ce développement s'est produit, qui plus est, dans des secteurs porteurs. Parmi les secteurs les plus créateurs d'emplois dans les années 1990, on note la fabrication de composants électroniques, l'ingénierie, la réalisation de logiciels, les activités de télécommunication, le conseil en informatique. Entre 2000 et 2010, le tissu économique s'est enrichi de nombreux établissements, avec une présence toujours croissante des activités de service. Si les activités tertiaires regroupent à elles seules 70% des créations durant cette période, tous les secteurs d'activités ont connu une évolution positive du nombre d'établissements.

Le nombre d'établissements actifs en 2011 représente 43.790 établissements pour la CPA, alors que la communauté urbaine Marseille Provence Métropole comprend 12.283 établissements. La dynamique apportée par les pôles de compétitivité renchérit les activités de « recherche & développement » dans les filières de pointe. En outre, l'attractivité du territoire constitue une base importante pour le tourisme, qui représente près de 10% des revenus du territoire. Le Pays d'Aix accueille chaque année 800.000 touristes, ce qui représente 980.000 nuitées.

Le tissu économique de la CPA est donc diversifié, avec 66,5% d'activités de service et de commerces, 9,2% d'activités liées à la construction, 5,4% d'industries et 3,9% d'activités liées à l'agriculture. L'agriculture, bien qu'elle génère un nombre d'emplois plus limité, occupe 25% du territoire communautaire et constitue un élément fort du cadre de vie et de la préservation de l'environnement et du paysage du Pays d'Aix.

Le territoire de la CPA est ainsi devenu, à la fin des années 1990, un pôle d'emploi très important de la région urbaine. Il représente 173.140 emplois en 2010, dont les échanges domicile-travail avec Marseille sont légèrement excédentaires, témoignant du dynamisme du territoire.

La croissance économique s'est appuyée et a entraîné une croissance démographique importante. Dans ce domaine, les performances de la CPA sont largement supérieures à celles du département : une croissance démographique de 32% entre 1982 et 1999 contre 7% pour l'ensemble des Bouches-du-Rhône. Cette croissance démographique s'appuie sur un solde migratoire positif (encore qu'en fort ralentissement dans la période 1990-1999), mais aussi sur un solde naturel vigoureux. Sur la période 1999-2010, le taux de variation annule de la population est de 0,6%. La singularité démographique du Pays d'Aix réside dans une forte proportion de jeunes actifs dans un contexte régional de vieillissement de la population.

Ce développement économique et démographique s'est fondé d'abord sur l'attractivité exceptionnelle du territoire (cadre de vie, histoire urbaine, accessibilité). Il a capté les flux de localisation des hommes et des activités sur la façade sud-est du territoire national. Le territoire de la CPA a bénéficié d'une sorte de « rente de situation », du fait de ses atouts et de ses avantages spécifiques en regard des territoires voisins.

Il est cependant aujourd'hui vraisemblable que si les moteurs du développement par l'extérieur perdurent (comme le confirment les projets d'investissement dans la micro-électronique et le nucléaire avec le projet ITER), le territoire est désormais capable d'engendrer sa propre dynamique endogène : l'apport démographique extérieur se ralentit et le tissu économique local se régénère de plus en plus par créations internes.

Après une période ou l'attractivité du territoire constituait le principal moteur du développement, s'ouvre sans doute une période plus équilibrée entre le développement endogène et le développement exogène.

Les effets induits de la croissance en Pays d'Aix

La croissance démographique, l'attractivité du territoire et le développement accéléré du territoire communautaire a entrainé une raréfaction de l'offre d'habitat. La conséquence la plus nette de cette situation réside dans un solde migratoire négatif pour la population active de moins de 30 ans, phénomène qui se retrouve également à l'échelle départementale.

Par ailleurs, la diffusion de l'habitat sur l'ensemble du territoire et la polarisation de l'activité économique sur plusieurs sites génèrent de nombreuses migrations pendulaires qui congestionnent les axes routiers et autoroutiers du territoire communautaire. Ce phénomène est d'autant plus marqué que le recours aux transports en commun reste limité en Pays d'Aix. La densité de la population de 273,7 habitants/km² dans la CPA en 2010 reste faible par rapport à la moyenne départementale de 387,6 habitants/km², ou même celle de la ville centre (760 habitants/km²).

Les territoires de la Communauté connaissent une spécialisation croissante. Cette spécialisation renvoie à la diversité des composantes territoriales de la CPA, elle est donc, en partie inéluctable, voire profitable. Elle entraine cependant des déséquilibres localisés en raison de la trop grande spécialisation de certains territoires. La spécialisation fonctionnelle n'est qu'un aspect de ce processus territorial. On note aussi une spécialisation sociale croissante des territoires composant la CPA : l'analyse du revenu moyen communal montre, entre 1990 et 1999, plutôt un accroissement des disparités entre communes.

A l'échelle de l'aire urbaine Marseille-Aix-en-Provence, le territoire de la Communauté du Pays d'Aix accentue sa spécificité sociale. Ce territoire, par rapport à l'ensemble métropolitain, « écrème » sa population aux deux extrémités de l'échelle des classes d'âge et se spécialise dans l'accueil des cadres de l'Île-de-France et Rhône-Alpes et « exporte » des jeunes actifs, des retraités, des ouvriers et des employés vers le reste de la région et vers le Languedoc-Roussillon.

Enfin, ce modèle de développement entraine des impacts environnementaux importants. Même s'il existe un fort déséquilibre entre l'emploi et l'habitat, la consommation d'espace par la production de logement est menaçante. L'accroissement des déplacements entraine des pics de pollution parmi les plus élevés de France.

La position métropolitaine du Pays d'Aix tend à s'affirmer au sein de l'aire urbaine Marseille-Aix-en-Provence en raison du dynamisme particulier de ce territoire communautaire qui s'appuie désormais autant sur les fonctions métropolitaines historiques assurées par la ville d'Aix-en-Provence que sur les différents pôles d'activités.

Les conditions du développement et de l'aménagement du territoire de la CPA seront définies dans le cadre du SCOT dont les études sont en cours .De même, les documents définissant à cette échelle les politiques et actions en matière de logement et de déplacement sont en cours de réactualisation (PLH,PDU).

1.2 - LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET LEGISLATIF

1.2.1 Le cadre législatif général de l'urbanisme

Les principes de l'aménagement du territoire, et en particulier du territoire communal, ainsi que les contenus et procédures relatives aux documents de planification urbaine sont régis essentiellement par le code de l'Urbanisme.

La Loi impose une compatibilité descendante entre les différents documents de planification.

→ Code de l'Urbanisme
→ Directive Territoriale d'Aménagement
→ Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)
→ Documents de planification de niveau intercommunal (PLH, PDU)
→ Plan Local d'Urbanisme

De nombreux autres documents, établis dans le cadre de leurs compétences par des collectivités locales ou des structures assimilées, ont souvent des répercussions sur le territoire ou sur la règle pour construire. Le PLU doit ainsi pour certains être dans un rapport de prise en compte.

1.2.2 Les orientations de la Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône à prendre en compte dans le cadre du PLU

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Bouches du Rhône a été approuvée par décret n°2007-779 du 10 mai 2007 et publiée au JOURNAL OFFICIEL du 11 mai 2007. Elle fixe les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement et d'équilibre entre développement et protection des territoires.

La D.T.A énonce trois objectifs pour le territoire départemental en vue d'une vision renouvelée de l'aménagement :

- Assurer une meilleure place au Département des Bouches-du-Rhône dans le contexte européen et méditerranéen, ce qui implique d'assurer une meilleure accessibilité au sein des grands axes euro-méditerranéens, un développement des fonctions métropolitaines, l'accroissement du rayonnement de l'enseignement supérieur de la recherche et du tourisme.

- Améliorer le fonctionnement interne de l'aire métropolitaine polycentrique basé sur un système de transport collectif ambitieux, une politique d'aménagement fondée sur le renouvellement urbain, une meilleure maîtrise de l'urbanisation par une gestion équilibrée de l'espace

- Préserver et valoriser le patrimoine naturel, le cadre de vie, l'identité du territoire et gérer l'espace de façon économe afin d'assurer le maintien des milieux et ressources naturelles et la maîtrise des risques naturels et technologiques.

Ces objectifs se déclinent à l'échelle de la commune d'Aix-en-Provence sous forme d'orientations.

1.2.2.1 Les orientations relatives au rayonnement et à la métropolisation, La grande accessibilité

Pour les autoroutes interurbaines, il convient de remédier aux effets de superposition des trafics de transit et de déplacements locaux au droit des principaux pôles urbains que traversent les autoroutes A54, A7 et A8. Les axes autoroutiers doivent retrouver une fonction « longue distance » grâce à la requalification du réseau secondaire et à une utilisation accrue du transport en commun en site propre et tout particulièrement ferré. Un nouveau tracé de l'A8 plus au sud ne doit pas être rendu impossible, toutefois sa pertinence ne pourra être envisagée qu'après le développement d'un système alternatif de transport en commun.
L'inter-modalité s'appuie sur des pôles d'échanges localisés sur Aix à la gare T.G.V, la Calade, le centre ville et les Milles.

Pour le système aéroportuaire, il convient d'améliorer les accès terrestres à l'aéroport de Marseille-Provence, notamment par la mise en place d'un système de transport en commun depuis les principaux pôles de l'aire métropolitaine dont Aix-en-Provence en intégrant les conditions d'accès au TGV.
Il convient également de constituer un système aéroportuaire avec l'aérodrome d'Aix-les-Milles en maintenant la capacité actuellement autorisée dévolue à l'aviation générale et d'affaires.

Les centralités urbaines
Pour améliorer le rayonnement de l'enseignement supérieur et des activités de haute technologie, il convient de renforcer les structures et les sites existants, et éviter leur éclatement en renforçant le pôle de compétence d'Aix-centre à partir des filières existantes, et de renforcer et encourager les pôles de compétitivité.

Les principaux pôles de développement résidentiel et économique doivent être confirmés en privilégiant le renouvellement urbain, gage d'une gestion économe de l'espace, ce qui implique :

- le renforcement des services publics aptes à rayonner sur leur environnement proche
- la mise en place des conditions nécessaires à la production d'une offre de logement adaptée aux principes de mixité sociale et de diversité de l'habitat nécessaires à l'équilibre social et aux besoins de logement des actifs liés aux secteurs de développement économique et à la desserte en transports en commun, ainsi que des interventions permettant l'amélioration de la mixité sociale en secteur urbain (emplacements réservés pour le logement social)

Les modes d'évolution urbaine doivent être moins consommateur d'espace et éviter les conurbations informes. Des ruptures dans l'urbanisation doivent aérer le paysage et la trame urbaine (exemple, espace agricole périurbain des Trois Pigeons à Luynes). L'aménagement ou la densification de quartiers périphériques est conditionné par une bonne desserte en transport en commun ainsi que par le développement de services urbains. La densification doit être recherchée principalement en proximité des villes notamment dans les zones d'habitat individuel diffus dont les caractéristiques permettent une mutation « aérée ».

La D.T.A retient le développement économique de la zone des Milles – Duranne – Arbois. Les équipements commerciaux nouveaux devront s'articuler avec le renouvellement urbain et contribuer à minimiser les déplacements. La surface agricole utile doit être maintenue et les zones agricoles protégées du mitage afin d'assurer leur pérennité. Les massifs forestiers sensibles tel que la Trévaresse, le Montaiguet, le Concors et la Sainte Victoire ne peuvent être urbanisés que partiellement sur la frange pour des équipements touristiques ou de loisirs.

1.2.2.2 Les orientations relatives au fonctionnement du territoire

Orientations sur les systèmes de transport en commun

- le système de TC ferroviaire inter-cités Marseille-Gardanne-Aix-en-Provence et Marseille-Aubagne-Toulon doit poser les bases du futur réseau métropolitain
- assurer la préservation des emprises ferroviaires existantes susceptibles de s'insérer dans les circuits esquissés sur la carte Orientations. Dans l'attente de la réalisation du réseau global de TC ferrés, il conviendra d'analyser les possibilités d'association des différents modes de TC pour assurer les complémentarités de desserte nécessaires par les différents supports (ferrés, routiers).

Orientations sur les pôles d'échange

-le PLU devra identifier les pôles d'échanges et parcs relais et définir les conditions de leur mise en place en tenant compte :
°de la facilité d'accès aux TC et de l'allègement du trafic routier en zone urbaine qu'ils peuvent induire
°des possibilités d'aménagement offertes autour de ces points, basées sur le renouvellement urbain ou le renforcement en matière d'habitat, de services ou d'équipements
-trouver une solution adaptée à l'interface nécessaire entre l'aéroport Marseille-Provence et le réseau ferré

Orientations sur les grands pôles économiques

- tenir compte des choix effectués en matière de positionnement des pôles d'échanges et de mise en place ou de renforcement des réseaux de TC
- définir les modalités de raccordement au réseau routier au regard du trafic généré, de la vocation et des capacités des infrastructures routières existantes ou prévues, en évitant de concentrer les effets générateurs de trafic sur les seuls axes autoroutiers

Orientations pour les grandes zones d'activités commerciales

-définir les modalités de raccordement des zones au réseau routier au regard du trafic généré, de la vocation et des capacités des infrastructures routières existantes ou prévues, en offrant des possibilités alternatives aux branchements directs sur le réseau autoroutier (aménagement de voirie, ou développement des TC)

Orientations pour le tourisme

-définir des actions de développement touristique :
°sur le tourisme d'affaire, dans les centres urbains, par l'amélioration et le développement des structures d'accueil
°sur le tourisme culturel, artistique et de loisirs, par la valorisation des équipements existants et la constitution de pôles forts aptes à renforcer le rayonnement culturel et artistique
°sur le tourisme patrimonial, par la mise en valeur du patrimoine, et la mise à disposition pour l'accueil touristique
°sur un développement de nouvelles structures compatibles avec le respect des espaces naturels et agricoles, dont les incidences sur le niveau de fréquentation des espaces naturels doivent être prises en compte

Orientations pour la maîtrise de l'urbanisation

- les possibilités de densification et d'organisation des secteurs d'urbanisation diffuse et leur éventuelle extension en espaces à urbaniser doivent être appréciées compte tenu de l'existence de risques naturels, de l'impact environnemental et paysager d'une urbanisation et des conséquences de celle-ci sur l'activité agricole environnante
- en cas d'ouverture à l'urbanisation, le PLU devra prévoir l'installation des équipements nécessaires et le renforcement des liens du secteur avec le tissu urbain existant, notamment en matière de déplacement et d'accès aux services
- à défaut, le PLU doit affirmer la vocation naturelle du secteur

Orientations pour les espaces agricoles (les espaces de grande valeur agronomique : Ssud ouest Aix-en-Provence)

-préserver la vocation agricole des espaces agricoles, en précisant les limites de ces espaces à partir de critères tels que le relief, les composantes paysagères et environnementales ; conforter leur rôle de garants de la qualité et de l'attractivité de la trame urbaine ;
-peuvent être autorisés :
°l'adaptation, la réfection et l'extension des constructions existantes
°les installations et constructions nécessaires à l'exploitation agricole
-les équipements compatibles avec la vocation agricole et de coupure
-la réalisation et l'aménagement d'infrastructures indispensables au fonctionnement global du territoire, pour autant qu'elles préviennent le risque de diffusion de l'urbanisation et veillent à s'intégrer dans le paysage

1.2.3 Les documents intercommunaux et leurs objectifs

Le projet de Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)

Par arrêtés préfectoraux du 4 et 12 août 2005 les Préfets de Vaucluse et des Bouches-du-Rhône ont publié le périmètre du SCOT de la Communauté du Pays d'Aix et, par décision du 8 décembre 2005, le Conseil Communautaire a décidé de lancer l'élaboration du SCOT.

Le projet de SCOT de la CPA a été arrêté lors du Conseil Communautaire du 19 décembre 2013. Le SCOT n'étant pas actuellement approuvé, il ne joue pas encore le rôle « d'intégrateur de la compatibilité » de tous les documents qui lui sont supérieurs. Par conséquent, le PLU d'Aix-en-Provence se doit de respecter sa compatibilité avec tous les documents qui lui sont supérieurs.

Le Programme Local de l'Habitat du Pays d'Aix (PLH)

Le premier PLH de la CPA (2006-2011) a été approuvé par le Conseil Communautaire du 14/10/2005, puis modifié le 22 octobre 2010, la loi du 25 mars 2009 de Mobilisation pour le Logement et la Lutte contre les Exclusions imposant la territorialisation des objectifs de production de logements par commune.

Ce PLH définissait cinq objectifs prioritaires sur le territoire communautaire :

1 - Mettre en œuvre une politique foncière communautaire pour le logement (notamment constituer des réserves foncières à destination des logements sociaux)
2 - Réparer tous les maillons de la chaîne du logement en répondant à la demande dans sa diversité (notamment développer l'offre en accession à coût maîtrisé, le locatif social et intermédiaire).
3 - Requalifier des cités d'habitat social et les réinsérer à la dynamique urbaine.
4 - Réhabiliter les noyaux villageois et valoriser les centres urbains.
5 - Soutenir les grandes opérations d'aménagements avec un objectif de mixité sociale, les articuler avec la politique de transports collectifs et du développement.
Il fixait les objectifs annuels de production de logements suivants pour la ville d'Aix-en-Provence :

	115 logements locatifs		536 logements en accession		Réhabilitation parc privé	Total
AIX-EN-PROVENCE	logements sociaux	intermédiaires et autres	Accession à prix maitrisé	Marché libre		
	30	85	241	295	59	709

Le deuxième PLH (2013-2018) est actuellement en cours d'élaboration. Le projet de PLH a été arrêté par le Conseil Communautaire de la CPA le 25 Octobre 2012. Le document d'orientations met en exergue les enjeux suivants :

1 - Accompagner le développement économique en répondant à l'ampleur des besoins sur la CPA, notamment eu égard au logement des actifs.
2 - Améliorer les modes de construction du logement en étant économe en foncier, en améliorant les déplacements et en répondant à la demande des ménages.
3 - Répondre aux besoins dans toutes leur diversité en mobilisant la production neuve et le parc existant.
4 - Développer la gouvernance pour un portage fort du projet des communes et de la CPA partagé avec l'Etat et l'ensemble des acteurs.

Les objectifs annuels de production de logements retenus pour la ville d'Aix-en-Provence dans le cadre du projet de PLH arrêté sont les suivants :

		670 logements en accession		Total
AIX-EN-PROVENCE	160 logements locatifs	Accession à prix maitrisé	Marché libre	
		300	370	830

Cependant, suite à la loi n°2013-61 du 18 janvier 2013 relative à la mobilisation du foncier public en faveur du logement et au renforcement des obligations de production de logement social, de nouvelles études doivent être menées pour intégrer notamment les nouveaux objectifs de réalisation de logements sociaux.

Le Plan de Déplacement Urbain (PDU)
Adopté par le Conseil Communautaire du 24 juin 2005, le PDU a été annulé par le tribunal administratif de Marseille le 5 mai 2008 suite à un recours contentieux déposé par des associations de défense de l'environnement.

Le PDU de 2005 déclinait en ce qui concerne le territoire de la CPA des objectifs en matière de déplacements. Il visait à développer, à l'intérieur des aires urbaines, une offre alternative à l'automobile en procédant à un rééquilibrage des modes de déplacements en favorisant les transports collectifs ou doux tout en cherchant à réduire l'usage du véhicule particulier.

Ce document se concrétisait sur la commune d'Aix-en-Provence notamment par :

La programmation de pôles d'échanges ferroviaires primaires (Aix centre, les Milles) et secondaires (la Calade), avec le développement d'échanges inter modaux.
- Le doublement de la ligne SNCF Aix – Marseille
- La réouverture au trafic voyageur Aix – Les Milles – Rognac
- L'amélioration de la desserte des pôles d'emplois
- La création d'une liaison ferrée Luynes - les Milles

Des transports publics plus fiables, plus réguliers, plus adaptés (création sur certains tronçons de sites propres)
- Extension progressive de transport en commun en site propre

Nouvelle politique de stationnement
- Mise en place de parcs relais liés au centre par des transports en commun en site propre
- Définition de règles d'urbanisme définissant l'offre de stationnement
- Limitation du stationnement sur voie

Suppression du transit automobile dans les zones urbaines associé à une politique de traitement des traversées des villes, villages et hameaux.
- Complément d'échangeur A8 – A51
- Liaison A8 - RD9 vers les Milles
- Hiérarchisation du réseau routier

Mise en valeur du plan vélo

Développement des axes piétons

Ces objectifs ont pour certains été mis en œuvre, et pour d'autres, des études et actions en cours les ont réorientés. Le diagnostic du PLU sur la mobilité, les déplacements, les transports fait un état actualisé de l'ensemble du sujet.

Le PDU, actuellement en cours d'élaboration, a fait l'objet d'un arrêt du projet de PDU lors du Conseil Communautaire du 06 juin 2013 et a été soumis à enquête publique en octobre et novembre 2013. Il fait actuellement l'objet de nouvelles études, suite à la délibération du conseil communautaire du 15 janvier 2014, afin d'intégrer au projet de PDU les deux nouvelles communes membres de la CPA intégrées au 1er janvier 2014.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée
Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée a été approuvé le 20 novembre 2009 par le Préfet coordonateur de bassin, Préfet de Région Rhône Alpes. Il reprend les préconisations déjà présentes dans le SAGE avec un point nouveau plus précis pour les documents d'urbanisme, à savoir le maintien en l'état des secteurs non urbanisés situés en zone inondable.

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Arc
Approuvé initialement par les Préfets des Bouches du Rhône et du Var le 22/02/2001, le document révisé a été approuvé le 13 mars 2014. Le PLU se situe dans un rapport de compatibilité avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire, adopté par le Conseil Régional PACA en novembre 2006, est actuellement en cours de révision. Le contenu de ce document, établi à l'échelle de la Région, a été évoqué en première partie. Les textes en vigueur n'impose pas de rapport de compatibilité, ni même de prise en compte. Il ne comporte pas de prescriptions directement transposables sur le territoire communal aixois.

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle 1 et Grenelle 2 (Article 68). Il doit décliner à l'échelle régionale, l'engagement pris par la France et l'Europe du facteur 4 (diviser par 4 ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050). En PACA, le SRCAE a été approuvé par arrêté préfectoral du 17 juillet 2013.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est lui issu de l'article 45 du texte de loi dit Grenelle 2 et se compose :

- d'une présentation des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la restauration des continuités écologiques.
- d'un volet identifiant les espaces naturels, corridors écologiques et éléments de la trame bleue (cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement au 1° et au 2° du II et aux 2° et 3° du III de l'article L. 371-1) ;
- d'une cartographie de la trame verte et la trame bleue.
- et des éventuelles *mesures contractuelles* permettant d'assurer la préservation ou restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques.

En PACA, le SRCE est actuellement en cours d'élaboration, il a fait l'objet d'un arrêt du projet en juillet 2013. Le PLU est dans un rapport de prise en compte du SRCE.

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) fixe des objectifs pour la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et l'environnement. Ce plan ne s'intéresse qu'aux polluants liés aux activités humaines qui font courir les plus grands risques à la population. Le plan pose le constat de l'importance des émissions polluantes atmosphériques en région PACA et définit 38 orientations.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches du Rhône (PPA) est une déclinaison territoriale du PRQA, il fixe des objectifs, en matière de transport, à atteindre dans les 5 années suivantes, et prescrit donc des mesures visant à réduire la concentration en polluants jusqu'à un niveau inférieur aux valeurs limites (fixées par la législation européenne et française ainsi que le PRQA du territoire concerné). Le PPA des BDR a été approuvé initialement le 22 octobre 2006, le document révisé a été approuvé le 17 mai 2013.

Le Schéma Départemental des Carrières a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 octobre 2008.

Le Plan Départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés des Bouches-du-Rhône est en cours d'élaboration.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement, régi par le code de l'environnement, il doit être établi dans toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants avant le 18/07/2013. Le PPBE de l'agglomération d'Aix en Provence est en cours d'élaboration, le projet de plan a été arrêté par le Conseil Communautaire le 24 juin 2010.

En fonction de la carte de bruit et au-delà des actions qui seront mises en œuvre pour améliorer la situation, il importe dans le PLU de privilégier la localisation des constructions dans les secteurs les moins exposés, et/ou prévoir les dispositions de nature à réduire les nuisances.

Le plan climat énergie territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat national et repris par la loi Grenelle 1 et le projet de loi Grenelle 2, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire. Il vise deux objectifs :

- l'atténuation, il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050) ;
- l'adaptation, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Les PLU doivent prendre en compte les PCET approuvés. A ce jour, la communauté du Pays d'Aix a approuvé le PCET par conseil communautaire du 17 décembre 2012.

La ville d'Aix-en-Provence a, quant à elle, approuvé un PCET communal par délibération du conseil municipal du 08 juillet 2013.

Le territoire communal est concerné par plusieurs **Plans Intercommunaux de Débroussaillement et d'Aménagement Forestier (PIDAF) ou Plans de Massif** qui visent à l'aménagement et à l'équipement d'un massif forestier en vue de prévenir les risques d'incendies et de lutter contre eux de manière efficace. Il est l'occasion d'une synergie entre tous ceux qui sont concernés par le massif forestier : forestiers, éleveurs, agriculteurs, pompiers. Ces plans concernent les massifs de la Trévaresse, du Montaiguet et de l'Arbois. Le document d'urbanisme devra accompagner cette politique d'aménagement des massifs en trouvant les traductions réglementaires appropriées à leurs mises en œuvre.

1.3 ORGANISATION DU TERRITOIRE : un territoire qui présente un fonctionnement complexe

L'héritage patrimonial et architectural de la ville d'Aix-en-Provence, issu de son histoire plus ancienne, est abordé à travers l'identification de son patrimoine dans l'Etat Initial de l'Environnement (Tome II - Rapport de présentation).

1.3.1 Le développement historique de la ville à partir du XXème siècle

Jusqu'en 1921, la population aixoise reste à peu près stationnaire. Son rythme de croissance est extrêmement lent. A partir de 1926, la courbe démographique amorce une poussée qui va s'accélérer à partir de 1954. Entre 1954 et 1962, Aix-en-Provence enregistre un taux d'accroissement de 31%, alors que celui de la France est de 8,1% et celui de Marseille de 16,4%, ce qui place Aix au quatrième rang des villes Française en expansion. En 20 ans, la population d'Aix-en-Provence fait plus que doubler, passant de 46000 habitants en 1946 à 90000 habitants en 1968.

Depuis 1975, la croissance, tout en étant inférieure à la période précédente, reste forte, avec un taux annuel de 2,4%. Au recensement 1975, la population totale est de 110000 habitants, au recensement de 1982: de 124550 habitants. Cette croissance s'explique par le mouvement migratoire. En effet, le développement démographique entre 1954 et 1962 est dû pour 80 % environ au solde migratoire (à peu près 90% entre 1932 et 1968).

L'immigration n'est pas le fait d'un courant unique. Elle est, au contraire d'origines diverses et se déroule en vagues successives. Les étrangers viendront d'Italie d'abord, d'Espagne ensuite, -des vaincus de la guerre de 36, mais surtout des travailleurs à la recherche d'un emploi-, du Maghreb et notamment d'Algérie plus tard. Un autre courant d'immigration se produit après la guerre d'Algérie, avec les rapatriements des Français d'Algérie. Le troisième, tout à fait particulier, se compose de retraités souvent originaires de la région Parisienne, venant chercher à Aix le calme de la Provence et le soleil du midi.

De la destruction des remparts aux années 1950, la croissance urbaine, de même que celle de la population; évolue sur un mode lent. Lorsque les remparts sont démolis en 1880, seules quelques tentacules et présences de la ville se trouvent hors de son enceinte. Autour des remparts s'étaient installées des activités industrielles qui n'avaient pu trouver place dans le tissu urbain, des établissements religieux et des écoles.

Dans la campagne environnante demeuraient encore les bastides, lieu de villégiature des riches citadins Aixois.

Plus près de la ville, le seul quartier existant en dehors des remparts est celui de la gare, celui-ci s'était amorcé avec l'arrivée en 1856 de la ligne de Rognac et de celle de Pertuis en 1870 à la gare de la Petite Vitesse située en cul-de-sac, en contrebas de la rotonde. En 1875, le Faubourg Victor Hugo nait de l'arrivée du train de Marseille à l'actuelle gare.

Les boulevards extérieurs qui entourent la vieille ville ne datent pas tous de la même période. Le plus ancien est le cours Sextius ou Faubourg des Cordeliers », ancien champ de foire sur le chemin des Bergers. « Faubourg des Cordeliers qui est l'abord de toutes les denrées qui descendent de la montagne et le passage de celles qu'on transporte de toute la province à Lyon (de Haitze). Autour, mêlés aux couvents et aux résidences (pavillons Vendôme et Gauffredy), s'installent artisans et gipiers. Les boulevards au Nord et à l'Est présentent une juxtaposition d'immeubles XIXème, mais aussi de très nombreuses collectivités – écoles, ateliers et garages ayant occupé d'anciens ateliers rejetés extra-muros.

Le boulevard du Roi René sera le dernier, du moins en sa partie Ouest, à acquérir le visage qu'il a aujourd'hui. De vastes propriétés le bordaient, de même que les abattoirs. Le transfert de ceux-ci, en relation avec la concession thermale, pouvait faire espérer l'édification d'un vaste parc thermal autour du Parc Jourdan et en relation avec les Thermes Sextius.

Sur les autres terrains, furent bâtis des immeubles de rapport (avenue du Parc). Au carrefour d'Orbitelle, s'édifia juste après guerre un premier ensemble HLM d'une dizaine d'étages.

L'urbanisation avait également gagné les axes de pénétrations de la Ville, cours Gambetta ou route de Nice, avec la présence de la Caserne et de nombreux marchands – cours des Alpes et de certaines voies aboutissant aux portes de la ville : cours d'Orbitelle – boulevard Pasteur vers l'hôpital Jacques de la Roque.

Les premiers lotissements s'édifient en 1928 (lotissement du Pigonnet) et en 1931 (lotissement des Fenouillères). Ils comportaient, au total, 349 lots.

Au Sud de la ville, de part et d'autre de la route de Marseille, sur des terrains éloignés du centre ville, naissent des pavillons entourés de fruitiers et de potagers ; ils perpétuent le paysage de petit hortillonage qui entourait la ville autrefois (de petits collectifs grignotent actuellement les espaces délaissés par ces lotissements anciens). Une parenthèse à ce type d'urbanisation s'ouvre en 1936 avec la timide apparition de l'habitat collectif : un ensemble HLM – la cité Gontard – est construit à proximité de la gare. Cette même année, la cité universitaire s'installe entre la gare et le Parc Jourdan.

D'autres lotissements font leur apparition à l'Est : le val Saint-André. Un petit lotissement sur la route du Tholonet et surtout entre 1930 et 1937, une série de lotissements au nord de la ville, moins éloignés et jouissant de la vue sur le centre pour certains : Trois Moulins, Avon, la Violette, etc.…
Les premiers collectifs, à l'exception de la parenthèse de 1936 citée plus haut, font leur apparition au début des années 50. Entre 1948 et 1950, le groupe dit des « 200 logements » s'implante à proximité de la route des Alpes.

Dans les années 1960, on construit la cité Corsy qui, avec 17 bâtiments et 6 types de constructions, comprend 566 logements, plus 200 à la petite Chartreuse.

En 1961-62, 573 HLM sont construites sur 71 hectares, dans le quartier de Beisson, en belvédère sur la ville. Par ailleurs, les réalisations type LOGECO prolifèrent. En 1968, la ZUP d'Encagnane voit le jour. Dans le programme sont prévus 3284 logements, 970 studios et 497 chambres d'étudiants.

Parallèlement, d'autres collectifs s'implantent dans la ville, les logements de l'Armée de l'Air entre le lotissement des Fenouillères et la Faculté de Droit (1952), des groupes de petite taille escaladent les collines vers le Nord : Clos des Fleurs (1954), Clos Saint Jacques (1960). Entre 1962 et 1968, sur la route de Vauvenargues, le Petit Nice recevra une partie du personnel de Cadarache, tandis que la petite Pinette abrite de nombreuses familles relogées après la démolition de l'îlot des Cardeurs au centre-ville.

Le phénomène des lotissements subsiste mais sous forme plus limitée. Il s'agit souvent des deuxièmes tranches telles le cas de Sainte-Anne Roubaud 1957, ou des lotissements de taille plus petite comme les Oliviers avec les 40 lots entre 1968 et 1974.

Dans les années 70, le phénomène le plus important est l'aménagement de la ZAC dite du Jas de Bouffan à l'Ouest de la ville, qui débute en 1973. Le programme comprend 5000 logements sur 170 hectares. Ce quartier à l'identité forte avec une conception et une organisation selon un modèle privilégiant la voiture particulière et les espaces libres plantés, accompagné d'une architecture forte – collectifs, couleur-, intégre une mixité sociale et fonctionnelle à travers un fort pourcentage de logements sociaux et d'équipements de niveau supérieur au quartier

Par ailleurs, un certain nombre de logements collectifs se construisent en « bordure de ville », comme les Terrasses de Saint-Jérôme, en bordure de l'avenue de la cible et plusieurs immeubles tout au long de l'avenue Jean-Paul Coste, au Sud. Des « résidences-parc » englobant de vieilles bastides, comme celle de Beaumanoir en bordure de l'autoroute, à l'Est, voient également le jour durant cette époque ainsi que les Hameaux de la torse, sur la route du Tholonet et le parc Vendôme.

Les collectifs gravissent les collines : le Parc Mozart ; les terrains libres près de la ville, comme la Tour D'Aygosi dont la première tranche comprend 283 logements, le Parc Sainte-Victoire, ont été construits plus tôt, vers la fin des années 60.

Vers la fin des années 70, la taille des collectifs baisse. Enfin, toujours dans la ville, on dénombre 850 studios près des Facultés, répartis entre les constructions Du Monaco, des Myrtilles, des Asphodèles, des Romarins, des Fenouillères, etc.…

Les hameaux qui font partie de la campagne aixoise ont connu depuis les années 1950 un développement important.

Puyricard

Alors que le noyau a gardé sa morphologie de village avec sa place entourée des principaux édifices publics, sa croisée de routes bordées de maisons et de commerces, l'environnement rural a subi de nombreuses modifications. Les constructions isolées et les lotissements(Les Vignes-Beaufort) ont contribué à donner au versant d'Entremont-Célony un caractère semi-rural. Les lotissements au contact du noyau ancien (Reynaud, Chabaud et plus récemment l'Enclos, la Rabiotte) ont provoqué une extension de la zone agglomérée. Le village du Soleil (220 habitations) et le lotissement de la Trévaresse ont créé un noyau à mi-chemin entre le village de Puyricard et le hameau de Couteron.

Les Milles

Le secteur des Milles a subi au cours des dernières décennies une spectaculaire transformation. Le noyau ancien, primitivement installé entre le cours de l'Arc et les hauteurs du Serre sur un piémont en pente douce, tourné vers le Nord-Ouest, s'est conforté par l'adjonction de collectifs (la Mazarine), ou de lotissements (Saint-Girons) suivant un axe Est-Ouest. Les espaces agricoles l'entourant, par contre, ont disparu au profit d'implantations industrielles et commerciales.

La présence à l'Est de la zone Economique de Dégagement Aixois (ZEDA) de la Pioline, à l'Ouest de la zone industrielle (140 ha) et de la zone d'activité tertiaire de Pichaury, a opéré une profonde mutation du tissu industriel préexistant aux Milles (Tuileries et carrières). Le développement des équipements aéroportuaires civils et le transfert de l'Etat-Major de la 4ème Région Aérienne (maintenant supprimé) ont également contribué à modifier l'espace rural des Milles.

Luynes

Situé à l'origine de part et d'autre d'un carrefour en « T » constitué de la « route de Marseille » (ex RN8) et de l' Avenue des Libérateurs vers Gardanne, le village s'est progressivement retrouvé positionné sur, ou entouré par, des axes importants de communication (ferroviaire, routier et autoroutier) qui ont déterminé le développement récent. Alors qu'à Puyricard par exemple, la croissance s'est localisée sur l'ensemble du « terroir », à Luynes elle s'est concentrée principalement autour du noyau ancien (au Sud, lotissement des années 1920 – à l'Est et au Nord, lotissements récents).

En parallèle à l'expansion démographique et à son accélération dans le dernier quart du 20ème siècle, la campagne aixoise est « investie » par l'habitat individuel.

C'est dans cette même période que se dessine la ville d'aujourd'hui, par la mise en œuvre du POS en particulier.

Le POS, prescrit en 1971, approuvé en 1984, a été le document d'urbanisme qui a façonné l'image de la ville actuelle.

De manière générale, le POS s'attachait à la protection des grands massifs boisés et des principaux espaces agricoles, éléments du paysage qui concourent à l'image de la commune. La relative permissivité de certaines règles d'occupation du sol dans ces zones a mis en évidence les enjeux qui s'attachent à leur protection et à leur gestion.

Le développement urbain inscrit dans le POS prévoyait des zones d'urbanisation future à l'ouest (Jas de Bouffan…), au nord (Val St Donat), autour des villages et pour la zone d'activités dans la plaine des Milles.

Il s'est ainsi concrétisé par l'extension Ouest, franchissant l'autoroute et créant un ensemble d'opérations complémentaires au Jas de Bouffan et regroupant désormais près de 30 000 habitants. Autour du Jas de Bouffan, se sont donc développées majoritairement des opérations d'habitat, sous forme de collectifs mais aussi de logements individuels dans le cadre d'opérations successives de ZAC (les 2 Ormes, Brédasque, plus récemment Ravanas…)

A l'intérieur du périmètre urbain, délimité par les rocades ou autoroutes (A8, A51) l'urbanisation amorcée dans les années 60 s'est poursuivie selon le même modèle, à savoir des opérations ponctuelles de petits collectifs, dont certaines ont grignoté les lotissements d'habitat individuel des années 30 à 50.

C'est ainsi qu'aujourd'hui, aucune typologie forte n'apparait dominante dans cet ensemble urbain, mélange de zone de faubourgs aux contours de la nouvelle ville, d'anciens lotissements de maison individuelles aux caractéristiques variées – « grosses villas » de la Violette, pavillons plus modestes du Pigonnet ou des Fenouillières, villas cossues des

années 70 – ou ensembles collectifs de taille et de niveau variables – ensemble de logements sociaux Corsy, Beisson, ou plus chics Parc Mozart, Vallée de la Torse.

Cette présence de logements individuels au milieu des jardins, en première couronne autour du secteur sauvegardé contribue à une forte présence du végétal en ville, présence renforcée par les alignements d'arbres sur les voies publiques – boulevards et pénétrantes.

La nature en ville est également présente à partir des ouvertures, «fenêtres » qui donnent à voir aux habitants les collines voisines (Montaiguet, Bibémus, Entremont…) au détour d'une vue, ou dans la perspective d'une voie.

A l'intérieur du périmètre urbain, l'opération récente de Sextius Mirabeau au contact direct du centre ville a contribué à donner une touche de modernisme au centre urbain aixois.

En parallèle le POS prévoyait également un développement urbain autour des 3 principaux villages, Puyricard, Les Milles, Luynes .Ces extensions urbaines, qui présentent un caractère commun, à savoir une forte proportion de logement individuel n'ont pas totalement renforcée l'autonomie de ces entités urbaines qui dépendent pour beaucoup de services et d'équipements du centre ville.

Il prévoyait également le développement d'une zone d'activités à l'ouest, dans la plaine des Milles, orientation renforcée à l'occasion de la révision partielle du secteur en 1989. Cet élément marquant de l'intensité du développement urbain a ainsi été la constitution de l'axe économique Sud Ouest avec la création des zones d'activités du pôle d'Aix les Milles, de la zone commerciale de la Pioline, puis de Pichaury et en dernier lieu la Duranne, opérations de développement économique basé sur un concept de « bureaux-parc » dont les dernières évolutions tendent à un net renforcement de la fonction résidentielle.

Enfin, dernier point à remarquer, conséquence parmi les plus « négatives » du POS en termes d'occupation de l'espace, le développement des zones d'habitat diffus (zone NB) dont les 2 400 ha répartis dans la campagne aixoise ont grignoté certains espaces naturels ou agricoles et ont contribué au brouillage de la lecture des paysages, et à l'accroissement des déplacements.

Il faut noter à ce propos qu'il s'agit là de l'héritage des plans antérieurs (Plan d'urbanisme Directeur, et autres…), établis par l'Etat, qui permettaient globalement la construction d'une maison dès lors qu'on disposait de 5 000 m² de terrain…. Cette faculté aurait pu perdurer si le rythme de construction ne s'était pas considérablement accéléré depuis les années 80 avec des conséquences dommageables en termes d'étalement urbain, de déplacements... qui ont conduit le législateur à y mettre un coup d'arrêt dans les PLU avec la loi SRU de décembre 2000.

L'urbanisation envisagée dans le Val St Donat a cependant été abandonnée et la création d'une ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain) a été accompagnée par la révision partielle du secteur nord, approuvée en 1998.

Le diagnostic après 25 ans d'existence du POS peut s'articuler autour des 3 points suivants :

1 – une consommation d'espace excessive qui résulte à la fois de l'urbanisation diffuse, notamment par les zones NB et en particulier sur la zone Nord de la commune (Plateau de Puyricard) et aussi d'une faiblesse de la densité dans certaines zones.

Les espaces dédiés à l'urbanisation future ont été en partie consommés avec des densités basse ou moyenne qui ont de plus généré des tissus urbains peu adaptés à l'urbanité.

Une première analyse empirique de l'évolution de la « tache urbaine » effectuée à partir de cartes IGN illustre bien cet état.

Par ailleurs on constate aujourd'hui qu'une partie des « disponibilités » foncières restantes pour l'habitat est située au Nord (Puyricard) alors que les emplois sont majoritairement au Centre ou au Sud.

L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers est abordée de façon plus spécifique dans l'état initial de l'environnement (page 40 et suivantes).

2 – une urbanisation par zone monofonctionnelle qui induit une forte mobilité.

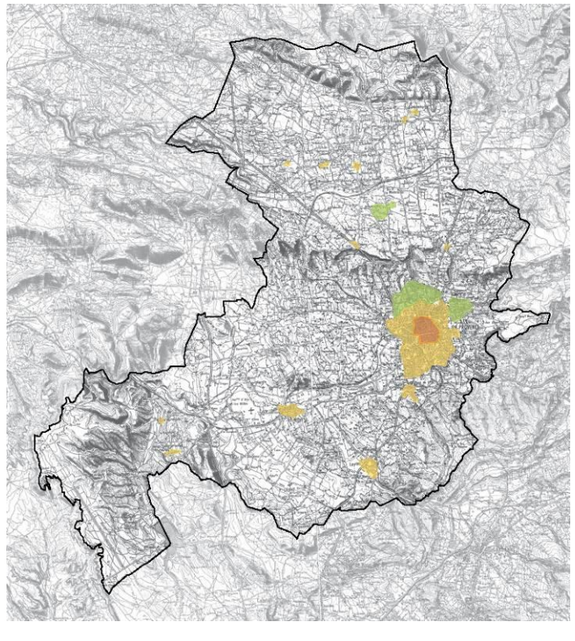
La concentration des zones d'activités au Sud (pôle d'activités Aix les Milles, Pioline, Duranne) et la diffusion des zones d'habitat à l'Ouest (Jas de Bouffan, 2 Ormes, Brédasque, Ravanas), autour des villages Luynes, Puyricard ou dans la campagne qui devient de plus en plus « habitée » sont parmi les causes principales de la grande mobilité « aixoise » et partant des difficultés de circulation sur certains axes.

3 – une urbanisation en décalage avec son niveau d'équipement.

La diffusion de l'urbanisation sur le territoire ne s'est pas toujours accompagnée de la mise en place des équipements. Ce déficit est particulièrement net en matière d'infrastructure routière et d'ouvrages de franchissement de l'Arc notamment, mais également et de manière plus large et concernant l'ensemble du territoire en matière de réseaux d'eau potable ou usées. Les substituts offerts par le réseau de la SCP et par la multiplication des installations d'assainissement autonome ne peuvent plus être considérés aujourd'hui comme des alternatives crédibles et réglementaires à l'urbanisation nouvelle.

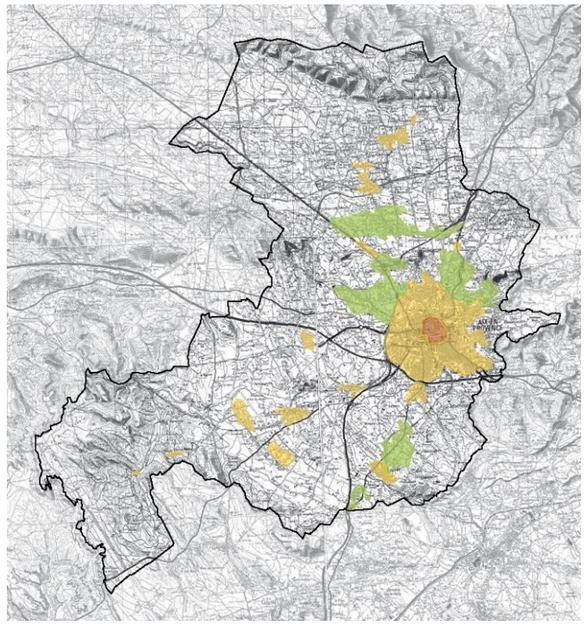
AIX " *TACHE URBAINE* "
Années 60-70

Population : env. 80 000 habitants
Surface Artificialisée : 900Ha
Centre Historique
Zone Urbanisée
Zone d'Habitat Diffus



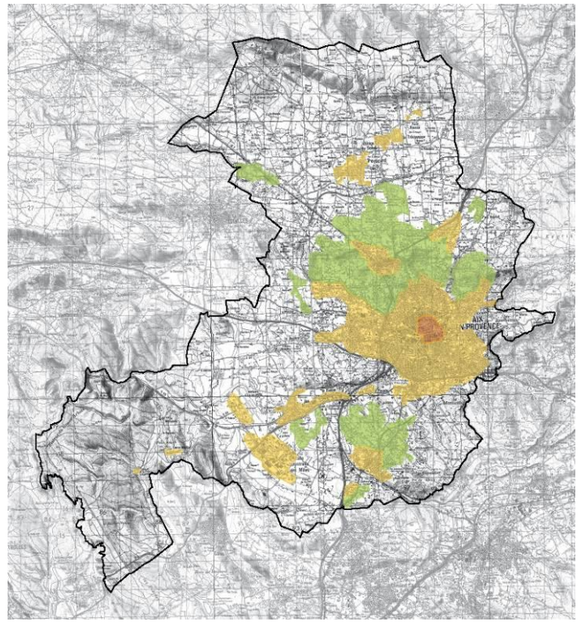
AIX " *TACHE URBAINE* "
Années 70-80

Population : env. 120 000 habitants
Surface Artificialisée : 2500Ha
Centre Historique
Zone Urbanisée
Zone d'Habitat Diffus



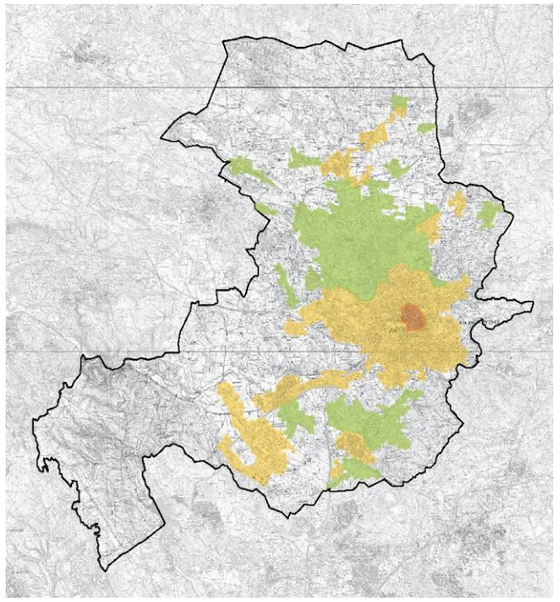
AIX " *TACHE URBAINE* "
Années 80-90

Population : env. 124 000 habitants
Surface Artificialisée : 4700Ha
Centre Historique
Zone Urbanisée
Zone d'Habitat Diffus



AIX " *TACHE URBAINE* "
Années 90-00

Population : env. 137 000 habitants
Surface Artificialisée : 5214Ha
Centre Historique
Zone Urbanisée
Zone d'Habitat Diffus



1.3.2 Les spécificités du territoire

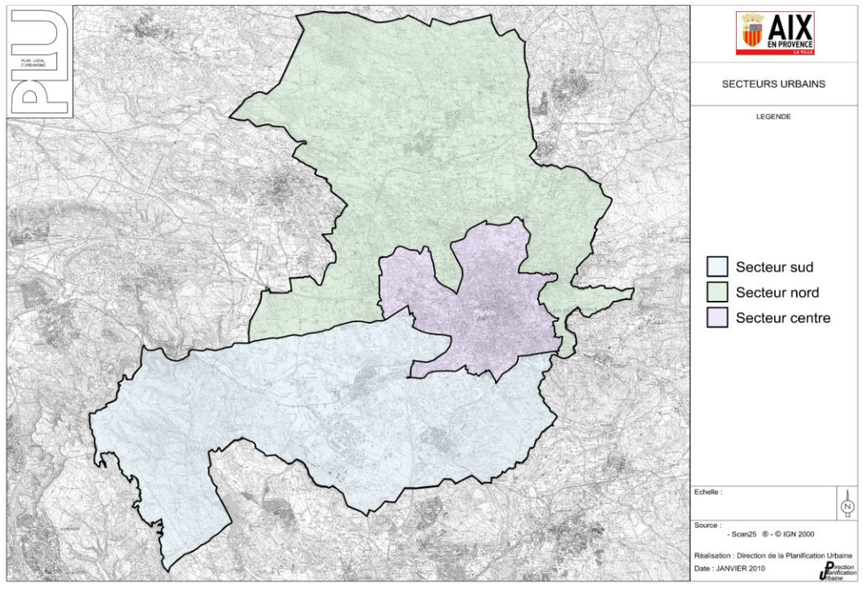
Avec près de 18 600 ha (l'équivalent du département des Hauts de Seine) Aix-en-Provence est la 10ème plus grande commune de France métropolitaine. Le territoire communal se compose d'une mosaïque d'entités naturelles ou urbaines diversifiées, contribuant à son « charme », mais qui a contrario engendre des difficultés croissantes de fonctionnement et brouille la lecture dans les espaces d'interface. Au titre des grands espaces naturels, les massifs boisés de la Trévaresse au Nord, de l'Arbois au Sud Ouest, du Montaiguet au Sud et les contreforts de la Sainte Victoire à l'Est, montagne emblématique du Pays d'Aix, alternent avec les espaces-plaines et vallées -agricoles – plateau de Puyricard au Nord, Plaine de Galice les Milles au Sud.

La structure urbaine de la commune comprend une ville centre positionnée sur un contrefort de la vallée de l'Arc, et divers villages et hameaux, Puyricard, les Milles, Luynes parmi les principaux. Cette structure historique « multipolaire » et le développement de nouveaux pôles monofonctionnels (pôle d'activités des Milles, développement de l'urbanisation diffuse) induisent une forte mobilité et les problèmes de circulation induits. Parmi les autres caractéristiques majeures, la position de la ville centre par rapport aux grands axes de communication RN7 (route « historique » Paris Nice devenue RD7n), croisement des autoroutes A8, A51, voie ferrée Marseille/ les Alpes, ligne TGV Paris/ Marseille et demain vers Nice, a contribué à son développement.

1.3.3 Un territoire structuré en 3 secteurs homogènes

L'étude du fonctionnement et des caractéristiques géographiques du territoire conduit à identifier 3 grandes entités relativement cohérentes :

- le secteur Nord de la commune, constitué principalement par le" plateau de Puyricard", bassin versant de la Touloubre.
- le grand secteur Sud de la commune, occupant la plaine des Milles, bassin versant de l'Arc et de son affluent la Luynes.
- la ville, ses quartiers et sa zone péri urbaine, le secteur centre.



Le secteur Nord, ses trois sous-secteurs :

-la partie Est (les Pinchinats), secteur que l'on pourrait rattacher aux quartiers d'Aix, mais d'une faible densité, et surtout avec des caractéristiques topographiques et paysagères, de qualité, intégrant deux des sites les plus emblématiques de la campagne aixoise: les Pinchinats et les contreforts du Concors/ Ste Victoire (zone d'approche de Sainte-Victoire).

-la partie Ouest, entre la route d'Eguilles (VC6) et la RD64, un secteur « campagne Ouest » assez hétérogène, relevant de quartiers différemment intégrés au fonctionnement de la ville : Bouenhoure, les Granettes, la Molière, etc. secteur peu lisible de ce fait, intégrant cependant des lambeaux de campagne de grande qualité. Il s'apparente à l'ensemble des quartiers Ouest dont il constitue la zone d'approche depuis Berre ou Eguilles.

-la partie centrale, le Plateau de Puyricard, inscrit dans une vaste entité, adossée au massif de la Trévaresse, d'Eguilles à Venelles, et à la partie Sud du Puy Sainte-Réparade.

Ce vaste plateau agricole, et résidentiel, traversé par la Touloubre, constitue une unité paysagère bien particulière dans la campagne aixoise: les contreforts de la Trévaresse sont ponctués de grandes propriétés viticoles (vestiges d'un tracé de centurisations romaines), et l'ensemble du plateau se structure autour de bastides et châteaux qui lui confèrent une forte identité.

Spécificité aixoise concernant le rapport ville – campagne, cette dualité entre l'urbain./.hôtel particulier et la campagne / bastide, perdure dans l'imaginaire collectif. Les secteurs de campagne et sites naturels sont appropriés par les Aixois comme partie intégrante de la ville, non plus comme l'ensemble Centre ancien / Sainte-Victoire, mais dans un rapport plus large.

Si la vague d'urbanisation du Plateau de Puyricard a pu correspondre à une volonté d'implantation résidentielle dans la campagne aixoise**, le remplissage des zones de campagnes du POS (NB) a atteint une limite, en termes de densité, correspondant à une « saturation » du sol au sens propre comme figuré.**

Les quelques équipements présents sur le plateau (stade, salle des fêtes, IAE, etc.) ont été implantés sans véritable stratégie, au gré des opportunités foncières .

Par ailleurs, si l'on excepte les deux gros lotissements (la Trévaresse, le Village du Soleil) qui ont traduit cet investissement résidentiel dès les années 70, les opérations d'aménagement plus récentes comme les Palombes, opération qui s'est développée à proximité directe du village, n'a pas été la « greffe »escomptée.

L'opération de la Rostolanne (200 logements environ avec commerces et services sur une dizaine d'hectares) a affiché des objectifs plus urbains, mais sans apporter forcément de réponses pour limiter les pressions sur le centre du village, notamment pour ce qui concerne les problèmes de circulation et de stationnement qui en perturbent le fonctionnement.

Les hameaux de Pontes, Couteron, Fontrousse se sont peu développés.

Le secteur de Célony est par contre soumis à de fortes nuisances et dysfonctionnements du fait de sa traversée par la RD7n, de l'importance des zones NB qui s'y sont urbanisées et des difficultés d'accès aux équipements et commerces.

Le secteur Sud
Ce secteur où se concurrencent de multiples vocations, est au croisement de plusieurs échelles et influences qui rendent sa lecture complexe.

-Espace métropolitain : au croisement de grandes infrastructures, il est fortement marqué par une politique de zonage qui renforce cette perception « métropolitaine » du territoire Sud : grandes emprises de l'aérodrome, près de mille hectares de zones d'activités ou commerciales (25 000 emplois), de nombreux équipements de fort rayonnement (Lycée International, Maison d'arrêt, Gare TGV, aérodrome, Mémorial de la Déportation…..).

Des grandes infrastructures routières et ferrées structurent, et sollicitent aussi, cet espace : ligne TGV, voie ferrée Aix-Rognac, A51, RD9, RD 543, mais aussi RD7 (liaison haute vallée de l'Arc/ PA des Milles, RD59 (accès au PA depuis l'A51….

-Plaine agricole: structurée par des massifs et collines boisées, les cordons de ripisylve de l'Arc, de la Luynes et du Grand Vallat, et des sites remarquables comme Saint-Pons. Une qualité paysagère menacée par des vocations concurrentes : l'activité agricole montre une grande vitalité et une capacité d'adaptation à l'agriculture périurbaine. L'extension récente du pôle d'activités sur le secteur se veut aujourd'hui la limite du développement économique et l'affirmation d'une coupure à l'urbanisation au bénéfice de l'agriculture périurbaine et du paysage.

-Espace résidentiel métropolitain : ce secteur occupe une position privilégiée en terme de stratégie résidentielle pour les ménages travaillant à la fois vers Aix et Marseille, au même titre que Bouc-Bel-Air, Cabriès ou le secteur de Gardanne.

Luynes et les Milles présentent une offre diversifiée d'habitat, (petits collectifs et maisons de ville dans les noyaux anciens, extensions essentiellement pavillonnaires comme la ZAC Saint-Jean de Luynes et Saint-Joseph aux Milles), et également des villas dans les secteurs de « campagne » : piémont du massif du Montaiguet, collines de la Blaque et du Serre, qui jouent un rôle important dans la perception paysagère du territoire.

Par ailleurs, deux ensembles jouent un rôle à part en matière d'habitat : la Parade (1 000 logements des années 70), et la Duranne, espace résidentiel en devenir au milieu de zones d'activités en cours d'urbanisation, en limite de l'Europôle de l'Arbois. Ce dernier secteur, support du développement récent et futur identifié pour le court terme constitue une zone d'enjeu essentielle dans la définition des limites et du contenu du projet urbain de l'entité pôle d'activités/ Duranne/Arbois.

-L'Arbois est un vaste espace d'environ 11 000 ha, délimité par l'Etang de Berre et Rognac à l'Ouest, l'Arc, Velaux et Ventabren au Nord, les plaines des Milles et de Cabriès au Sud. Une unité topographique composée d'une succession de plateaux dont l'altitude varie de 150m vers Vitrolles, à 250 m pour le plateau du Grand Arbois.

Globalement, dans sa partie aixoise, le massif est orienté sur un axe Nord-Sud, en pente douce vers l'Est et brutalement vers l'Ouest (falaises de Vitrolles), forme générale perturbée par deux vallées perpendiculaires, l'Arc et le Grand Torrent, et de nombreux ravins.
Ce territoire présente cependant des caractéristiques et des potentialités paysagères et biologiques importantes avec 4 ZNIEFF (réservoir du Réaltor, plateau de Vitrolles, vallée de l'Arc et Grand Torrent) ainsi que par une ZPS au titre de la directive Oiseaux. Le massif fait l'objet d'un projet de classement au titre des sites.

La ville, ses quartiers et sa zone péri urbaine : la ville-centre.
C'est probablement le secteur le plus complexe, superposant toutes les échelles autour du centre historique:

Aix, c'est d'abord un périmètre urbain qui englobe différents quartiers résidentiels avec leurs petits commerces et services de proximité (écoles, souvent poste et mairie annexe).

C'est ensuite un niveau d'équipements correspondant à une ville de 142 500 habitants, avec trois grands complexes sportifs, des lycées, des centres commerciaux, des équipements sanitaires et hospitaliers importants, qui rayonnent sur la ville et sur une part importante du Pays d'Aix.

C'est le second pôle urbain de l'aire métropolitaine, mais qui depuis toujours s'est octroyé une part importante des fonctions métropolitaines (Justice, Université, Administrations) entretenant jusque récemment une relation concurrentielle avec Marseille. C'est aussi avec près de 38 000 emplois, un pole économique de premier ordre. Aix a su conserver, et même renforcer ses fonctions phares de Justice et d'Université, qui ont toutes connu de profondes transformations structurelles en se renouvelant sur place dans le tissu ancien marquant leur enracinement dans la ville.

Ce redéploiement sur place s'explique par :
- la rapidité de la croissance urbaine d'Aix qui, au début du siècle est limitée à une centaine d'hectares
- la révélation tardive du sous-dimensionnement et l'archaïsme de ces équipements, ne leur laissant ni le temps, ni la tentation de se redéployer hors la ville. Seules les Facultés avec de grandes emprises au contact sud de la ville, ont créé un quartier spécialisé.

Aix, c'est une image sur-identifiée à la ville du XVIIIème siècle liée à la Montagne Sainte-Victoire. Cette sur-identification, conjuguée à une image de ville jeune (étudiante), de ville culturelle (Festival), de ville où il fait bon se promener (qualité des espaces publics, de l'échelle pédestre, de la « ville monument ») et de ville commerçante, a largement contribué à l'hyper attractivité d'Aix et du Pays d'Aix par extension.

1.4 Morphologie urbaine et tissus bâtis

La morphologie urbaine peut être définie comme l'ensemble des formes que prend la ville sous la double influence de son site géographique et de l'histoire de son développement.
Chaque grande période a produit une forme urbaine originale. Cette forme intègre les fonctions urbaines qui lui sont associées : l'habitat, les activités économiques, culturelles et de loisirs…

Les zones urbaines de la commune correspondent à des territoires bâtis contenus dans des limites claires et franches, mais aussi quelquefois à des zones où se mélangent ville et campagne. Elles comprennent la première couronne délimitée par l'autoroute A8 et ses quartiers Ouest périphériques (Jas de Bouffan) à l'Ouest et au Sud, et par les reliefs de la Sainte Victoire à l'Est ou de la Barre de Célony – Entremont au Nord, ainsi que des villages et hameaux tels Puyricard, Les Milles, Pont de l'Arc ou Luynes.

1.4.1 La ville centre

La partie agglomérée d'Aix-en-Provence, le centre-ville au sens large (de l'Arc au Sud, au Jas de Bouffan à l'Ouest, à Saint Eutrope au Nord, en passant par le Pont de Béraud à l'Est) couvre 1 800 hectares environ, soit moins de 10% de la surface de la commune, mais accueille environ 75% des Aixois et près de 50% des emplois.

Au-delà de son développement spatial, Aix « ville » est l'objet d'évolutions constantes : plus de 100 logements sont produits chaque année (hors opérations d'ensemble comme Sextius Mirabeau). Ces opérations ponctuelles réalisées dans des « dents creuses » ou sur de nouveaux terrains libérés après démolition ou division foncière ou par densification de l'existant participent ainsi, d'une certaine manière, au renouvellement de la ville. Par ailleurs, la commune a connu au cours des dernières décennies une expansion démographique et économique de grande ampleur, même si cette dernière s'est ralentie sur la période récente.

1.4.1.1 L'analyse des tissus urbains

L'analyse des tissus urbains a été réalisée à travers les critères suivants :

- la localisation : comprend la position d'un ilot bâti par rapport aux voies structurantes, sa surface, ses caractéristiques physiques (topographie marquée ou non), son positionnement par rapport au centre. Ceci permet ainsi d'apprécier les éventuels échanges du site avec le centre, la proximité des pôles dynamiques, l'accès aux commerces / équipements du centre ancien…

- la fonction : décrit les usages (habitat, équipements, commerces, bureaux, équipements universitaires, espaces verts (…) et pour l'habitat une appréciation de sa nature (standing …).

- le POS : situe un ilot dans sa zone (COS, hauteurs maximales, implantation…) et permet d'apprécier si ces règles ont permis ou favorisé une évolution du tissu en 30 ans d'application.

- l'espace bâti : comprend tout d'abord la nature du bâti qui donne la morphologie dominante : habitat collectif ou individuel (possibilité d'avoir un tissu mixte quand aucune dominante n'apparait).

  Ensuite l'implantation du bâti par rapport à la voie et aux limites (continue / discontinue et en alignement ou en retrait). La période de construction, l'état général tout comme le nombre des niveaux des bâtiments ont été repérés.

  Le coefficient d'emprise au sol (CES) ou le COS réel permet d'apprécier les écarts entre les possibilités admises par la règle et l'existant. Ceci permet également de juger de l'occupation du site, de sa densité et d'identifier les « dents creuses » au sein du tissu.

  Des précisions sur le rôle/fonction de l'ilot au sein du quartier, de la ville et de l'agglomération viennent compléter cette analyse sur le bâti. Cela permet de mettre en évidence par exemple des équipements structurants et tout établissement entrainant un regain d'attractivité dans le site.

- l'espace public : comprend tout d'abord la voirie, ses caractéristiques, sa fréquentation, sa fonction. Il s'agit d'y apprécier l'importance du végétal voire sa nature, comme tout autre lieu ou structures favorisant les liens entre les résidants (place, parkings…).

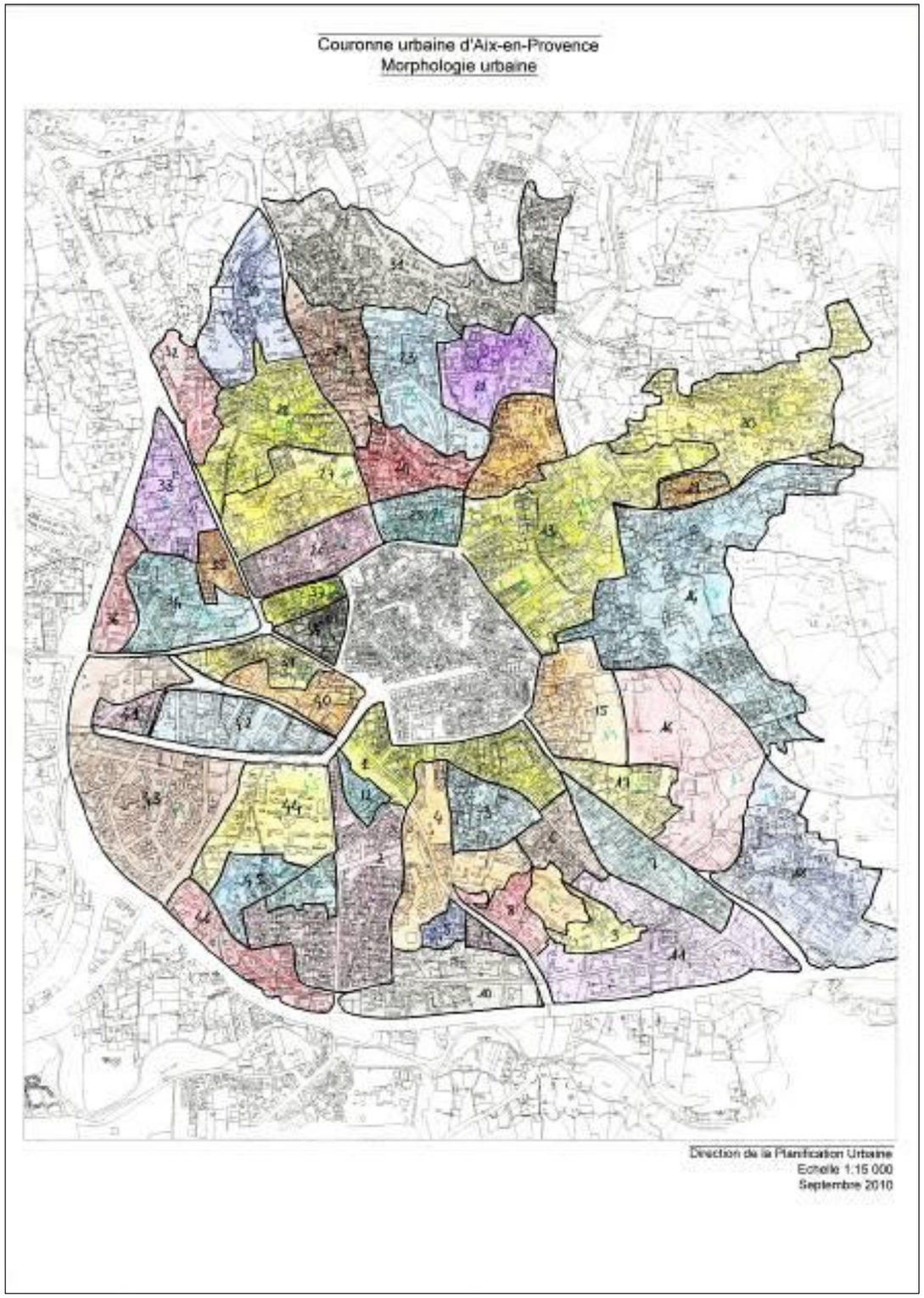
- les ambiances / perceptions : au sein de l'ilot, caractériser les perceptions ressenties depuis le quartier vers son environnement extérieur mais aussi la manière dont est perçu le site depuis l'extérieur.

Cette première analyse fine du territoire a donc permis de réaliser un découpage de l'ensemble des zones urbaines en identifiant les ilots qui présentent des caractéristiques les plus homogènes possibles.

Chaque ilot recensé possède des caractéristiques communes, tout d'abord en terme de morphologie mais aussi d'un point de vue du fonctionnement, des ambiances végétales, des perceptions, de l'espace public, ce qui justifie parfois le redécoupage de grands ilots (homogènes d'un point de vue de la morphologie) en deux sites, afin de répondre à une logique de territoire.

Aix « ville » peut ainsi se découper en une cinquantaine d'ilots (cf. la carte ci-jointe). A cela s'ajoutent ceux recensés au sein des villages étudiés (Les Milles, Puyricard, Pont de l'Arc, Luynes…)

Il apparaît ainsi que la couronne urbaine s'apparente à une mosaïque d'un point de vue de la morphologie et des ambiances et c'est cette grande variété du tissu urbain qui fait la richesse et la caractéristique de la ville d'Aix-en-Provence et de ses villages.



L'analyse des hauteurs, des coefficients d'emprises au sol (CES) et donc de la densité permettent de caractériser un peu plus cette variété des formes urbaines.

Les hauteurs

Indicateur fondamental des morphologies urbaines, l'analyse des hauteurs des constructions donne un éclairage particulier sur les tissus urbains et leur inscription dans le paysage.

Les cartographies illustrant ces données ont été réalisées à 2 niveaux :

- Au niveau le plus fin – de la parcelle – une cartographie des hauteurs, ventilées en niveaux, qui illustre à la fois par la diversité des épannelages une relative hétérogénéité mais qui contribue, sans aucun doute, à sa richesse, à la perception d'une ville à « taille humaine », variée, diversifiée,

- Au niveau des ilots : c'est-à-dire regroupement de parcelles délimitées par des voies. L'indicateur « hauteur » affecté à l'ilot correspond à la typologie de hauteur largement dominante (plus des 2/3). Quand un ilot présente plusieurs typologies de hauteur de manière significative, elles ont été identifiées dans ces ilots « mixtes » :

    - Sur près de 300 ilots, près de 85% ont pu être identifiés comme « homogènes » c'est-à-dire avec une très forte dominante d'une typologie de hauteur.

    - 16% des ilots apparaissent « singuliers » dans le sens où c'est la diversité qui domine c'est-à-dire où des typologies coexistent dans des proportions équivalentes.

Les cartes montrent assez clairement que 3 catégories de hauteurs dominent très largement, R - R+1, R+2 - R+3, et R+4 - R+5. Ces 3 catégories représentent plus de 95% des ilots. Géographiquement les ilots de la catégorie (R – R+1) sont relativement loin du centre, concentrés majoritairement au Nord et à l'Est.

Les ilots de la catégorie R+2 et R+3 sont dispersés dans les différents quartiers. On repère cependant 2 couronnes, une autour du centre historique et une plus éloignée, rejetée au-delà d'une ceinture d'ilots de la catégorie 1, ilots ayant résisté à l'explosion de la construction des années 70-80 sous forme d'opérations de collectifs.

Les ilots des catégories 4 et 5 (R+6 et plus) correspondent soit à des opérations « exceptionnelles » (parc Mozart, Tour d'Aygosi) dans la périphérie, soit à des opérations récentes (Sextius Mirabeau).

PLU
PLAN LOCAL D'URBANISME

AIX EN PROVENCE
LA VILLE

Hauteur des bâtis

LEGENDE

- Parcelle non étudiée
- 0 < Niveaux ≤ 2
- 2 < Niveaux ≤ 4
- 4 < Niveaux ≤ 6
- 6 < Niveaux ≤ 8
- Niveaux > 8

Première couronne « basse »

Deuxième couronne « haute»

Echelle :

1/15000 ème Format A3

N

Source : - SIG - Ville Aix-en-Provence 2009-2011
- DGI - Cadastre 2007

Réalisation : Direction de la Planification Urbaine

Date : 29/09/2011

Direction Planification Urbaine

En résumé, à travers la lecture de ces cartes, émerge l'histoire « de la constitution de la ville et des tendances » urbanistiques des époques de sa construction avec :

– une première couronne autour du centre ancien relativement basse constituée de tissus de faubourgs anciens et de premiers lotissements de l'entre 2 guerres. A noter dans cette première couronne, des faubourgs relativement hauts et plus récents comme sur le boulevard du Roi René ou le quartier Sextius Mirabeau.

– une deuxième couronne plus éloignée dans laquelle se sont implantées les grandes opérations de collectifs principalement des années 1960 à 1980 avec des immeubles en R+4 et plus. On y retrouve à la fois des opérations à caractère social – Beisson, Corsy, Val Saint André, ZUP Encagnane, ou d'accession comme le Parc Mozart, La Tour d'Aygosi, Beaumanoir …

– On retrouve des hauteurs très faibles dans les lisières du centre urbain et en particulier au contact de la campagne et des collines comme au Nord et à l'Est. Il s'agit essentiellement d'un tissu pavillonnaire lache en R et R+1.

Il faut remarquer que les catégories les plus basses jusqu'à R+4 correspondent à des constructions « conformes » à la réglementation du POS qui limitait les hauteurs absolues à 16 m soit R+4 pour les secteurs UA et UB ou 14,5 m (UC).

En ce qui concerne les ilots constitués des hauteurs les plus hautes, proches de 18 m et correspondant à des constructions antérieures au POS (avant 1984), on retrouve ici une des caractéristiques particulières, à savoir que comme pour les COS, les hauteurs de nombreux bâtiments excèdent les hauteurs réglementaires du POS.

Le coefficient d'emprise au sol

Le Coefficient d'Emprise au Sol (CES) correspond au rapport entre l'emprise du bâti et la surface de la parcelle. La carte des CES montre effectivement l'existence d'un tissu urbain mou, hétérogène, doté de nombreuses dents creuses montrant alors de gros écarts en terme d'occupation du sol. On y trouve des CES inférieurs à 0.45 qui dominent largement le territoire de la ville centre.

Le CES moyen de la ville est d'environ 0,21, ce qui est relativement faible comparé au tissu urbain de la ville intra muros dans laquelle les CES varient de 0,60 pour les ilots les moins denses (ilots du quartier Mazarin) à des valeurs proches de 1 pour certains ilots (ilot de la trame moyenâgeuse). Seules les zones de continu ou ilots particuliers ont des CES supérieurs à 0,45.

Les secteurs où le CES est le plus fort se regroupent en trois catégories :

- La première couronne autour du centre ancien où l'on a un petit parcellaire accompagné par endroit d'un tissu de faubourg où par définition l'occupation du sol est forte (bâti continu aligné…), cependant cette première couronne n'est pas homogène et présente de nombreuses petites parcelles intercalées dans le tissu ou le CES est faible ainsi que sur les grandes emprises d'équipements publics ou d'intérêt collectif (lycée Vauvenargues, Etablissement Saint Joseph…). On notera également dans cette première couronne le secteur Nord Ouest ou les CES apparaissent plus faibles (tissus plus mous de pavillonnaire).

- Les secteurs des grands ensembles comme à Beauregard ou Encagnane où l'espace public tient une place importante et les parcelles bâties par les collectifs sont très occupées.

- Des secteurs constitués principalement par des lotissements pavillonnaires des années 30 à 60 qui se sont réalisés sur des petites parcelles (autour de 400 à 500 m² pour une villa). On retrouve ces secteurs au Sud dans les quartiers de la Fouranne et du Pigonnet ou au Nord au Petit Roquefavour.

A contrario, les secteurs ayant des coefficients d'emprise au sol relativement faibles varient de moins de 0,10 pour les secteurs d'individuels sur un parcellaire de grande taille – parcelles supérieures à 1 000 m² - à des CES de 0,40 ou 45% pour des petits collectifs sur des parcelles de moins de 1 000 m². A noter que certaines grandes opérations de collectifs se sont réalisées avec des CES faibles de l'ordre de 0,20 à 0,35.

C'est sans doute cette relative faiblesse des CES qui concourt à l'image d'une ville aérée, peu dense où la végétation des espaces libres déborde des propriétés privées et renforce la présence de la campagne dans la ville.

La structure foncière montre un échantillonnage varié de tailles des parcelles. La ville centre dispose de nombreuses parcelles de taille importante (+ 1 ha) principalement occupées par des équipements (hôpital, stade, ..) ou par des ensembles immobiliers des années 60-80 (Parc Mozart, Beisson, …).

PLU
PLAN LOCAL D'URBANISME

AIX EN PROVENCE
LA VILLE

COEFFICIENT EMPRISE AU SOL PARCELLAIRE

LEGENDE

- Parcelle non étudiée
- CES < 0.15
- 0.15 ≤ CES < 0.25
- 0.25 ≤ CES < 0.35
- 0.35 ≤ CES < 0.45
- CES ≥ 0.45
- **Secteurs avec une forte emprise au sol du bâti**

Echelle :

1/15000 ème Format A3

N

Source : - SIG Ville d'Aix-en-Provence 2009-2011
- DGI - Cadastre 2007

Réalisation : Direction de la Planification Urbaine

Date : 29/09/2011

Direction Planification Urbaine

Le coefficient de densité

Le croisement des données des CES et des hauteurs permet d'établir un coefficient de densité. La carte les représentant à la parcelle confirme l'impression de la mosaïque diversifiée de la ville centre, impression confirmée par la cartographie à l'ilot qui indique un nombre important d'ilots hétérogènes.

On peut cependant dégager des tendances sur les secteurs qui apparaissent avoir une « densité » forte :

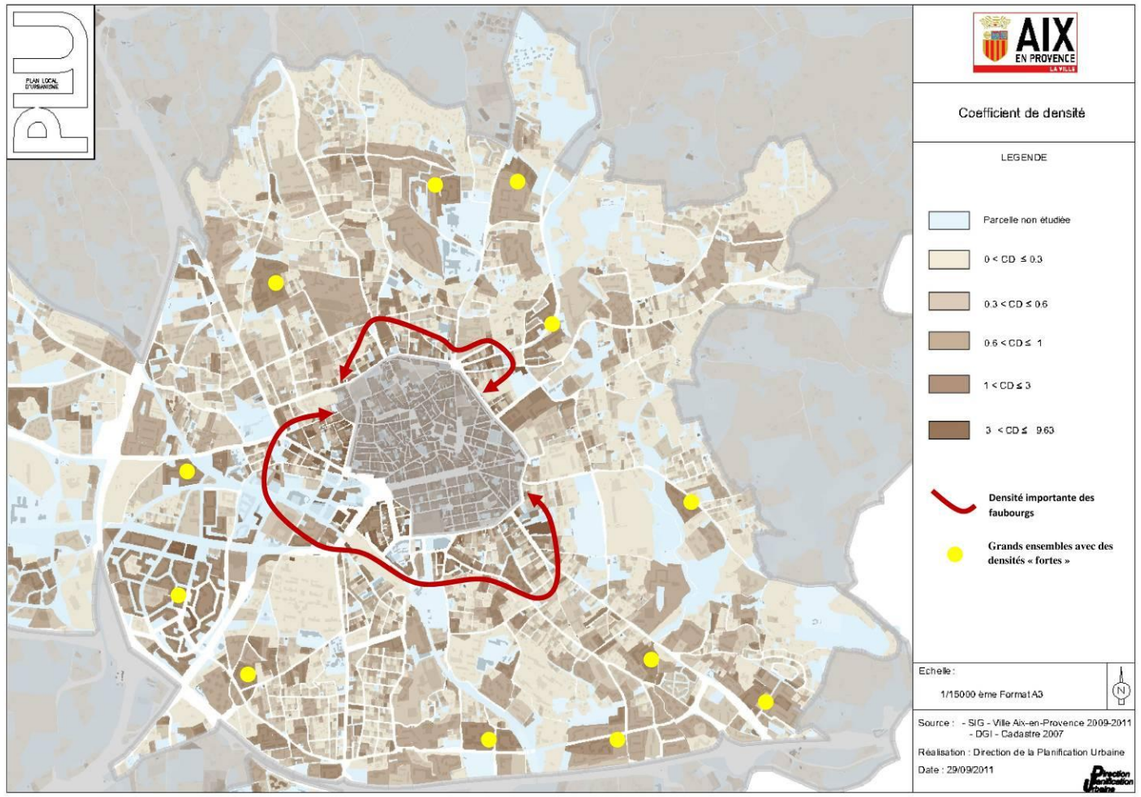
- dans la première couronne, les secteurs de faubourgs sur un petit parcellaire fortement occupé et avec des hauteurs faibles à moyennes comme autour de l'avenue Sainte Victoire-Bellegarde, du boulevard du Roi René ou celui de la République et celui, spécifique car programmé récemment, de Sextius Mirabeau,

- les grands ensembles de la deuxième couronne qui allient parfois hauteurs et CES importants comme à Encagnane où qui compensent un CES plus faible par des hauteurs importantes comme pour le Parc Mozart.
  On remarque que des pôles de densité semblent s'agglomérer dans cette deuxième couronne comme au Nord autour des bassins de Saint Eutrope ou au Sud Est autour de Malacrida avec le Val Saint André et les collectifs sur Jean Paul Coste.

A contrario, on retrouve, dans les faibles densités, les grandes emprises d'équipement public comme le centre hospitalier spécialisé de Montperrin ou le stade Carcassone... mais également des secteurs pavillonnaires parfois proches du centre et plus généralement en périphérie Nord et Est.

Ces disparités au sein d'un même secteur mettent également en avant l'absence de lien étroit et solide entre le zonage actuel du POS et la forme urbaine. D'une manière générale et quelle que soit la zone POS ou le secteur, beaucoup de parcelles se retrouvent en surdensité par rapport au Coefficient d'Occupation des Sols (COS) de la zone.

Cette « organisation » de la morphologie urbaine autour du centre historique ne laisse donc pas apparaître une intensité urbaine gradiante du centre vers la périphérie ou structurée par les grands axes radiants. Cette structuration est le fruit d'une histoire de la croissance urbaine qui n'a que peu renouvelé les espaces déjà bâtis mais qui a cherché toujours plus loin des terrains « vierges » pour répondre à ses besoins.



1.4.1.2 Les typologies des tissus urbains

L'analyse des tissus urbains doit intégrer des éléments factuels tels que les hauteurs, les implantations/ les formes urbaines, les densités, la présence du végétal…… mais aussi plus ressentis tels que le fonctionnement, la qualité des espaces publics, de l'architecture…….

Première lecture du site : prise en compte du facteur « implantation continue / discontinue ».

L'analyse des tissus urbains a montré l'importance des critères d'implantation du bâti par rapport aux limites. Ils conditionnent fortement la forme urbaine et sa perception depuis l'espace public. Le facteur implantation continue / discontinue permet alors d'appréhender une approche typologique.

- **Première famille : le continu**

Le tissu type faubourg

Cette morphologie, comme son nom l'indique, constitue la première ceinture qui entoure principalement le secteur sauvegardé, et délimité par le Tour de Ville. Il s'agit de bâtis aux architectures variées en fonction des époques mais qui ont répondu à une même organisation (continue et alignée à l'espace public) et qui bénéficient de la proximité du centre ancien et donc de son dynamisme et de son attractivité (présence de bureaux, équipements, bonne desserte…).

Par ailleurs il s'agit d'un tissu diversifié car il présente de nombreuses « dents creuses » au sein d'un tissu morcelé. En effet, qu'il s'agisse de l'avenue Zola (photo 1), du boulevard du Roi René (photo 2) ou de l'avenue de la Sainte Victoire (photo 4), on note une très forte hétérogénéité des hauteurs (R+1 à R+3 principalement). Parfois même, on constate la présence de bâtis aux qualités médiocres (présence d'entrepôts, façades dégradées…). Ces tissus correspondent précisément à des enjeux importants en termes d'harmonisation des volumes et des implantations.


1


2


3



4

Par ailleurs, ce type de tissu urbain continu se retrouve également le long de certaines voies et au sein de quartiers plus récents comme Sextius Mirabeau (photo 3).

Le tissu composé de grands ensembles

La ZUP d'Encagnane (photos 5) symbolise cette typologie, par des bâtis d'une hauteur moyenne de R+4 voire R+5, desservis par des voies d'envergure et accompagnés de quelques activités implantées le long de voies structurantes (photo 6) mais aussi parfois en cœur d'ilot, sur des places. Les immeubles sont alignés à l'espace public dans un parti d'aménagement essayant de recréer des rues (photo 7).


5



6


7

Le tissu type centre villageois

Cette morphologie se caractérise par des bâtis de type maison de ville R+1 voire R+2, suivant une implantation continue et alignée le long des voies étroites. Par ailleurs, le cœur du village relativement dense s'articule autour d'un axe principal regroupant les principaux commerces en rez-de-chaussée, ce qui induit les principaux flux. Un système de courette à l'arrière est également caractéristique des centres villageois.


8


9

Il s'agit de pavillons individuels R+1 suivant une implantation continue et en retrait, laissant la place pour des jardins ou pour du stationnement. Cette morphologie, visible en cœur d'ilot, est notamment présente au Nord-Ouest, le long de la rue Valrose (photo 10), mais aussi dans les quartiers Sud, au cœur de l'ilot desservi par les voies Gambetta et Saint Jérôme (photo 11).


10


11

- **Deuxième famille : le discontinu**

Le tissu pavillonnaire

Ces ilots se caractérisent par des maisons R+1 avec jardins, implantées soit au sein de lotissements d'époques variables, soit au sein de ZAC, ou encore au sein de tissus fortement marqués par le végétal, sur des superficies importantes, à l'intérieur de tissus aérés. Les photos ci-dessous du boulevard d'Ollone, de la rue d'Arbaud, du boulevard Beauséjour ou encore du lotissement le Château (photos 6 à 9) illustrent cette typologie. Cet environnement présente une faible densité parfois à proximité de pôles urbains constitués et équipés et dans certains cas des enjeux paysagers importants.


6


7


8


9

Ensemble de collectifs : sous forme de résidences de grandes opérations d'envergure, de petites copropriétés ou d'opérations ponctuelles au sein de tissus pavillonnaires.

Il s'agit de collectifs R+3 / R+4 inscrits au sein de tissus aérés, d'une emprise importante, notamment pour les résidences d'envergure telles Beisson, Tivoli ou encore Loubassane (photo 10).

Les petites copropriétés, d'une hauteur plus faible (R+2 voire R+3) (photos 11 et 12, respectivement le Clos Saint Donat et la résidence Panoramic) sont d'une emprise inférieure, ce qui permet alors un traitement de l'espace privé qui influe sur la zone publique.

Enfin, des opérations ponctuelles de collectif, au sein d'un tissu pavillonnaire se multiplient. En effet, l'implantation de ce type de morphologie apporte un peu de densité, en gardant les caractéristiques du tissu d'origine.

Nous pouvons prendre l'exemple du quartier les Fenouillères (photo 13, rue de Provence), à proximité des facultés. Celui-ci se caractérise par des maisons individuelles avec jardins, ce qui constitue d'ailleurs l'identité du quartier.


10


11


12


13

La photo 13 montre un exemple d'intensification urbaine. En conservant les caractéristiques du site, à savoir la forte végétalisation des lieux et une hauteur faible, aboutit à une légère intensification des lieux pour une bonne intégration des bâtis.

1.4.1.3 Le fonctionnement

L'analyse de la morphologie de la ville-centre a mis en évidence de grandes variétés et disparités entre les divers éléments physiques de la ville-centre, celles-ci concourant sans aucun doute à sa richesse et à son attrait. Mais la ville correspond également à d'autres multiples aspects que l'on peut regrouper sous la thématique des fonctions ou éléments de son fonctionnement. Parmi ceux-ci, les équipements des différents niveaux publics ou privés, et l'ensemble des moyens de déplacements paraissent les plus pertinents à prendre en compte pour caractériser les ilots des tissus urbains de la ville.

Une forte différence se fait jour entre la zone urbaine centrale et les autres zones urbaines notamment celles des villages ou hameaux périphériques.

Outre la taille, la principale différence réside dans **la mixité des fonctions exercées**. Seule la ville centre offre une forte mixité – fonction résidentielle, fonction économique par le poids des emplois, fonction d'équipement – alors que les autres zones ou secteurs sont manifestement à dominante mono fonctionnelle, avec un rôle majeur soit résidentiel (cas des villages Luynes, Les Milles, Puyricard, même si ceux-ci sont dotés d'équipements privés. – commerces et services de premier niveau – ou publics - école, poste, mairie annexe -) soit d'intérêt économique (cas des zones du pôle d'activités des Milles).

La ville centre, de par son histoire et son rang dans l'armature urbaine est le lieu privilégié de l'exercice de quelques fonctions extrêmement représentatives qui ont marqué fortement l'espace telle que **la fonction justice** dont les principaux bâtiments sont installés dans le centre historique (palais Verdun, palais Monclar) mais tendent à se développer à l'Est sur les boulevards (TGI Carnot + projet du NPJ avec grande salle d'audience), **la fonction enseignement** avec les quartiers Sud dans lesquels se concentrent les plus importants équipements de cette fonction et dont leur extension dans le cadre du plan Campus est envisagée au Sud de l'A8. Cette fonction d'enseignement se retrouve également en partie sur les quartiers Est avec l'implantation d'écoles publiques ou privées (collège, lycée, école des Arts et Métiers, école militaire) dont les grandes emprises foncières marquent le territoire, induisant des effets spécifiques – intensification des déplacements les jours et heures hors vacances scolaires – ou développement de commerces directement liés (sandwicherie…).

Les équipements de santé avec notamment l'hôpital au Nord (Pasteur) ou au Sud (CHS Montperrin) ont des effets induits sur les tissus proches, notamment pour l'hôpital où des centres médicaux privés se sont installés à proximité.

Ces équipements ainsi que d'autres équipements consommateurs d'espaces et/ou attractifs (cimetière, stade, parc public) apparaissent comme autant de marqueurs forts de l'identité des lieux où ils se positionnent et ont des effets induits sur les territoires proches.

Le quartier du Jas de Bouffan, dont l'opération majeure la ZAC, du même nom, en constitue un des éléments essentiels, se caractérise en particulier par la présence de nombreux équipements publics, de niveaux différents (agglo, ville, quartier) mais dont le modèle urbain – positionnement des bâtiments au cœur de l'ilot, les rues sans limite ni épaisseur -, la dispersion des équipements publics et la priorité donnée à la voiture, semblent nuire à l'émergence d'effets d'entraînement d'un équipement par rapport à l'autre, d'un équipement sur la vie urbaine et l'ambiance d'un quartier ou encore d'un équipement par rapport au voisinage d'habitat ou de commerce.

Parmi les fonctions exercées dans la ville, **les fonctions commerciales et services à la population** participent à la fois à la satisfaction des besoins des habitants mais aussi à l'animation de la ville, à ses fonctions « sociales » de lieu de rencontre.

La concentration voire l'hyper concentration dans la vieille ville de ces fonctions s'y trouvant de plus en plus à l'étroit tend à se déplacer au delà, en particulier dans la première couronne. Nombre de commerces et de services s'installent dans cette zone de faubourg dont le tissu urbain et parfois mal adapté (exemple de service bancaire installé dans une maison individuelle). Le développement récent dans le cadre de l'opération Sextius Mirabeau tend également à déplacer légèrement le « centre actif » de la ville vers le Sud Ouest,

Cette concentration contraste avec la dispersion et le poids des petits pôles secondaires de la périphérie ou des villages. On remarque que ces petits pôles fonctionnent d'autant mieux qu'ils sont notamment éloignés du centre et qu'ils se sont positionnés sur des axes importants. Le faible poids de ces pôles relais s'explique également par la création de nouveaux centres attractifs – Pioline, zone commerciale de Plan de Campagne – et par les évolutions des comportements des usagers. A remarquer également le développement d'alignements commerciaux sur les axes de transit, notamment sortant le soir (boulevard Gambetta, Pont des 3 Sautets).

Aix, comme de nombreuses villes, se trouve confrontée à une problématique récurrente, à savoir celle des déplacements. Le positionnement de la ville à l'origine au croisement de la RDn7 et de la route de Marseille, puis croisement des autoroutes A8 et A51, la taille et la structure de la commune avec 1 centre ville et des écarts, constituent autant de facteurs explicatifs à l'acuité de ce problème.

Sur la ville centre, le réseau support des déplacements comprend plusieurs pénétrantes et un boulevard de ceinture qui assure la majeure partie des échanges. La mise en place de parkings publics autour du centre puis, plus récemment, à la limite de la zone urbaine et le développement des TC par la création de sites propres constituent l'armature du schéma d'organisation des déplacements et du stationnement. Ce schéma prend appui sur un système viaire hiérarchisé, dans lequel outre les axes déjà évoqués, les vraies voies telles que Giono – Jean Paul Coste au Sud, Champ de Manœuvre RICM à l'Est, Violette, Pontier, Vibert au Nord deviennent des voies « structurantes » ou principales pour l'organisation des déplacements et le fonctionnement de la ville.

Ce système servira bien évidemment de support au développement des TC avec en particulier la réalisation de sites propres dont le principal axe Ouest – Centre – Sud – Est devrait concourir à une offre renforcée sur ces quartiers où les besoins apparaissent prioritaires.

Enfin, le renforcement des relations ville – campagne aixoise à travers la perception et la pratique des espaces naturels conduit à la recherche d'itinéraires de promenades de la ville vers ces espaces environnants, qu'il s'agisse de l'Arc au Sud, de la Torse et des contreforts de la Sainte Victoire Bibémus à l'Est ou d'Entremont et de ses piémonts au Nord.

1.4.1.4 Les enjeux spécifiques de la ville-centre

La ville centre constitue l'entité urbaine regroupant le maximum d'atouts, de contraintes et d'enjeux au regard des problématiques du renouvellement urbain.

Les multiples enjeux de ce territoire riche et varié peuvent être classés en deux catégories, à savoir les enjeux globaux thématiques et les enjeux territorialisés.

Les enjeux globaux portent sur 3 points particuliers

Paysage – Patrimoine

L'image traditionnelle de la ville, à savoir un cœur historique (Secteur Sauvegardé) contenu dans un boulevard circulaire et une « couronne » bloquée au Sud par l'A8 et l'Arc, à l'Ouest par l'A51, et au Nord et à l'Est par les contreforts boisés, doit être garantie. Les limites de la ville actuelle doivent être confirmées et pérennisées.

A l'intérieur de cette vaste couronne le paysage urbain général composé en alternance de volumétries « moyennes » (exception de quelques opérations) immergé dans l'écrin vert, constitué à la fois par les alignements et parcs publics, mais aussi et surtout par les jardins privatifs (notamment sur les reliefs du secteur Nord) doit être globalement pérennisé et ne pas être totalement « chamboulé ». Au delà de l'aspect esthétique, la conservation de cette trame verte constitue un enjeu écologique de premier ordre.

Cadre de vie

L'impression de la ville « moyenne » à « taille humaine » participe largement à son attractivité.
Dans ce registre toutes les actions actuelles et à venir concourant au renforcement et au développement des modes doux passent par une restitution aux usagers et habitants de l'espace public. Cet accroissement de l'offre d'espace public, notamment par la réduction du stationnement de surface est un volet de la politique de déplacements dans la ville.

Recomposition urbaine

Cette recomposition urbaine doit intégrer en premier lieu le nouveau système de déplacement dans la ville centre. Le développement des transports collectifs avec l'hypothèse d'un site propre (type BHNS) Est-Ouest et d'une restructuration du réseau urbain va contribuer à la définition d'« axes » principaux sur lesquels le développement de la ville peut s'appuyer. A ce titre, les principales pénétrantes de la même manière que l'itinéraire Est-Ouest peuvent constituer l'épine dorsale de la recomposition urbaine.En contrepoint les cœurs d'îlots « apaisés » constituent des éléments importants du paysage urbain.

Les équipements structurants et constitutifs de l'exercice des principales fonctions de la ville (NPJ Carnot, délocalisation de la Sous Préfecture, développement « in situ » de l'hôpital, Plan Campus...) et leur développement sont des enjeux majeurs de la recomposition urbaine.
Enfin la recomposition urbaine de ce territoire devra concourir à une meilleure répartition de l'offre des commerces et services notamment dans la couronne.
L'extension du « Tour de Ville », et l'intensification urbaine le long des axes conduisent de fait à une dilatation de la « zone de faubourg » avec en corollaire une mixité des fonctions (y compris commerces et services).

Au regard de la taille de cette entité urbaine, et donc des distances par rapport au centre qui reste le « pôle » principal, les centralités secondaires existantes contribuent aujourd'hui difficilement à offrir un niveau de services satisfaisants aux habitants.

Les enjeux territorialisés

Afin de mieux identifier les enjeux sur le vaste territoire de la Ville Centre l'expression des enjeux territorialisés sur les 4 grands secteurs de Ville Centre paraît nécessaire.

Secteur Nord

Dominé par le site historique d'Entremont, marqué par un relief significatif et par une trame verte structurante, les enjeux sur ce site se situent effectivement au niveau de la qualité des composantes paysagères-naturelles et urbaines-, mais aussi au niveau des déplacements avec la confirmation du site propre sur Solari (connecté au Parking Relais de Brunet permettant de capter en amont les VP), le manque d'itinéraires mode doux (notamment piétons) vers les sites patrimoniaux (Entremont, Atelier Cézanne, Jardins des Peintres,...). Le rôle structurant du pôle hospitalier Pasteur-Cézanne, couplé au nouveau tour de ville concourt à identifier le secteur Molle-Pontier comme un secteur d'enjeu d'intensification urbaine à privilégier.
Le décloisonnement de la cité de Beisson, dans le cadre de l'opération ANRU, corrélé à l'émergence d'une centralité autour du pôle administratif (Ecole, Mairie, Poste) sont deux éléments d'une recomposition urbaine en cours des « Hauts d'Aix » appellation d'origine à confirmer en lieu et place des quartiers Nord.

Secteur Est

Contenu dans des limites naturelles fortes, le secteur Est irrigué par le Ruisseau Baret et la Torse est identifié à juste titre comme le quartier vert de la ville. Cette vocation est marquée par des espaces publics (Parc) très fréquentés et une situation clef pour donner un accès mode doux de la ville aux massifs de Bibémus et de la Sainte Victoire. La qualité de ce secteur est écornée par des conditions de circulation difficile. Les 3 micro-centralités, Pont de Béraud, Stade-RICM, Val St André, à des niveaux différents, constituent les amorces pour une structuration de ce grand secteur en 3 micro-quartiers avec leur propre centralité.

Secteur Sud

C'est incontestablement le secteur le plus marqué par une sur- représentation d'une fonction spécifique, à savoir les Facultés. L'opération Campus avec le développement des équipements universitaires programmé au Sud de l'A8 et de l'Arc, et des infrastructures connexes - pont sur l'Arc, passerelle TC et mode doux sur A8, augmentation significative des capacités de stationnement du Parking Relais le Krypton-, devrait amener un « apaisement » dans ce secteur, et permettre une cohabitation plus harmonieuse entre habitants et usagers du quartier.
La future ligne TC site propre (BHNS) Est-Ouest contribuera à une meilleure desserte des équipements du site, à une restriction du stationnement de surface, à une limitation des véhicules particuliers.

Secteur Ouest

Sur ce secteur coincé entre d'une part la ville et sa poussée Ouest et d'autre part les quartiers Ouest coupés par l'A51, les enjeux territoriaux sont spécifiques aux différents sous-quartiers.
Dans la partie Nord (triangle au Nord de l'avenue Marius Jouveau) ce secteur est concerné dans sa frange Est (rive Ouest De Lattre de Tassigny) par la présence de cet axe important qui constitue de fait une pénétrante majeure, et en son cœur par des évolutions urbaines relativement faibles compte tenu du peu d'espaces libérables.
Au Sud, (Sud de l'avenue de l'Europe) les enjeux sur le Quartier d'Encagnane se concentrent sur la gestion du patrimoine bâti de ce quartier à très forte proportion de logements sociaux, et au fonctionnement de la centralité principale autour de la place Romée de Villeneuve (Avenue de l'Europe axe du BHNS et proximité de la Gare Routière).

Sur la partie centrale, maillon entre le centre et les quartiers Ouest, les enjeux liées au déplacement (avenue de l'Europe, axe BHNS et route de Galice) combinés à l 'opération ANRU sur Corsy avec l'ouverture de la cité sur la ville et la route de Galice, participent à une intensification urbaine sur les principaux axes du quartier, intensification déjà amorcée avec l'extension de l'IEP, et à articuler avec le projet de Parc Archéologique à la Seds et le développement du pôle cézannien sur la bastide et le parc du Jas de Bouffan.

1.4.2 Les quartiers Ouest

La réalisation de la rocade Ouest à la fin des années 60 marquait la limite de la ville à l'Ouest au-delà de la dernière opération d'ensemble que constitue la ZUP d'Encagnane.
La création (1965 -1967) au-delà de cette limite du collège et du complexe sportif, en réponse aux besoins générés par le quartier d'Encagnane, amorçait l'extension de l'urbanisation vers l'Ouest, confirmée dans le POS, et qui a donné naissance dans un premier temps à l'opération du Jas de Bouffan.

Cette opération s'est échelonnée sur prés de 20 ans et a été complétée à partir des années 1990 jusqu'à nos jours par des opérations de taille moindre (les 2 Ormes, Brédasque, L'Amadour, la Juliette, Ravanas), l'ensemble constituant aujourd'hui les quartiers Ouest de la ville regroupant près de 30 000 habitants, des équipements de différents niveaux, des activités, sur un espace d'environ 350 ha.

Ce nouveau « grand quartier » séparé de la ville par l'A51, d'une taille supérieure à des villes comme Manosque ou Pertuis, est composé de 2 grands types d'unités urbaines assez caractéristiques, à savoir l'opération du Jas de Bouffan proprement dite et le reste du quartier constitué de plusieurs opérations qui ont comme point commun , une fonction résidentielle omni présente et quasi exclusive.

■ Le Jas de Bouffan

L'opération telle que réalisée aujourd'hui ne répond que partiellement au parti d'aménagement initial, lequel prévoyait notamment une centralité forte au Bois de l'Aune avec logements, services publics, centre commercial ainsi que des équipements publics (lycée, collège).

Le parti initial, conçu avec les concepts des années 1970, s'appuyait sur l'idée de la cité jardin, avec des constructions en cœur de parcelles, éloignées des voies avec des plantations autour, des grandes infrastructures en courbe largement plantées, et des cheminements piétons séparés reliant les ilots aux micro-centres de quartiers comportant les commerces et services.

Les notions de rues, de places ou de trottoirs ordonnancés disparaissent, au profit de constructions desservies par des voies calibrées pour la circulation automobile. Seuls les quelques centralités de quartiers présentent une composition urbaine, chaque sous-secteur étant encadré par les voiries routières.

Les pieds des immeubles génèrent de vastes espaces extérieurs sans vocation particulière si ce n'est de servir de parking de surface et des espaces publics sans limite, mais ce type d'urbanisation présente un intérêt majeur et reconnu basé sur une présence du végétal forte qui constitue désormais l'attrait particulier du Jas.

La délocalisation du centre commercial sur la route de Berre a cependant perturbé le parti initial et l'organisation de la rotonde du Bois de l'Aune est aujourd'hui plutôt confuse.

Spatialement l'opération comprend 3 grands secteurs assez caractéristiques :

- Le « cœur du Jas », composé d'immeubles collectifs, R+4 à R+7, aux façades colorées dans la gamme des ocres, « coiffés » de toitures tuiles.
- Le « secteur Est » au contact de la ville où ont été regroupés les grands équipements consommateurs d'espaces (stade …)
- La « périphérie » caractérisée par des fonctions (activités) plus diversifiées, par des architectures moins uniformes, des volumétries plus variées (immeuble d'activités R+2 ou habitat individuel), mêlant modernité – Fondation Vasarély -, au classicisme « provençal ».

La qualité des constructions et l'entretien des espaces verts contribuent à donner une image valorisante de ce quartier dont le diagnostic sur son fonctionnement urbain montre cependant des faiblesses sur les points suivants :

➢ Au niveau des infrastructures et de la circulation
- la « continuité autoroutière » de transit entre l'A8 et l'A51 assurée par la route de Galice, incompatible avec une vie de quartier
- des axes – route de Galice et avenue St John Perse jouant des rôles majeurs dans les échanges inter-urbains
- la circulation interne assurée imparfaitement par le grand anneau circulaire du bois de l'Aune en raison du transfert du pôle commercial sur la route de Berre
- des conflits de circulation au niveau de l'échangeur A51/Corsy et un surdimensionnement des voies de circulation avec un effet négatif sur « l'ambiance » de ses rives. Cet effet négatif est particulièrement ressenti aux approches d'équipements publics favorisant les rencontres et l'animation « urbaine » (abord de la poste, entrée du collège, locaux associatifs du Bois de l'Aune, traversée piétonne au niveau de la route de Galice, etc …)

➢ Une forte concentration de logements sociaux sur une même partie du territoire (près de 50% des logements de la ZAC, soit près de 3 000 logements, sont des logements sociaux concentrés dans la partie centrale).

➢ En parallèle à cette concentration, les équipements publics de différentes échelles – quartier, ville, agglo – bien qu'en nombre important sont dispersés et ont un rôle structurant faible en raison souvent de leur trop grande accessibilité par véhicule.
Cette faiblesse se retrouve au niveau des commerces où les pôles de quartier par manque de possibilités d'évolution, de perception, d'absence de lien avec des espaces publics valorisant sont fragilisés. L'hypermarché, malgré sa fonction d'attractivité pour les aspects consommation, services, ne peut pas jouer un rôle majeur dans l'animation urbaine en raison même du concept basé sur l'utilisation de la voiture.

Les enjeux sur le territoire du Jas de Bouffan portent surtout sur la résolution des problèmes de traversée du quartier (Rte de Galice), le renforcement des lieux de centralité et sur la nécessité de donner une image plus urbaine en relation avec la démarche de « résidentialisation » qui vise à mieux caractériser les espaces entre le public et le privé.

Les liaisons Est-Ouest et notamment la ligne BHNS, devraient permettre par ailleurs de renforcer l'intégration du quartier du Jas de Bouffan dans la ville.

Les centres de quartier secondaires – Les 2 Ormes, Valcros, Deffens, Poste, Bois de l'Aune – manquent d'espaces publics, de véritables places urbaines et d'activités sociales significatives (Chateau de l'Horloge), pour assurer une véritable vie de quartier.

L'enjeu principal pour le grand quartier Ouest réside dans le manque d'un véritable centre urbain, aujourd'hui amorcé à partir des 3 centralités constituées par les espaces Valcros/mairie, château de l'Horloge, Bois de l'Aune.

■ **Les autres composantes des quartiers Ouest**

Aux franges Ouest et Nord de l'opération du Jas de Bouffan sont venues s'agréger différentes opérations de ZAC qui présentent majoritairement comme points communs une fonction dominante d'habitat de typologie individuelle ainsi qu'une absence de centre de quartier capable de structurer ces opérations dont les relations entre elles sont quasi inexistantes. Force est de constater qu'aucun fil conducteur ne relie ces opérations qui se sont développées entre les radiales constituées par la Route de Berre et la Route d'Eguilles.

Les 3 opérations majeures – ZAC des 2 Ormes, ZAC de la Brédasque et ZAC de Ravanas – tentent malgré tout chacune à leur niveau d'offrir une alternative à cette faiblesse de lieu de centralité structurant.

Ces opérations ont produit un tissu urbain diversifié constitué plutôt de petits collectifs en R+3, parfois en R+6, et d'individuels sur des parcelles de faible superficie, dans une implantation discontinue par rapport aux voies, dans une écriture architecturale assez courante.

En termes de fonctionnement, la poursuite du maillage des voies du Jas de Bouffan offre des liaisons transversales au réseau convergeant des voies primaires que constituent les routes de Galice (RD65), la route de Berre (RD10) ou la route d'Eguilles (RD17).

L'urbanisation organisée de ces opérations a franchi la voie ferrée au Nord et s'approche du site inscrit des Granettes à l'Ouest.

A l'intérieur et au regard du caractère récent de ces opérations, les capacités de renouvellement urbain apparaissent faibles. Les besoins de requalification et de renforcement des centralités du Jas de Bouffan, l'amélioration prévue des liaisons avec le centre ville (projet de BHNS), l'émergence et le développement de centralités secondaires (Ravanas) sont autant d'enjeux qui émergent dans ces quartiers ouest de la ville à la fois pour renforcer leur image, améliorer le fonctionnement de ce territoire et offrir un cadre de vie plus « urbain » à ses habitants.

Le manque de lisibilité des limites d'urbanisation et le traitement de l'interface avec les espaces naturels ou agricoles voisins constitue également un enjeu majeur du secteur.

- **Les quartiers Sud - Beauvalle Pont de l'Arc-**

Les 2 coupures que constituent d'une part l'autoroute A8 et d'autre part l'Arc ont contribué à « isoler » l'urbanisation naissante au delà de ces barrières.

Cette urbanisation s'est réalisée sous 2 formes :

- autour du hameau du Pont de l'Arc par des opérations d'ensemble à base essentiellement de constructions individuelles (lotissements, ZAC du Montaiguet)

- dans le cadre d'opérations de construction d'immeubles de type collectifs (Parade, Parc de l'Hippodrome, la Beauvalle, et plus récemment la Grassie ou encore la Guiramande.. Ces opérations n'ont pas toujours été accompagnées des équipements viaires nécessaires au maillage et à la desserte cohérente du quartier, ce qui est d'autant plus avéré avec l'implantation de l'équipement scolaire la Nativité .

Ainsi aujourd'hui sur ce secteur le secteur du Pont de l'Arc constitue un pôle secondaire indiscutable, pôle dont le rôle fédérateur auprès des autres « poches » qui ont subi un développement plus ou moins organisé est rendu difficile par la présence des coupures, et ruptures physiques importantes (Arc, A51, RD9,).

Par ailleurs, de par sa situation en « entrée de ville », le secteur du Pont de l'Arc concentre sur son territoire les axes de transit convergents (RD8n, RD9, connecté à proximité à l'A51) et par la présence du diffuseur de l'A8, supporte les trafics en provenance de l'Ouest (Lyon), du Nord, et de l'Ouest (Nice).

Par ailleurs, c'est sur ce territoire (entre Arc et Creps au Sud de l'A8) qu'est lancé le développement de la fonction universitaire dans le cadre de l'opération Campus avec l'implantation projetée de la Faculté d'Economie et de Gestion avec la réalisation de logements étudiants.

Dans ce contexte général, deux enjeux majeurs émergent sur ce territoire :

- Les enjeux liés aux déplacements sont à considérer à 2 niveaux différents :
  - réduire le trafic automobile de transit sur les voies convergentes.
  -améliorer les liaisons internes par des franchissement des barrières – Arc et A8..

- Les enjeux relatifs à l'organisation et au fonctionnement du territoire qui portent sur :
  -la délimitation de l'urbanisation an s'appuyant sur des limites claires
  -renforcer la centralité du Pont de l'Arc et son rôle de pôle secondaire.
  -organiser et mettre en relation les « poches » constituées par les secteurs Beauvalle, et Pont de l'Arc Est (secteur viaduc)

1.4.3 Les villages

L'analyse des tissus urbains des villages, dont la taille et le poids de population les mettraient en correspondance avec la plupart des communes de France !!, fait apparaître quelques spécificités et des enjeux particuliers.

- **Les Milles**



Cours Brémond aux Milles

A l'origine petit village sur la rive gauche de l'Arc, sur un terroir de grande qualité agronomique (terres alluvionnaires de l'Arc), le passage de la voie ferrée et l'exploitation des carrières d'argiles pour la fabrication de tuiles ont profondément marqué l'organisation et le développement du village qui s'est alors industrialisé.

Autour d'un noyau villageois bâti en ordre continu (R+1 à R+2) et d'un cours autour duquel s'est installée l'activité commerciale, se sont édifiées au fil des ans selon des implantations et orientations diverses, des constructions agricoles, artisanales et d'habitat sur des parcelles de taille relativement importante. Certaines ont fait l'objet plus ou moins récemment d'opérations de renouvellement (crèche et logements devant l'Eglise par exemple).

Le village a ainsi gardé sa morphologie originelle de faubourg (cours Bremond, avenue Albert Couton, avenue Decanis) au sein duquel des opérations variées de petit collectif ou de lotissement d'individuel occupent l'espace et tendent à créer un tissu hétérogène dans lequel subsistent quelques parcelles faiblement occupées.

L'analyse des ilots à travers les 2 indications (hauteur et CES) confirme les points suivants :

- L'occupation du sol la plus dense correspond au cœur historique du village avec un parcellaire très fin occupé par des maisons de village, à 2 niveaux maximum, implantées en continu.
- L'épannelage du village est relativement homogène tant la dominante des constructions à R+1 est forte, aussi bien dans « le village traditionnel » au Sud de l'Arc que dans l'urbanisation récente au Nord. Seuls quelques immeubles collectifs à 3 ou 4 niveaux émergent ponctuellement en particulier entre les avenues Louis Amoriq – Frédéric Mistral et l'avenue Albert Couton.

Depuis, et malgré la création et le développement des pôles économiques à proximité (pôle d'activités d'Aix/Les Milles en 1970, pôle commercial de la Pioline et plus récemment la Duranne) et le bouleversement de son territoire alentour, le village des Milles a su garder « son cœur » et son esprit antérieur.

L'urbanisation a débordé l'Arc au Nord pour s'installer rive droite, prenant la forme d'opérations d'habitat individuel plutôt dense, accompagnés de quelques immeubles collectifs.
La RD9 au Sud et l'aérodrome à l'ouest bloquent dans ces directions tout développement urbain du village. Seule une partie de l'ancienne tuilerie – élément patrimonial fort du village – transformée en Mémorial, pourrait constituer l'extension de la centralité à l'Ouest, malgré la coupure de la voie ferrée.

En terme de fonctionnement les barrières physiques constituées par l'Arc, la RD9, la voie ferrée sont des contraintes fortes aux relations avec l'extérieur mais la présence de quelques parcelles faiblement occupées sont porteuses d'enjeux dans cette typologie villageoise très marquée.

- **Luynes**



Square Decastille à Luynes

Le village de Luynes, situé à près de 5 km du centre d'Aix, a dû son développement à sa position à la croisée des routes de Marseille et de Gardanne.

Cette situation explique sa structure initiale de « village rue » où les bâtiments se sont implantés suivant l'organisation des « faubourgs villageois » le long de la route de Marseille.

L'urbanisation s'est d'abord concentrée sur le cadran Sud-Est - entre avenue des Libérateurs et route de Marseille -, avec les opérations de lotissement ou de groupe d'habitations (groupe Chapuis), avant de se développer dans la partie Nord-Ouest où l'opération de la ZAC Saint Jean (environ 700 logements en majorité individuels) a contribué à donner au village une nouvelle dimension avec l'extension vers le Nord des fonctions urbaines (commerces, services, équipements) qui étaient initialement concentrées dans ou en limite de la zone de faubourg.

Contenue dans des limites naturelles fortes – la Luynes au Sud, la voie ferrée à l'Est – l'urbanisation récente des 2 dernières décennies est venue « transgresser » celles-ci pour « coloniser » le secteur de Rampelin – lycée et opération résidentielle – ou émigrer vers la périphérie autour des voies du chemin des Frères Gris, avenue Cartoux, avenue Pelisse.

Hormis les zones anciennes de faubourgs localisés au carrefour originel (RN8 – route de Gardanne) et quelques opérations récentes (mail de la ZAC St Jean, opération de Rampelin) sous forme de collectif de R+2 à R+4, la très grande majorité des tissus urbains est constituée de maisons individuelles soit sous forme groupée et accolée, soit souvent sous forme pavillonnaire sur des parcelles relativement petites.

Les cartographies des ilots par catégorie de hauteurs et de CES donnent une impression d'homogénéité des morphologies,- peu de variation dans les CES ,1 seul ilot avec un CES > 0,35, hauteurs homogènes R, R+1, les constructions à plus de 2 niveaux sont marginales et principalement concentrées sur le mail.

A noter des opérations de lotissements des années 1970 – 1980 (Fontcouverte, Mas de Luynes, Plein Soleil, Adali) qui se sont implantés en fonction des opportunités foncières de l'époque.

Le territoire luynois est fortement marqué par les infrastructures de transport (la RD8n , axe de faible trafic mais identifié pour les liaisons vers Aix, l'A51 à l'ouest, la RD7, axe de transit entre l'Est du Pays d'Aix (Gardanne, Meyreuil) et la zone commerciale de la Pioline mais aussi de l'accès autoroutier de l'A51, la voie ferrée Aix Marseille), ainsi que par la Luynes, (risques inondation et coupure).
Ces éléments présentent à la fois des contraintes (effet de coupure, bruit, risques…) mais aussi des atouts (accessibilité, qualité des paysages……).

La proximité des pôles économiques des Milles tend à accroitre la pression foncière sur le territoire de Luynes dont la partie du territoire au Sud du village vers les 3 Pigeons présente des caractéristiques (habitat diffus laissant du foncier disponible, nature de l'espace désormais peu identifiable entre le naturel et l'urbain, présence d'une infrastructure importante (RD8n…..) qui font émerger des enjeux forts quant à l'évolution de ce secteur. Les éléments topographiques et de grand paysage (collines de la Blaque, St Jean, Piémonts du Montaiguet,) imposent les limites naturelles à intégrer.



- **Puyricard**

Le village de Puyricard, au cœur d'un vaste plateau – en réalité de la vallée de la Touloubre – agricole se positionne sur une « motte » en avant de « l'oppidum » du Castellas, sans doute la première occupation humaine du territoire.

Le village s'organise autour d'une véritable place, au carrefour orthogonal de 4 voies, bordée des principaux édifices, bâtiments publics ou privés (église, école, mairie, commerces) représentatifs de la centralité. Les plus anciennes constructions se sont édifiées en rues ou ruelles orientées Est-Ouest. Ces constructions sont représentatives de la typologie « des faubourgs », déclinées au niveau d'un village, à savoir construction en continu, en alignement ou en retrait, de rue, ruelle ou impasse, hauteur R à R+1, très exceptionnellement R+2.

Cette ambiance de « densité » est confirmée par le niveau des CES dans les ilots centraux avec des taux compris entre 0,40 et 0,50, ce niveau des CES résultant plus de la petite taille du parcellaire que de l'importance du bâti, ces ilots se composant de maisons de village à 2 niveaux, implantées en continu et à l'alignement.

Les opérations plus récentes, sous forme de lotissement des années 1960 – 1970 ont contribué à une extension spatiale conséquente et a repousser toujours plus loin les opérations plus contemporaines des ZAC des Palombes (1975-1980, constituées très majoritairement de pavillons pour de l'habitat individuel) à l'ouest ou de la Rostolane (1995-2000) à l'Est, cette dernière a eu l'ambition d'être plus en lien avec le village originel et de venir s'y greffer. Il semble que cette opération mixant habitat individuel et collectif, avec des commerces et services en rez de chaussée d'un espace public constitué ait atteint son but.

Hormis quelques collectifs R+2 ou R+3, répartis dans 3 secteurs principalement – résidence Filippi et villa Romana à l'Ouest, collectifs du secteur des Camus et de l'IAE au Nord, collectifs autour de la place Waldeck Rousseau dans le cadre de l'opération de la Rostolane -, la typologie dominante est celle des constructions à R – R+1.

Plus récemment des opérations de renouvellement urbain telle que celle sur les Arnaudes montrent l'existence de potentialité à l'intérieur des tissus urbains constitués de la 2ème moitié du 20ème siècle.

Globalement l'enjeu principal du village de Puyricard semble résider dans la maîtrise de son développement spatial avec le traitement des interfaces avec les espaces agricoles dont la définition des limites avec l'urbanisation peut rarement s'appuyer sur des éléments formels.
La particularité d'un village situé sur un territoire éclaté avec une urbanisation diffuse et des hameaux qui ne présentent pas une taille suffisante pour accueillir les équipements et services nécessaires à la satisfaction des besoins de leurs habitants concourt à s'interroger sur son rôle de centralité.

Les autres entités urbaines du secteur Nord-Célony les Platanes

Célony

Ce hameau du plateau de Puyricard, situé à une rupture de pente entre les bassins versants de la Touloubre et de l'Arc, a subi durant ces dernières décennies un développement important imputable d'une part à son positionnement sur la voie « historique » de l'ex RN7, puis dans un second temps à la péri urbanisation.

L'analyse du fonctionnement du territoire met, en évidence, des problèmes d'encombrements et de sécurité dans la traversée est/ouest du hameau liés aux flux de transit la RD7n. A ce titre un premier enjeu sera de dissocier le trafic de transit et les trafics locaux.

Cette rupture entre les 2 rives de la RD7n nuit à l'organisation et au développement d'une véritable centralité secondaire dont l'offre d'équipements publics et privés apparaît constituer une réponse appropriée aux besoins de la population résidente.

L'urbanisation est constituée par une structure de type « Hameau » autour du carrefour Rd7n/ route d'Eguilles et chemins du Puy du Roi et …….., avec aux alentours, de nombreuses constructions de type individuel diffus (héritage des zones NB du POS), habitat qui nécessite des actions de rattrapage pour amener un niveau d'équipement adéquat, qu'il s'agisse des réseaux humides – réseaux d'eau potable, d'eaux usées ou pluvial_, ou de voirie. A noter également la présence de trois établissements de santé (2 maisons de retraite et un centre de rééducation) importants dans la proche périphérie.

La recomposition des espaces publics – place, mail.... est un élément essentiel du deuxième enjeu de ce territoire avec la structuration « autour » d'une centralité apaisée.
Autour de ces espaces et éléments de centralité, des possibilités de renouvellement urbain et de densification apparaissent dans le respect d'une typologie de hameau sur des secteurs relativement proches du cœur du hameau.

Cependant et au-delà, au regard de la superficie des secteurs déjà construits, de leur « épaisseur », avec un maillage viaire inadapté, et donc des difficultés pour apporter les nouveaux équipements – réseaux et voirie – ou les renforcer, la poursuite d'un processus d'urbanisation est compromis à court terme.

Les Platanes

Le secteur constitué par le territoire des Platanes présente deux caractéristiques principales :

- de par sa situation à proximité de sites et paysages emblématiques de la compagne aixoise (site inscrit des Pinchinats, ZPPAUP Pinchinats/Entremont, site classé du Concors/Ste Victoire), le hameau des Platanes bénéficie d'un environnement de qualité qu'il est absolument nécessaire de pérenniser. La ZPPAUP basée sur une hiérarchisation des enjeux paysagers a globalement fixé les limites entre secteurs paysagers et à vocation naturelle à protéger, et secteurs pouvant être urbanisés.

- Le deuxième point touche le fonctionnement même du hameau et en particulier le « cœur ».L'ancienne RN96 aujourd'hui RD96 – prolongée par l'ancienne route des Alpes – avenue Jules Isaac -constitue aujourd'hui l'espace public préférentiel sur lequel se concentrent toutes les fonctions de services de proximité (commerces, accès école…), et qu'il s'y mélange transit et vie locale. Cet état résulte à la fois de la réelle attractivité que procure cet axe mais aussi de la faiblesse voire de l'absence de solution alternative (espace public intérieur apaisé, voie de desserte locale) .

De ce constat émergent les deux enjeux portant à la fois sur la nécessaire requalification de l'axe RD 96-ancienne route des Alpes, mais également sur la réalisation d'espaces publics vers l'intérieur – secteur de l'école, de la salle des fêtes, du stade- avec la création de placette, parking... et aussi de voies de desserte locale permettant d'assurer des liaisons internes – y compris modes doux- indépendantes de l'axe principal.

Le positionnement de limites « claires » à l'urbanisation en assurant la protection des sites et paysages trouve ici plus qu'ailleurs toute sa pertinence et sa justification.

1.4.4 Les hameaux et le bâti diffus

Les hameaux

Une réponse ministérielle décrit de manière assez précise la notion de hameau en urbanisme (rép. Min JOAN Q 4 octobre 2005).
« Un hameau est un petit groupe d'habitations, pouvant comprendre également d'autres constructions, isolé et distinct du bourg ou du village. On reconnaît qu'une commune peut être composée d'un ou de plusieurs villages et de plusieurs hameaux. Ce qui caractérise le hameau, c'est une taille relativement modeste et le regroupement des constructions ».

Mais la notion de hameau est aussi liée aux formes traditionnelles d'urbanisme de chaque territoire et sera appréciée, dans chaque cas, en fonction de celles-ci : « La taille et le type d'organisation des hameaux dépendent très largement des traditions locales et aucune définition générale et nationale ne peut y être apportée. L'étude préalable aux documents d'urbanisme peut préciser les formes traditionnelles des hameaux des secteurs et être reprise dans le rapport de présentation de ces documents » (réponse ministérielle précitée).

En Provence intérieure, l'observation attentive des hameaux peut permettre de distinguer certains traits communs qui fondent la spécificité locale. Comme pour les villages provençaux, ce qui marque l'esprit, c'est l'inscription dans un site : il s'adosse, s'adapte, souvent domine et toujours préserve les espaces cultivables.

Autre élément fort, le caractère « urbain » du hameau : même de petite dimension, ne regroupant que quelques constructions, on retrouve une certaine densité par des constructions jointives aux façades alignées à un espace public (place, placette) ou à la voie qui le traverse. C'est la maison de Ville qui se décline au village et au hameau mais qui conserve ces caractéristiques principales de hauteur (R+1 ou R+ 2) de continuité et d'alignement.

Cette notion d'espace public, d'espace collectif est essentielle à la conception du « vivre ensemble » en Provence. Cet espace est souvent modeste mais ouvert à tous et parfois possède un équipement collectif comme une fontaine ou un lavoir.

En terme d'équipement, le regroupement et la densité des hameaux ont amené en général un bon niveau d'équipement : en premier lieu l'eau potable puis parfois l'assainissement collectif. L'exigüité des parcelles rejette de fait les systèmes individuels d'assainissement modernes.



La maison de village jointive et alignée



Le hameau de la Mérindole dans son site



La rue élément de composition et espace public

Contexte aixois

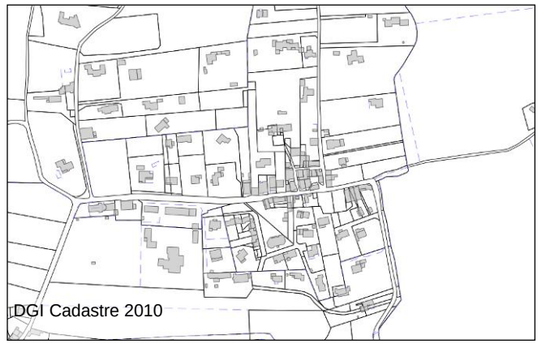
Au filtre de ces caractéristiques de densité, de formes urbaines, d'espace public et d'équipement, la campagne aixoise traditionnellement très habitée ne recèle que quelques entités bâties qui peuvent être qualifiées de hameaux.

Plusieurs hameaux appelés comme tels sur la commune ne remplissent pas les critères définis ci-dessus. Les Granettes, n'ont par exemple pas de bâtis regroupés, continus, organisés autour d'un espace public. Elles s'apparentent plus à du bâti diffus inscrit dans un site singulier par sa composition paysagère et son organisation de part et d'autre de la voie, avec la présence d'un équipement public (école) et d'une chapelle isolée. Il en est de même de quelques autres regroupements de constructions tels que St Hilaire, la Doudonne, les Pinchinats….

Coutheron

Le hameau de Coutheron situé au pied de la Trévaresse domine le plateau de Puyricard. Il est dissocié du hameau de Font-Rousse de quelques dizaines de mètres qui offrent des vues lointaines sur Sainte Victoire et la bastide de Saint Simon.

Le hameau s'organise autour de la rue Yvette Bonnard qui le traverse d'Est en Ouest. Le bâti « dense » ancien situé à l'Est est déconnecté de l'église situé à l'entrée Ouest. Depuis, un tissu bâti relativement lâche constitué principalement de maisons individuelles, a relié les deux entités. C'est ici qu'un espace public faisant fonction de parking et de place y a également été créé. Au sud du hameau, des pentes douces à dominante agricole mettent en valeur le bâti regroupé. Au nord un bâti diffus et désorganisé, s'est développé jusque dans les pentes boisées de la Trévaresse.

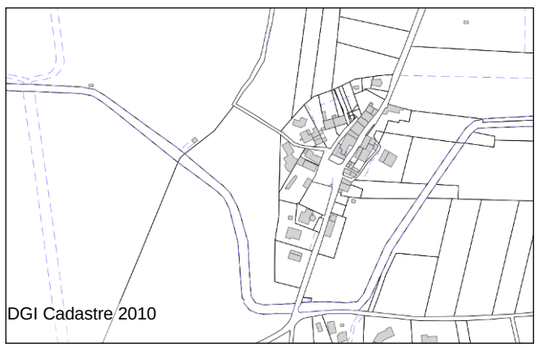




Font-Rousse

Le hameau de Font-Rousse se caractérise par sa situation géographique à proximité du village du Soleil et de celui de Coutheron mais surtout par sa forme et son site. Les constructions très regroupées s'organisent autour de la voie et d'une « place centrale ».

Les maisons individuelles récentes ont respecté la morphologie générale en se contenant sur le promontoire du site et sans trop brouiller les approches du hameau.

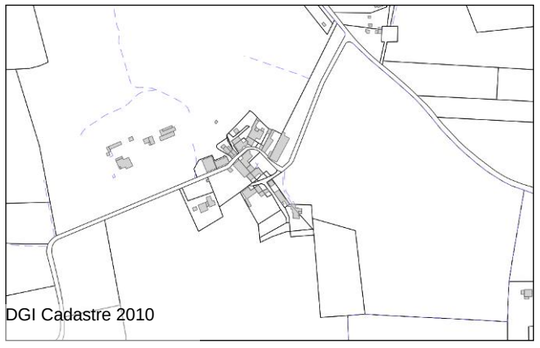




Pontès

Le hameau de Pontès est situé à l'Ouest du plateau de Puyricard dans un vaste secteur à dominante agricole et s'inscrit sur une légère inflexion du terrain. Ses premiers plans ouverts et son bâti très regroupé lui confèrent une qualité paysagère indéniable.

Les maisons de village se distribuent de part et d'autre de la voie publique qui le traverse. A l'Ouest du hameau, quelques constructions de type maison individuelle ont commencé à déstructurer l'organisation traditionnelle.

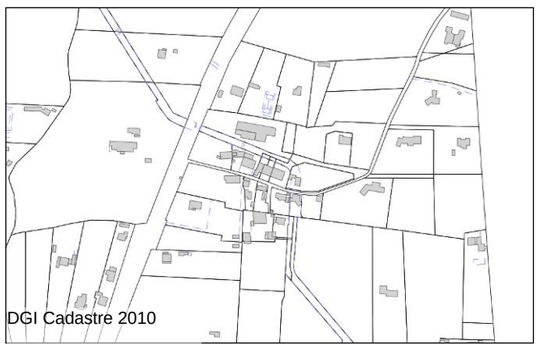




Les Couestes

Le hameau des Couestes est situé à l'extrême Est du plateau de Puyricard. Il se caractérise par la petite dimension de son noyau : quelques constructions mitoyennes aux façades alignées en retrait d'un espace public constitué par la voie qui le traverse.

De nombreuses maisons individuelles entourent aujourd'hui le « noyau historique » sans cohérence avec ce dernier.

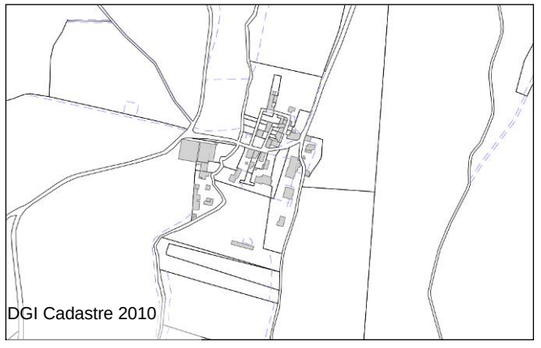




La Mérindole

Le hameau de la Mérindole est situé dans le vallon du Grand Torrent qui vient entailler le plateau de l'Arbois. Hameau à vocation agricole qui vient se lover contre les collines pour préserver cette étroite bande de terre cultivée. Cette inscription lui confère un intérêt paysager remarquable en enchainant les séquences champs cultivés, bâti dense et nature préservée.

Il est composé de maison de village et de constructions liées à l'exploitation agricole qui viennent s'organiser autour la route de l'Arbois et de petites rues qui le desservent.



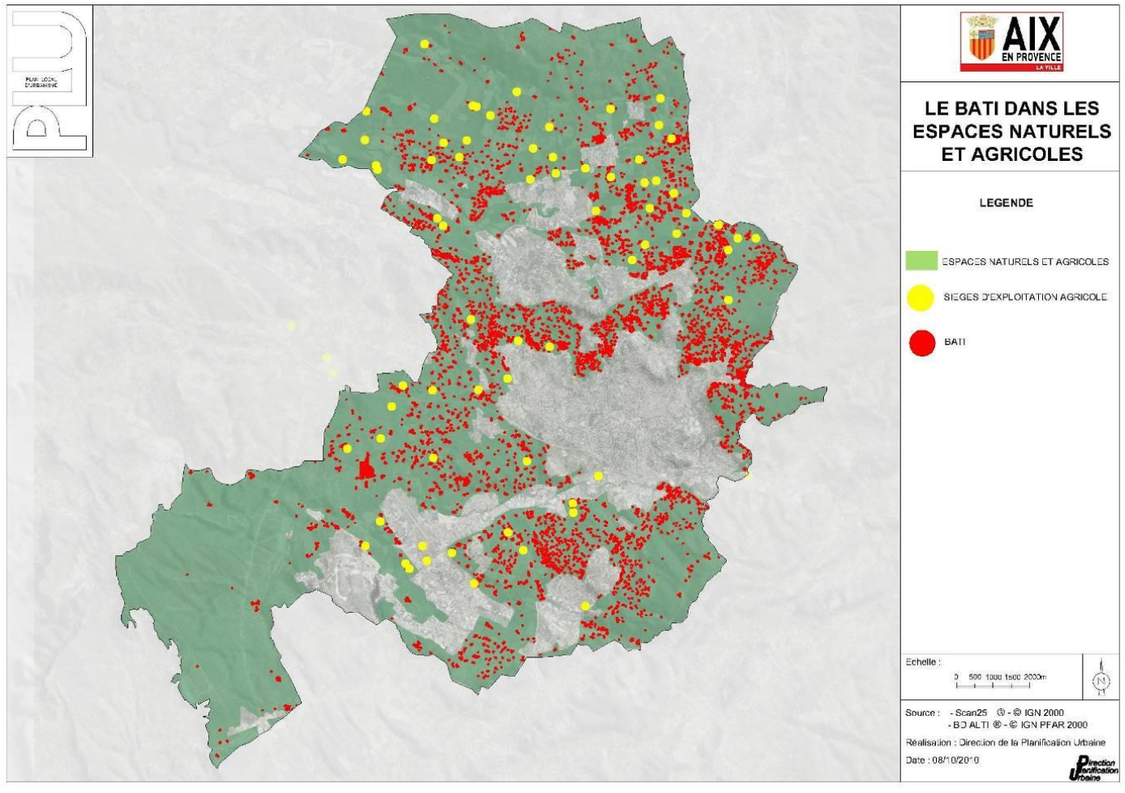


Les enjeux spécifiques des hameaux nécessitent une identification particulière dans le projet afin de permettre éventuellement des évolutions mesurées dans le respect de leur tissu bâti.

Le bâti diffus

De la bastide au pavillonnaire, de la campagne habitée à la colline mitée…

On compte en 2010 environ 6000 à 7000 constructions de plus de 20 m² d'emprise au sol situées dans des secteurs à vocation principale naturelle ou agricole. On n'y compte par contre que 125 exploitations agricoles.



Par opposition aux hameaux, le bâti diffus correspond à un bâti disséminé dans la campagne sans organisation apparente si ce n'est celle issue des contraintes foncières et règlementaires. Ce bâti a un usage majoritairement d'habitation mais on trouve également des activités et des exploitations agricoles.

Faisant exception à cette description, le bâti historique qui parsemait en premier la campagne et qui était lié à des nécessités économiques (ferme, mas…), puis à partir du XVII, s'y est ajouté la villégiature avec le phénomène bastidaire.

Ces bastides et châteaux constituent des éléments structurants du paysage, de part les superficies concernées et le plan d'aménagement qui compose l'espace. L'implantation des bâtiments répondait souvent à l'adaptation à un site, à des contraintes physiques ou économiques.

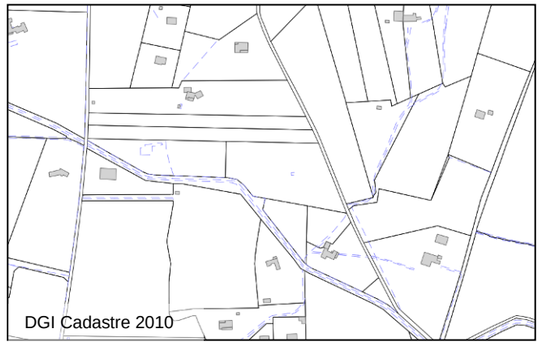
Sur le plateau de Puyricard, les exemples des bastides de Bourgogne et du Castellas dont l'inscription dans le paysage est très marquante depuis la route du Seuil.


OrthoPhoto 2009 SPOT IMAGE


Vue depuis la route du Seuil

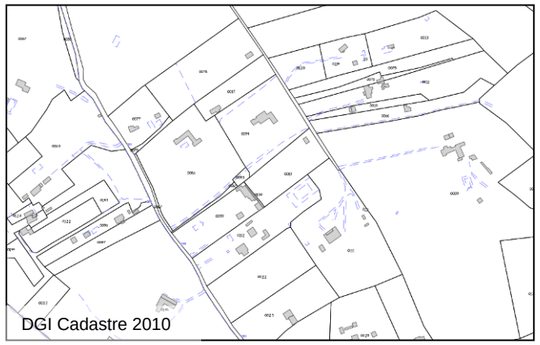
Plus récemment (2ème partie du XXème siècle), les maisons individuelles et les bâtiments d'activités économiques se sont disséminés sur de nombreux secteurs de la commune. Hérités des anciens documents d'urbanisme du Plan d'Urbanisme Directeur de 1961 au Plan d'Occupation des Sols de 1984, ces secteurs se caractérisent par une absence d'organisation comme pour les hameaux ou un quartier urbain. Suivant leur densité et la configuration des lieux la dominante agricole et/ou naturelle est encore plus ou moins présente.

Un exemple sur le plateau de Puyricard du quartier des Gendrons où le bâti se diffuse dans un espace agricole encore vivace. Les sièges d'exploitation côtoient les habitations.


DGI Cadastre 2010


OrthoPhoto 2009 SPOT IMAGE

Un autre exemple sur les contreforts du Concors (Keyrié) où le caractère naturel prédomine avec des boisements importants dans lesquels se disséminent les constructions. Les équipements publics se limitent à une voie communale de desserte au gabarit de chemin rural…

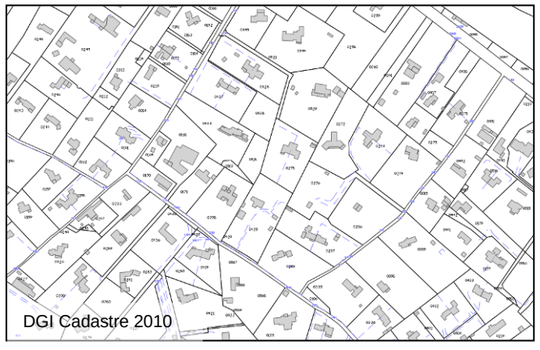




Du très diffus, on peut passer rapidement à des secteurs de plus en plus dense issus de l'application des règles des « zones de campagne » du POS (zones NB), encore plus densifiés par les divisions suscitées par la loi SRU. Il est fréquent d'y trouver 2 logements sur 2500 m² de terrain auxquels s'ajoutent les dépendances (piscine, cuisine d'été, remises…..).

Certains secteurs commencent à s'apparenter à des quartiers urbains où l'emprise des espaces agricoles ou naturels s'est totalement effacée. Les équipements publics ne sont guères adaptées à ces mutations avec en particulier une voirie publique sous dimensionnée et une voirie privée anarchique, sans maillage.

C'est le cas par exemple du Chemin des Plaines dans le quartier de la Calade ou le terme de bâti diffus ne semble plus pertinent.





Malgré ces densités importantes, dans beaucoup de secteurs, la trame végétale qui perdure et qui est parfois renforcée par l'abandon de l'exploitation des terres, participe d'une impression générale de campagne, de forte présence de la nature. Ceci n'est qu'un ressenti du paysage perçu donné par les haies et les ripisylves de hautes tiges qui viennent mailler le quartier et masquer une grande partie des constructions dont la hauteur moyenne est modeste (R+1 en général).

1.4.5 Les secteurs d'activités hors la ville

Résultats d'une vision « parcellisée » de la vie urbaine correspondant au regroupement géographique de la fonction « travailler », Aix a connu, comme toutes les villes en développement et durant les 3 dernières décennies du 20ème siècle, la création de zones dédiées à l'exercice d'une seule fonction.

Ces secteurs souvent « repoussés » aux limites des zones d'habitat, ont produit un bâti teinté de « modernité » par l'utilisation de matériaux contemporains (bardages en tôle aux couleurs vives avec des gabarits adaptés à la fonction – entrepôt) pour des bâtiments liés à la production ou la logistique, ou pour des usages plus tertiaires – immeuble de bureaux – (façade vitrée …).

Au-delà de ces caractéristiques physiques générales, ces secteurs se caractérisent également par une fréquentation « irrégulière » avec des pics aux heures d'entrées et de sorties de bureau et des conditions d'accessibilité aux sites délicats, une animation intense les jours ouvrés et un désert les week ends.
Au delà des « réserves » sur le concept, il faut reconnaître le rôle essentiel du pôle d'activités d'Aix Les Milles dans le développement économique de la ville.

Sur la commune 4 grands secteurs présentent des caractéristiques particulières :
La Pioline, le Pôle d'activités Aix les Milles, Pichaury, et l'ensemble Duranne- Petit Arbois. Quelques micro secteurs ont des analogies avec cette typologie de secteurs bien qu'ayant un impact global beaucoup moins important (Beauvalle, Lignane pour les 2 principales).

- **La Pioline**

L'opération de la Pioline, amorcée dans les années 1970, sous forme de ZAC avec le nom de ZEDA, « zone économique de dégagement aixois », avait pour ambition première de permettre la délocalisation d'activités existantes dans le centre ville, dans des locaux trop exigus et peu accessibles par les moyens de transport,(quincaillerie, garage…..).

Le Plan d'Aménagement de la Zone définissait 2 secteurs : l'ouest destiné à du commerce de détail (aujourd'hui Carrefour, succédant à Euromarché, lui-même à Escale), et à l'est des lots pour des activités de commerce de gros et détails, entrepôts et petites industries.

Le remplissage de la zone, puis son évolution commerciale en quasi-totalité, ainsi que la forte proportion d'activités liés à l'automobile, ont définitivement consacré la vocation commerciale de ce secteur qui est devenu un des principaux centres commerciaux de la commune.

Le bâti, à l'origine sous forme de « hangars » au milieu de lots de taille variées, a suivi l'évolution générale avec la constitution d'unités regroupant plusieurs cellules commerciales (comme par exemple l'ilôt « Kiabi »). L'autre évolution majeure touche le stationnement pour lequel la réponse aux besoins sans cesse croissants a conduit à l'élévation d'ouvrages « industriels » de silos à voitures aux parements métalliques transparents, venant compléter les nappes de parkings en surface.

L'architecture épurée des bâtiments initiaux a évolué vers des formes plus abouties mais en demeurant dans un registre assez conventionnel de bâtiments d'activités avec des matériaux, des formes, des teintes dont le principal objectif est de chercher à attirer l'œil.

Les volumétries hétérogènes (du simple bâtiment RDC, hauteur 4 m, à des immeubles de 12 m – comme Shugard par exemple –, l'absence de possibilité de déplacements confortables à pied en dehors des « avenues » surchargées de véhicules particuliers en mouvement ou en stationnement, ainsi que l'échelle du secteur (plus d'un kilomètre de l'entrée ouest de Carrefour à l'extrémité est de l'avenue Guillaume de Vair) sont autant de sujets de préoccupations pour le fonctionnement du secteur.

La proximité de l'Arc, au Nord, la présence masquée et quelque peu « volée » du château de la Pioline peuvent être les supports, avec des politiques globales de limitation de l'usage de la voiture et de développement des TC, d'une requalification de la zone, qui devrait trouver un second souffle avec un meilleur traitement des espaces publics et une adaptation des règles d'implantation et de volumétrie.

■ **Le pôle d'activités Aix Les Milles**

S'inscrivant sur près de 300 ha dans le secteur Sud Ouest de la commune le pôle d'activité d'Aix les Milles constitue un élément majeur de l'économie aixoise (près de 30 000 emplois).
Le pôle s'est installé dans les années 1960 sur des terrains dévolus à l'activité agricole et compte plusieurs secteurs avec des caractères spécifiques.

Positionné au nord de la RD9, le secteur entre la RD65 et la voie ferrée a les caractéristiques d'une zone artisanale avec des lots d'une superficie de l'ordre de 700 m² et des constructions de faible volumétrie occupant plus de 50% d'emprise au sol (26 lots, 5 ha).

Toujours au nord de la RD9, le secteur dit de Plan d'Aillane regroupe sur près de 3 ha des bureaux à l'architecture « traditionnelle » des immeubles dévolus à cette fonction (construction industrielle contemporaine, utilisation de matériaux moderne- façades vitrées ….etc), avec des implantations discontinues et une volumétrie plutôt modeste (R+1 à R+2).

Un troisième secteur homogène peut être identifié, de part et d'autre de la RD9 et desservi par l'échangeur avec la RD65. Il constitue « le centre de vie » du pôle. Sur plus de 5 ha sont regroupés des immeubles de bureaux mais aussi des activités d'accueil (hôtel), de restauration, de service (banques). En termes de volumétrie et d'architecture cet ilot est assez caractéristique des constructions de cette époque pour ces fonctions (large façade vitrée, 3 à 4 niveaux maximum, toit terrasse, architecture « industrielle »).

Les secteurs de la « zone industrielle » : ces secteurs représentent le « cœur » du pôle d'activités (170 ha), cœur historique car c'est là que tout a commencé dans les années 1970 avec l'implantation de constructions du Ministère de l'Equipement de l'époque (CETE, ENTE, CIFP) sur plus de 12 Ha et le transfert de la gare de marchandises. En termes de vocation, on retrouve principalement des activités de logistique occupant de grands ilots dont certains accessibles directement sur la voie ferrée, des entrepôts, et de la production industrielle.

On retrouve comme typologie de bâtiments une majorité de hangars, les activités plus tertiaires (bureaux) produisant une typologie d'immeuble, R+2.

De manière générale, les densités de construction sont relativement faibles, les coefficients d'emprise au sol de l'ordre de 0,30, dégagent beaucoup d'espaces « libres », mais en réalité fortement utilisés pour des parkings alors qu'il n'y a aucun stationnement sur voie.

On constate globalement une évolution dans ces secteurs avec un renforcement des activités tertiaires (bureaux, commerces, services) au détriment d'activités de production ou d'entreposage.

La ZAC de l'Enfant ,en cours d'aménagement, viendra « finir » le pôle au Sud avec la mise en œuvre d'un « centre de vie » porte d'entrée sud du pôle et l'accueil de locaux pour la petite industrie.

Le secteur de la Robole : positionné au Sud Ouest de la ZI, cette opération de taille modérée (15 ha) apparaît plus comme une zone « tertiaire » à dominante de bureaux aux volumétries « modestes » et à l'architecture « classique » de cette typologie. Les taux d'occupation au sol sont faibles (0,30 maximum).

Le secteur de Pichaury (environ 100 ha) qualifié dés son origine de zone d'activités de tertiaire supérieur (en comparaison des secteurs de la ZI). Les 2 ZAC du secteur de Pichaury (Pichaury 1 et Pichaury 2) sont fortement représentatives des « parcs d'activités », à savoir des bureaux implantés dans des espaces naturels, ici le piémont inférieur boisé des collines de Pichaury. Les architectures plus recherchées, plus représentatives, les volumétries plus conséquentes donnent le ton de ce secteur valorisé par le traitement des espaces libres (pinède), secteur valorisé par la présence du golf en contrebas, et qui est donc emblématique du concept de bureaux-parcs.

Cependant, la nature des activités et la médiocre performance du système de TC a conduit à des usages de la voiture particulièrement importants, et donc à une occupation de l'espace par la voiture, aussi bien sur voie que sur les parkings de surface, très conséquente. En termes d'occupation du sol, les constructions présentent des hauteurs R+3 avec des taux d'emprise faibles (0,15 à 0,20), typologie issue des règlements des ZAC, caractéristiques du concept de bureaux-parc avec la volonté de limiter l'implantation dans les parties basses des parcelles en préservant les boisements.

La Duranne, opération engagée sous forme de ZAC pour mettre en œuvre le concept des technopoles, le secteur de la Duranne est situé de part et d'autre de la RD 543 en prolongement Nord-Ouest du pole d'activités

A ce jour, 2 secteurs distincts coexistent :

- Le secteur est avec le positionnement du centre de vie initial composé de quelques centaines de logements mixant collectifs et individuels, de quelques commerces et services ainsi qu'en « périphérie » proche, des locaux à usage d'activités, à dominante de bureaux.
- Le secteur ouest de la RD543 avec des bureaux côtoyant l'amorce (un millier de logements) du pôle secondaire de la Duranne.

La typologie des constructions est le résultat de l'application des règles d'urbanisme des divers secteurs de la ZAC avec une grande diversité de destinations et de volumétries, adaptées selon les usages.

L'évolution du PAZ initial, qui ne prévoyait de l'habitat que dans l'actuel « centre de vie », avec le développement d'un autre secteur de logement à l'ouest de la RD543, la proximité d'opération d'envergure telle que le Technopôle Méditerranéen de l'Arbois – hautes technologies sur la thématique de l'environnement – et secteur de la gare TGV, les problématiques de déplacement – RD9 – sont autant d'éléments confirmant les enjeux de ce

territoire. Il constitue aujourd'hui un secteur d'enjeux majeurs pour le développement de la commune puisque 70 Ha de la ZAC restent encore à aménager.

- Le Petit Arbois

Implantation principale du Technopôle de l'Arbois, le secteur du Petit Arbois bénéficie de 2 atouts forts, à savoir une implantation ancienne de bâtiments remarquables (ancien sanatorium) et un cadre naturel de qualité – boisement, pinède – complété par des bâtiments neufs dans le cadre d'un parti d'urbanisme fort – alignement, volumétrie – et d'une architecture de qualité. Le Petit Arbois constitue à ce jour, sur la thématique de l'environnement, un pôle économique de pointe (pôle de compétitivité). Là encore, la typologie des constructions, hormis celles pré-existantes de l'ancien sanatorium, est le résultat de la règle d'urbanisme contenue dans la ZAC avec la possibilité d'une « tour-signal » à venir.

Enjeux du développement urbain

Les zones urbaines d'Aix-en-Provence constituent un véritable patrimoine. Le maintien d'un équilibre entre le développement de la ville et la préservation de ses paysages doit être recherché pour la pérennité de l'identité aixoise. Ces territoires, dotés de nombreuses spécificités, bénéficient en effet à la fois de leur position au sein d'un Grand Paysage mais aussi d'une volonté forte de maintenir ce lien direct avec la nature, ce qui alimente alors sa réputation de « ville à la campagne » que l'on se doit de protéger dans les années futures.

Il n'en demeure pas moins que la diversité des tissus urbains qui composent la ville semble offrir « des disponibilités » pour des opérations de renouvellement urbain, et comme cela s'est toujours fait, de reconstruction de la ville sur elle-même. Cependant, le respect des ambiances notamment végétales, qui participent de façon majeure à l'unité aixoise est impératif. Enfin, une recomposition et un traitement des espaces publics doit être envisagé pour valoriser l'existant et améliorer encore la composition urbaine.

Le fonctionnement multipolaire du territoire, et à l'échelle d'Aix, la présence de deux pôles extrêmement attractifs (Aix ville et les Milles Duranne), génère de nombreux déplacements avec un fort déséquilibre fonctionnel sur le pôle d'activités.

La croissance urbaine d'Aix n'a pas suivi de plan directeur général, et s'est faite par succession d'opérations plus ou moins en tâche d'huile, générant des espaces et tissus urbains hétérogènes et potentiellement évolutifs, articulés sur un réseau de voirie existant sans toujours la nécessaire remise à niveau.

Les 2400 Ha de zones d'habitat diffus, pour la plupart toutes bâties, ne sont plus naturels mais ont rarement les attributs de zones urbaines, ne serait ce qu'en matière de desserte en eau potable sous pression.

Partie 2 – LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL

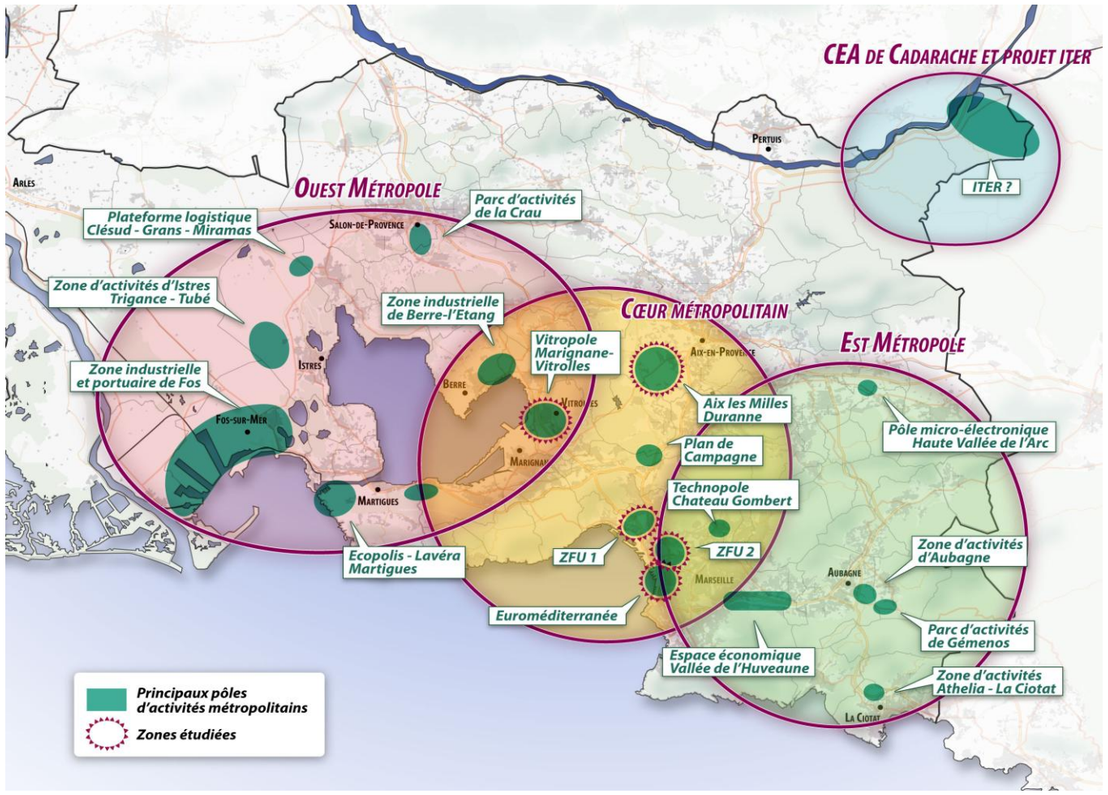
2.1 LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET L'EMPLOI

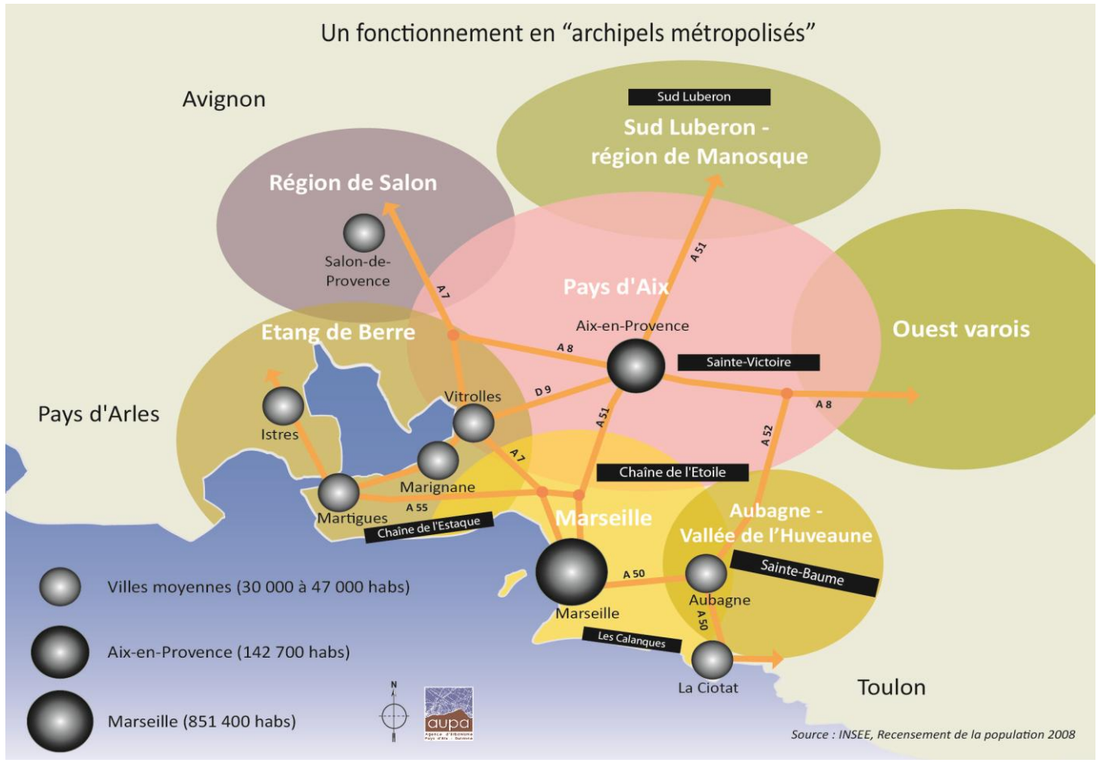
Aix-en-Provence, deuxième pôle économique de l'aire métropolitaine Aix-Marseille

Le poids économique occupé actuellement par Aix-en-Provence au sein de l'aire métropolitaine témoigne d'un **renforcement progressif de sa fonction économique** et plus particulièrement de ses **fonctions métropolitaines**.

L'étendue du rayonnement économique de la ville d'Aix-en-Provence s'est traduite récemment par l'extension du découpage de la zone d'emploi d'Aix-en-Provence par l'INSEE à une cinquantaine de nouvelles communes rattachées auparavant aux zones d'emploi de l'Etang-de-Berre, de Chateaurenard, de Salon-de-Provence, de Brignoles, d'Apt ou encore d'Avignon. La zone d'emploi constitue un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lesquels les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts, au sens de l'INSEE. Ce zonage s'affranchit désormais des limites départementales et régionales, s'étendant sur les Bouches-du-Rhône, le Var et le Vaucluse.

La zone d'emploi d'Aix-en-Provence fait désormais partie des 6 premières zones d'emploi (en nombre d'habitants et d'emplois) de la région PACA et présente un profil tourné vers les fonctions métropolitaines – *Source Synthèse n°16 juin 2011 INSEE Etudes PACA – Les 18 nouvelles zones d'emploi de PACA.*





Les caractéristiques de l'économie aixoise : un tissu économique diversifié, organisé sous forme multipolaire avec une prédominance d'emplois métropolitains et présentiels

Le tissu économique aixois présente plusieurs caractéristiques qui se retrouvent d'ailleurs à différentes échelles territoriales, que ce soit au niveau de l'intercommunalité, de la zone d'emploi, de l'aire métropolitaine, du département ou de la région : il présente une organisation multipolaire, un tissu diversifié et équilibré comportant principalement des activités issues des fonctions métropolitaines et présentielles, mais également des fonctions productives.

Le tissu économique aixois fonctionne effectivement à l'image du système économique multipolaire de l'aire métropolitaine, constitué de plusieurs pôles économiques qui sont inter-dépendants en termes d'attractivité économique et de déplacements, mais quasiment autonomes en termes de fonctionnement. Le territoire d'Aix-en-Provence se singularise uniquement en ce qu'il dispose de **plusieurs pôles très diversifiés sur un même territoire** (le centre urbain, le pôle d'activité d'Aix-Les Milles constitué de plusieurs entités agglomérées La Robole, Pichaury, La Duranne, et les pôles de compétitivité dont celui de l'Arbois), alors que les autres pôles économiques de l'aire métropolitaine présentent une spécialisation dans un domaine d'activité spécifique.

L'analyse du tissu économique nous montre que l'économie aixoise constitue une économie à double visage, caractérisée par ses fonctions métropolitaines, mais qui revêt une orientation présentielle très marquée, stimulée autant par un développement économique exogène que par le développement démographique local.

2.1.1 Un fort rayonnement économique pour Aix-en-Provence

Afin de faire ressortir les spécificités de l'économie aixoise, deux types d'approche complémentaires sont abordées : une approche transversale des emplois, dite « analyse fonctionnelle » qui permet d'identifier les caractéristiques de l'attractivité et du développement économiques d'un territoire au travers d'un tissu de production, ainsi qu'une approche plus usuelle qui repose sur l'analyse de l'activité principale exercée par les établissements, et permet de présenter de façon plus détaillée la structure de l'emploi d'un territoire.

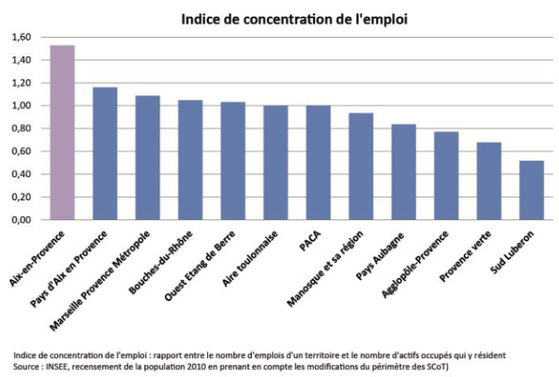
2.1.1.1 Un renforcement de la « fonction » économique d'Aix-en-Provence au sein de l'aire métropolitaine

Aix-en-Provence compte en 2010, 86.180 emplois pour une population de plus de 141.000 habitants, soit près de 40% de la population de la communauté d'agglomération et 50% des emplois. Son poids économique est également notable à l'échelle des Bouches-du-Rhône avec 11% des emplois et plus de 7% des habitants de ce territoire.

Ce dynamisme économique exceptionnel s'est amorcé depuis les années 1970. En polarisant 35% de la croissance de l'emploi dans le département des Bouches-du-Rhône depuis 1975, Aix-en-Provence a progressivement renforcé son positionnement au sein de l'aire métropolitaine, et a ainsi affirmé son rôle de ville centre rayonnant au niveau de son bassin de vie, mais aussi à l'échelle de l'ensemble de l'aire métropolitaine Aix-Marseille, et bien au-delà de la région PACA en raison de la dynamique exercée par les activités de pointe.

L'**indice de concentration de l'emploi** montre bien l'important développement économique d'Aix-en-Provence au regard de son poids démographique.

On compte **150,5 emplois pour 100 actifs** occupés résidant dans la commune en 2010, ce qui en fait l'un des territoires les plus attractifs de l'aire métropolitaine.



Indice de concentration de l'emploi : rapport entre le nombre d'emplois d'un territoire et le nombre d'actifs occupés qui y résident
Source : INSEE, recensement de la population 2010 en prenant en compte les modifications du périmètre des SCoT)

Entre 1968 et 2010, le nombre d'emplois a quasiment triplé à Aix-en-Provence et la population active occupée a presque doublé. On comptait ainsi un emploi pour un actif occupé sur la commune en 1968 et **1,5 emploi pour un actif occupé en 2010**. Cette affirmation du rôle économique d'Aix-en-Provence est donc d'autant plus notable qu'elle s'est accompagnée d'une forte croissance démographique.

Des communes comme Nîmes ou Rennes affichent des indices de concentration de l'emploi du même niveau que celui d'Aix-en-Provence (de l'ordre de 1,5). Ce sont donc également des pôles d'emplois attractifs mais qui ont connu, sur longue période, des niveaux de croissance bien en deçà de ceux observés à Aix-en-Provence. A Nîmes, l'emploi a progressé de 59% et la population active occupée de 12%. A Rennes, ces évolutions ont été respectivement de 56% et 20%.

A Aix-en-Provence, l'évolution est allée dans le même sens (plus d'emplois que d'actifs), mais sur des rythmes beaucoup plus soutenus (173% pour l'emploi et 83% pour la population active occupée). Ce développement économique soutenu, essentiellement concentré sur le pôle d'activités d'Aix-Les Milles est cependant générateur de nombreux déplacements quotidiens au sein de l'aire métropolitaine.

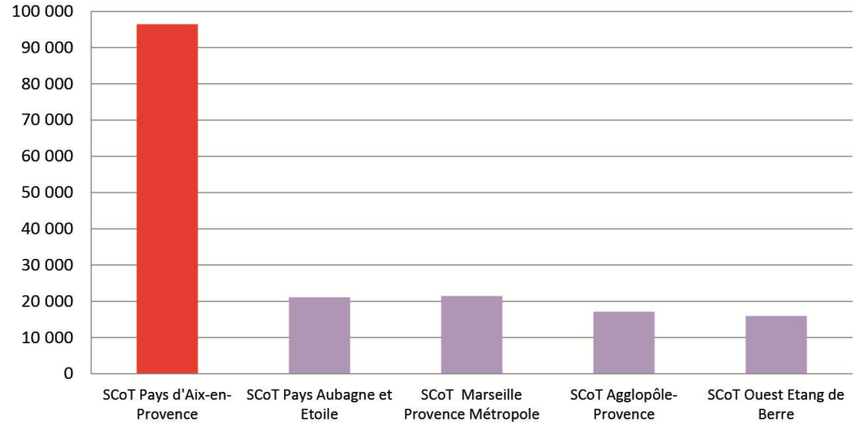
Population		Emploi	
Marseille	850 636	Marseille	341 546
Aix-en-Provence	**140 684**	**Aix-en-Provence**	**86 180**
Arles	52 510	Aubagne	26 219
Martigues	47 614	Vitrolles	23 913
Aubagne	45 800	Marignane	22 690
Istres	42 943	Arles	20 304
Salon-de-Provence	42 812	Martigues	19 890
Vitrolles	34 827	Salon-de-Provence	19 061
Marignane	34 393	Istres	16 285
La Ciotat	33 738	Fos-sur-Mer	14 077
Reste des Bouches-du-Rhône	649 939	Reste des Bouches-du-Rhône	194 684
Bouches-du-Rhône	1 975 896	**Bouches-du-Rhône**	784 850

Source : INSEE, Recensement de la population 2010 pour l'emploi et 2011 pour la population

Le centre de gravité économique où se place Aix-en-Provence a donc largement contribué à la croissance générale de l'emploi à l'œuvre dans ce vaste espace de l'aire métropolitaine, mais n'en demeure pas moins une composante en inter-relation avec son environnement proche, son bassin de vie, et plus lointain, au niveau régional et international.

En effet, le dynamisme économique aixois est à mettre en relation avec un modèle de développement en grande partie exogène basé sur une forte attractivité extra-régionale, tant en termes de résidents que d'actifs ou d'entreprises. Par ailleurs, les synergies développées par les pôles de compétitivité de la région PACA montrent que les établissements situés hors région, partenaires de ces pôles, proviennent principalement des régions Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon et Ile-de-France.

L'évolution de l'emploi de 1975 à 2010
Source : INSEE, Recensements de la population 1975-2010
Gardanne et Gréasque inclus

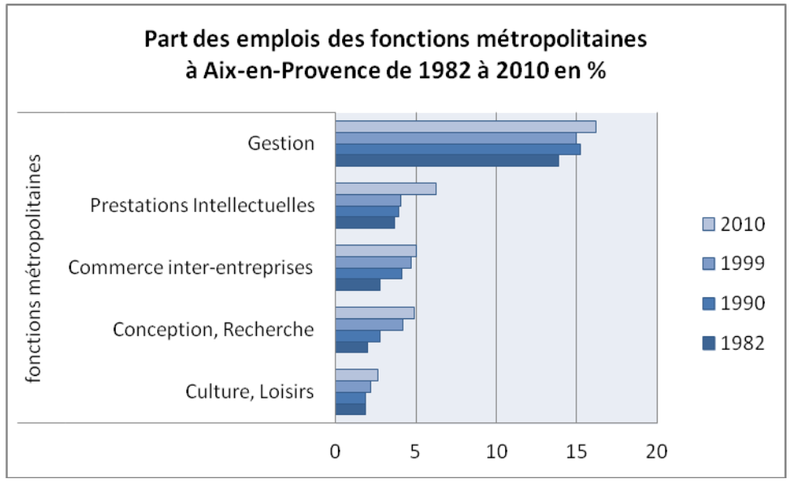


2.1.2 Une forte progression des fonctions métropolitaines d'Aix-en-Provence

2.1.2.1 Les fonctions métropolitaines, facteur de développement économique

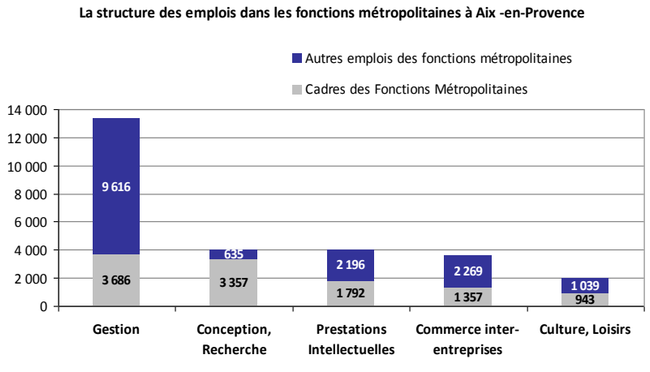
L'attractivité d'un territoire se mesure essentiellement au poids de ses fonctions métropolitaines et de la sphère présentielle dans l'emploi, dont la concentration est désormais un indicateur déterminant de son développement. Les fonctions métropolitaines jouent effectivement un rôle important dans l'économie, dans la mesure où elles contribuent à la croissance générale de l'emploi. Au sein des fonctions métropolitaines, c'est plus particulièrement les fonctions occupées par les cadres, à forte valeur intellectuelle, technique ou décisionnelle, qui sont considérées comme des emplois stratégiques, créateurs d'emplois.

Or, les fonctions métropolitaines occupent une place prépondérante dans l'économie aixoise, elles sont même à l'origine et au cœur du dynamisme de son économie. Les fonctions traditionnelles de l'économie aixoise (justice, université, santé et tourisme) se sont effectivement trouvées progressivement renforcées par de nombreuses créations d'entreprises dans les domaines du tertiaire supérieur et de la haute technologie. L'analyse des données fait apparaître Aix-en-Provence comme une commune où la part de ces fonctions métropolitaines est très élevée, et où les emplois stratégiques de ces fonctions métropolitaines sont particulièrement concentrés, et en forte croissance sur la période récente.



Si l'on observe la progression de la part des emplois métropolitains depuis 1982 à Aix-en-Provence, elle représente une évolution de près de 166%, les emplois métropolitains passant de près de 11.000 emplois en 1982 à 29.775 emplois en 2010.

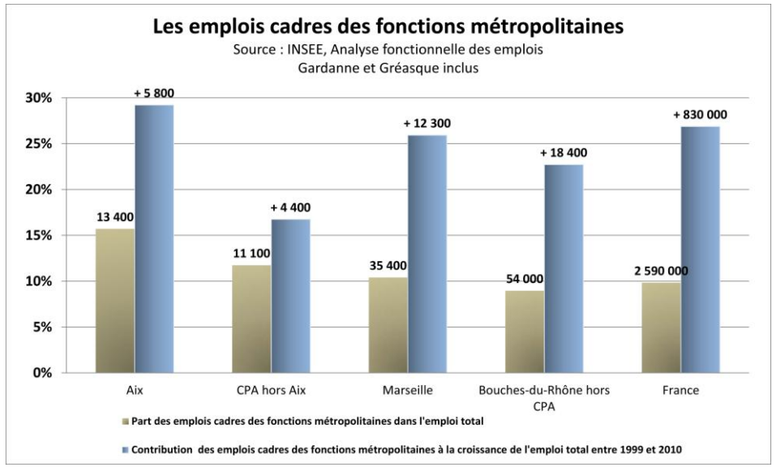
Par ailleurs, sur les 20.900 emplois qui ont été créés entre 1999 et 2010 à Aix-en-Provence, plus de 10.100 emplois sont dédiés aux fonctions métropolitaines, soit une proportion de **49% des emplois créés** sur cette période, c'est-à-dire presque la moitié des emplois créés.



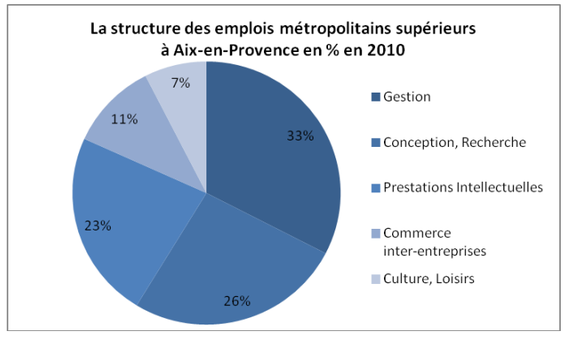
2.1.2.2 Une importante concentration d'emplois stratégiques

En 2010, les fonctions métropolitaines emploient 29.775 personnes à Aix-en-Provence, soit 35% des emplois de la commune. Parmi les quinze villes de même strate démographique, seule Grenoble présente une part supérieure avec 53% des emplois dans ces fonctions. Cela s'explique en partie par l'importance de la recherche dans cette ville, notamment dans le domaine de la micro-électronique.

Au sein des fonctions métropolitaines retenues dans cette approche, **13.390 personnes occupent, à Aix-en-Provence, des emplois cadres des fonctions métropolitaines** (cadres ou chefs d'entreprises). Ces **emplois cadres représentent 15,7% de l'emploi total** contre en moyenne 9 % dans le panel des quinze villes de même strate démographique qu'Aix-en-Provence, le département des Bouches-du-Rhône ou la France. **A l'échelle du territoire d'Aix-en-Provence, ils représentent 45% des emplois de fonctions métropolitaines**.

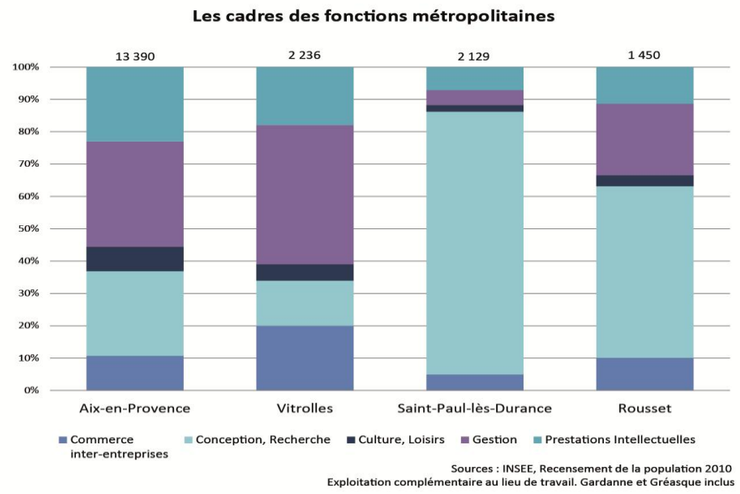


Plus précisément, à Aix-en-Provence, les emplois stratégiques sont nombreux dans les fonctions de conception/recherche mais également très présents dans les domaines de la gestion, des prestations intellectuelles et du commerce inter-entreprises. La conception/recherche reste ouverte à plusieurs champs d'investigation : la microélectronique, l'environnement, les risques, mais aussi l'aéronautique, l'énergie, les télécommunications et l'informatique. En revanche, les fonctions « culture et loisirs » sont les moins bien représentées, mais elles sont en progression constante depuis 1982.



Cette situation témoigne de la diversité du tissu économique aixois qui ne s'est pas spécialisé dans un seul domaine d'intervention de pointe. Elle témoigne aussi de la concentration sur les deux pôles d'activités principaux (le centre urbain et le pôle d'activité Aix-Les Milles) des fonctions décisionnelles au sein des entreprises (nombreux sièges sociaux, directions régionales…). Entre 1999 et 2010, ces emplois d'encadrement et de direction ont largement contribué à la croissance globale de l'emploi à Aix-en-Provence. Ils représentent en effet 40% des emplois créés en 2010, et 28% des emplois créés au cours de ces dix dernières années.

La CPA s'illustre également par un taux élevé de cadres de fonctions métropolitaines (12,7% en 2010), qui la classe au 4ème rang des intercommunalités de province de taille comparable. Les cadres de la conception-recherche y sont nettement surreprésentés, en lien notamment avec la présence du CEA (Cadarache) et de laboratoires relatifs à l'industrie des composants électriques et électroniques (Rousset), mais également des pôles de compétitivité et des fonctions métropolitaines traditionnelles présents sur le territoire aixois.



La zone d'emploi d'Aix-en-Provence, espace géographique constitué de 76 communes, représentant donc un découpage désormais plus étendu que le Pays d'Aix, présente également un profil tourné vers les fonctions métropolitaines, avec pour corollaire une proportion élevée d'emplois stratégiques.

Dans cette zone d'emploi, la forte présence des fonctions métropolitaines s'explique par la concentration d'emplois de conception-recherche au sein de pôles d'activités de pointe. Plus de 5% des emplois relèvent de cette fonction ce qui situe cette zone d'emploi tout en haut de la hiérarchie nationale, hors Ile-de-France. Le profil de cette zone d'emploi est donc qualifié de « pôle de conception-recherche très dynamique » – *Source Analyse n°9 Juin 2011 INSEE Etudes PACA – Zones d'emploi : des économies de plus en plus dépendantes des populations présentes.*

Cependant, la spécialisation des fonctions métropolitaines dans un domaine spécifique, comme c'est le cas pour Gémenos, Rousset et St Paul-les-Durance, peut entraîner une certaine fragilité économique de ces pôles lorsque ce domaine d'activité est touché par la crise économique.

Dans les Bouches-du-Rhône, seules Rousset et St Paul-lez-Durance présentent un taux supérieur à celui d'Aix-en-Provence, mais pour un volume d'emplois variant de 1.400 à 2.000 en comparaison des 13.390 emplois des cadres des fonctions métropolitaines à Aix-en-Provence. Pour ces deux communes, c'est dans la fonction conception-recherche que se concentrent ces emplois, autour de la microélectronique pour la première et de l'énergie pour la deuxième.

Communes	Emploi total	Emploi des cadres des fonctions métropolitaines en 2010					Total	%
		Fonction						
		Commerce inter-entreprises	Conception, Recherche	Culture, Loisirs	Gestion	Prestations Intellectuelles		
Aix-en-Provence	85 232	1 437	3 505	1 008	4 359	3 080	13 390	**15,71**
Arles	20 132	75	144	269	569	215	1 272	6,32
Aubagne	26 098	308	345	231	907	334	2 125	8,14
Ciotat (La)	11 849	242	298	131	366	326	1 363	11,51
Fos-sur-Mer	13 885	91	326	48	371	118	954	6,87
Gardanne	7 298	59	115	44	228	114	560	7,67
Gémenos	5 065	183	283	31	209	117	823	**16,26**
Istres	16 279	31	298	126	267	80	802	4,93
Marignane	22 568	314	1 358	115	853	216	2 856	12,65
Marseille	340 548	2 800	5 809	4 166	15 351	7 316	35 442	10,41
Martigues	19 722	143	195	147	506	215	1 206	6,11
Miramas	7 205	20	9	30	130	21	211	2,93
Pennes-Mirabeau (Les)	6 853	92	56	54	262	69	532	7,77
Rousset	7 112	147	769	49	321	164	1 450	**20,39**
Saint-Paul-lès-Durance	6 097	106	1 729	43	99	152	2 129	**34,92**
Salon-de-Provence	18 967	85	148	122	432	178	966	5,09
Vitrolles	23 701	448	312	113	963	400	2 236	9,43

Si l'on se place au niveau régional, la part des cadres des fonctions métropolitaines dans l'emploi régional est élevé au regard de la moyenne des autres régions, corollaire du profil très urbanisé de la région PACA : 8% contre 6,6%. La région PACA s'inscrit ainsi au 3ème rang sur 21 régions.

Il est également intéressant de remarquer que les deux plus grands pôles métropolitains de la région PACA présentent une faible proportion de fonctions métropolitaines, tandis que les emplois métropolitains sont fortement concentrés sur le pôle métropolitain secondaire (la CA Sophia Antipolis pour la Métropole Nice-Côte d'Azur, la CPA pour MPM).

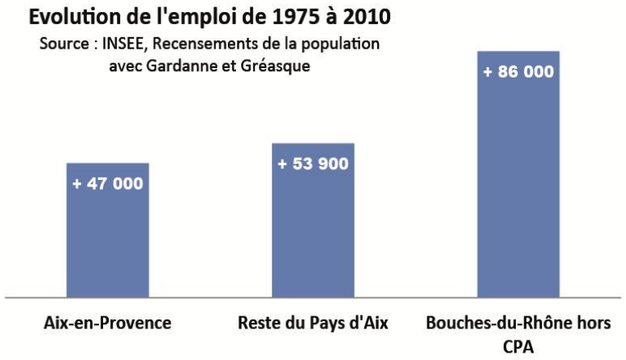
Ainsi, les deux pôles métropolitains de l'aire Marseille-Aix, la communauté urbaine Marseille Provence Métropole (MPM) et la communauté du pays d'Aix, ne présentent pas le même poids en termes de fonctions métropolitaines, l'une, MPM, présentant une faible présence et un développement limité des emplois stratégiques, l'autre, la CPA, polarisant la majeure partie de ce type d'emplois dans le domaine de la conception-recherche et de la gestion. Effectivement, seulement 10% des emplois sont occupés par des cadres des fonctions métropolitaines pour la communauté urbaine Marseille Provence Métropole (MPM), soit un ratio sensiblement en deçà de la moyenne des intercommunalités de même dimension (11,6%).

2.1.3 Une économie créatrice d'emplois

2.1.3.1 Un doublement du nombre d'emplois

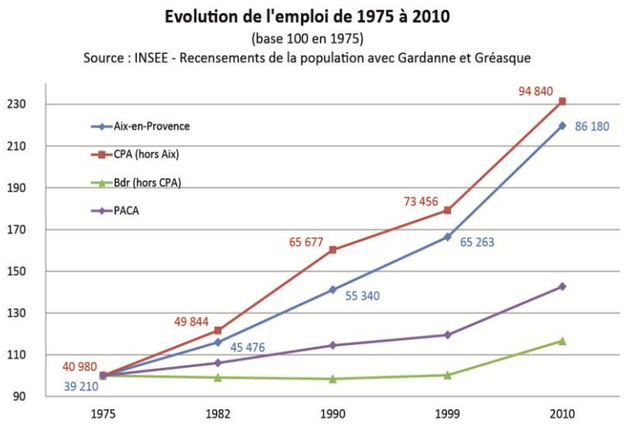
Depuis le milieu des années 1970, Aix-en-Provence comme le reste du Pays d'Aix, a connu une forte croissance avec un doublement du nombre d'emplois sur chacun de ces territoires.

L'emploi s'est développé de manière assez régulière sur cette longue période quand dans le reste du département, les pertes accumulées pendant près de 30 ans n'ont été compensées qu'à partir des années 2000.



Ainsi, sur un solde positif de 140.000 emplois dans le département depuis 1975, près de 101.000 concernent Aix-en-Provence et le pays d'Aix et 39.000 le reste du département.

La croissance de l'emploi constatée à partir des années 1970 à Aix-en-Provence et dans le reste du pays d'Aix s'est fortement accentuée entre 1999 et 2010.



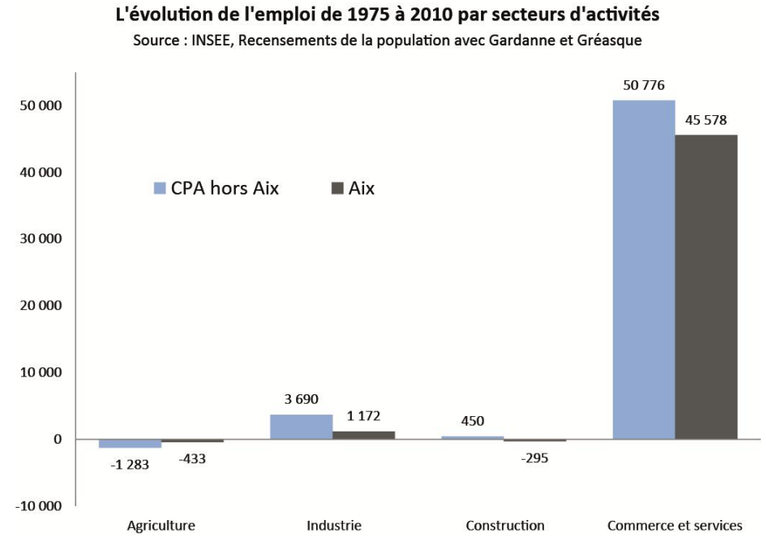
Contrairement à la période précédente, elle a aussi concerné le reste du département des Bouches-du-Rhône qui a connu une croissance moyenne de 10.755 emplois par an entre 1999 et 2010 contre seulement 2.400 emplois par an auparavant.

Parmi les autres pôles économiques de l'aire Marseille-Aix-en-Provence, il est intéressant d'observer que, durant la période 1990-1999, la principale ville de ce territoire, Marseille, a connu quant à elle une évolution inverse, avec une perte nette de 1.900 emplois tous les ans.

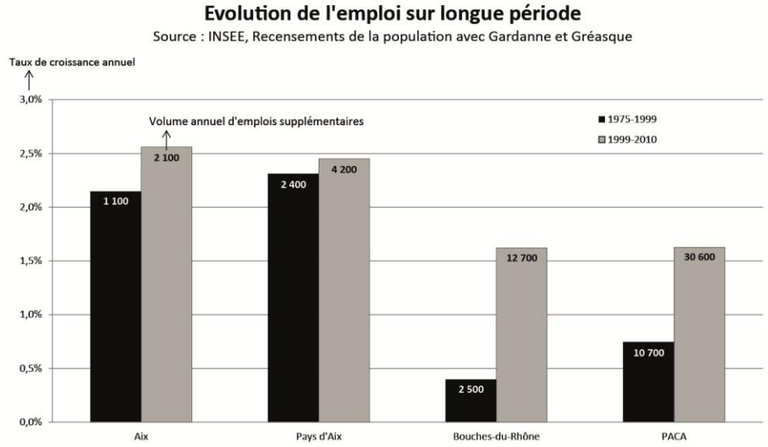
Pour la période plus récente 1999-2010, Marseille a cependant amorcé une reprise de sa croissance économique avec la création de plus de 5.000 emplois par an.

2.1.3.2 Grâce à la dynamique des emplois de services

A Aix-en-Provence, comme ailleurs dans le pays d'Aix, ce sont les activités de service, et dans une moindre mesure les activités commerciales qui ont porté la croissance, c'est-à-dire plus globalement les fonctions présentielles. En effet, ce gain d'emplois s'explique essentiellement par le dynamisme des services et du commerce, mais aussi du fait que l'industrie et le secteur du bâtiment et des travaux publics s'y sont maintenus quand ils affichaient une perte globale de près de 75.000 emplois dans le reste du département.



Parmi les activités de service, comme nous allons le vérifier plus précisément par la suite, les activités issues des fonctions métropolitaines jouent un rôle notable dans la croissance des emplois, ainsi que les emplois présentiels.

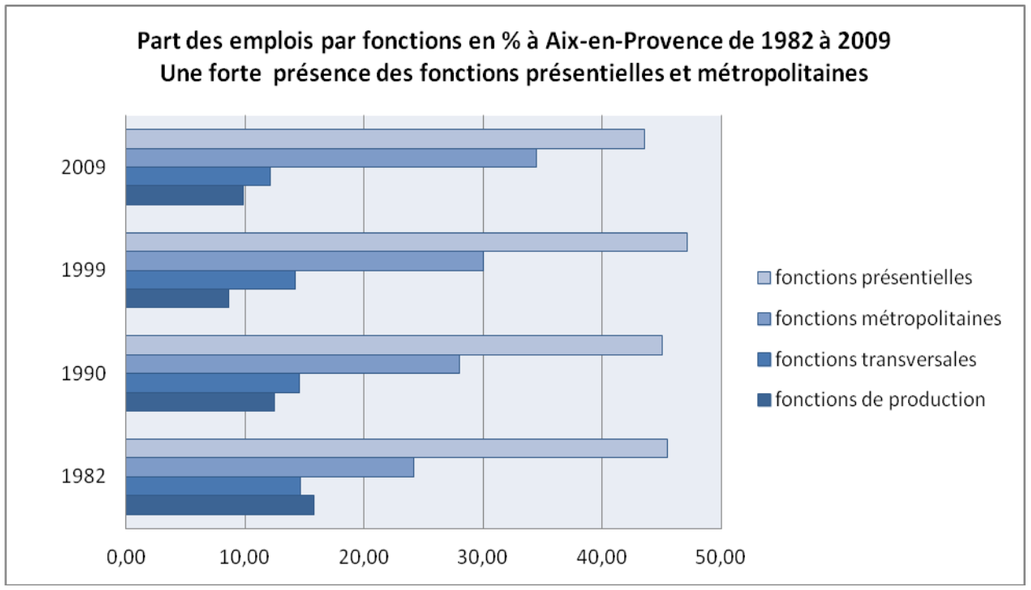


2.1.4 Une économie présentielle pérenne

2.1.4.1 Un rééquilibrage récent entre sphère présentielle et sphère productive

L'économie du territoire aixois se caractérise par une prépondérance de l'emploi dans les services à la population. Cette économie présentielle constitue un véritable moteur de développement de territoire. On observe la place importante des services dans l'économie aixoise sur une longue antériorité, le territoire ayant toujours essentiellement fonctionné sur la base d'une économie tertiaire, et sans que la tertiarisation ne soit issue d'une reconversion post-industrielle, puisque le territoire n'a jamais fait l'objet d'une forte industrialisation depuis le XIXème siècle.

La part de l'économie présentielle dans l'emploi à Aix-en-Provence a donc toujours occupé une proportion importante depuis une trentaine d'années, en variant de 45% à 47% de la part des emplois du territoire aixois. Elle est passée de 20.700 emplois en 1982 à plus de 37.000 emplois en 2010, soit une progression de 79% des emplois présentiels sur cette période. La sphère présentielle ne représente cependant que 59% des établissements aixois alors que la sphère présentielle régionale est 65,7% des établissements.



Il est intéressant d'observer que sur des périodes plus récentes et plus courtes la part des emplois présentiels continue à évoluer positivement, mais se stabilise, s'agissant probablement d'emplois ayant une fonction structurante. Parmi elles, le conseil et assistance, la santé et l'action sociale, l'administration publique, l'éducation, et les autres types de service y sont particulièrement bien représentés.

Si une légère inflexion de cette progression se profile en 2010, l'on observe que c'est au profit des fonctions métropolitaines. Ce phénomène de glissement des fonctions présentielles vers les fonctions métropolitaines mérite ainsi attention, dans la mesure où les activités de service ont tendance à se tourner vers des fonctions de gestion, de prestations intellectuelles, de commerce inter-entreprise, de conception-recherche et de culture et loisirs, fonctions en plein essor dans le cadre de l'économie métropolitaine.

Aix-en-Provence	1982	1990	1999	2010	sur 30 ans	sur 20 ans	sur 10 ans
répartition fonctionnelle des emplois	nombre d'emplois par fonction	nombre d'emplois par fonction	nombre d'emplois par fonction	nombre d'emplois par fonction	évolution de la part des emplois par fonction 1982-2010 en %	évolution de la part des emplois par fonction 1990-2010 en %	évolution de la part des emplois par fonction 1999-2010 en %
fonctions présentielles	**20688**	**24912**	**30738**	**37088**	**79,3**	48,9	20,7
fonctions métropolitaines	10984	15476	19593	29774	**171,1**	**92,4**	**52,0**
fonctions de production	7164	6876	**5645**	8115	13,3	18,0	**43,8**
fonctions transversales	6640	8076	9265	10255	**54,4**	27,0	10,7
emploi total	45476	55340	65241	85232	87,4	54,0	30,6

Parmi les évolutions récentes, il est intéressant également d'observer que les fonctions de production reprennent de l'ampleur dans le tissu économique, alors qu'elles étaient en constante régression depuis 1982. En effet, sur la période 1999-2010 on observe une évolution positive des fonctions de production de près de 44%. Une analyse détaillée de ces fonctions nous montre qu'il s'agit de la reprise de la production artisanale et de l'industrialisation de nouveaux processus de fabrication issus de l'activité conception-recherche.

Or, l'attractivité présentielle d'un territoire est optimisée lorsqu'elle repose sur la complémentarité entre sphère présentielle et sphère productive. En effet, l'économie présentielle se développe aussi grâce au maintien ou à l'installation d'activités productives offrant des emplois qualifiés et bien rémunérés. Les actifs occupant ces emplois seront autant de clients potentiels pour les services présentiels. Les nombreuses créations d'emplois productifs dans les zones d'Aix-en-Provence expliquent en partie le niveau élevé de services présentiels dans ces zones.

En lien avec sa faible industrialisation, l'économie aixoise laisse proportionnellement peu de place à la fabrication, de même qu'à l'agriculture qui sont des fonctions dites de « production concrète » qui concourent directement à la production de biens matériels. Parmi les fonctions de production concrète, seul le « Bâtiment, travaux publics » est bien représenté, car il rassemble des métiers dont la vocation est aussi essentiellement présentielle. Les tendances globales récentes montrent donc un meilleur équilibre et une complémentarité entre les différentes fonctions, ce qui permet de pérenniser une économie diversifiée et donc moins fragile aux aléas de la conjoncture économique.

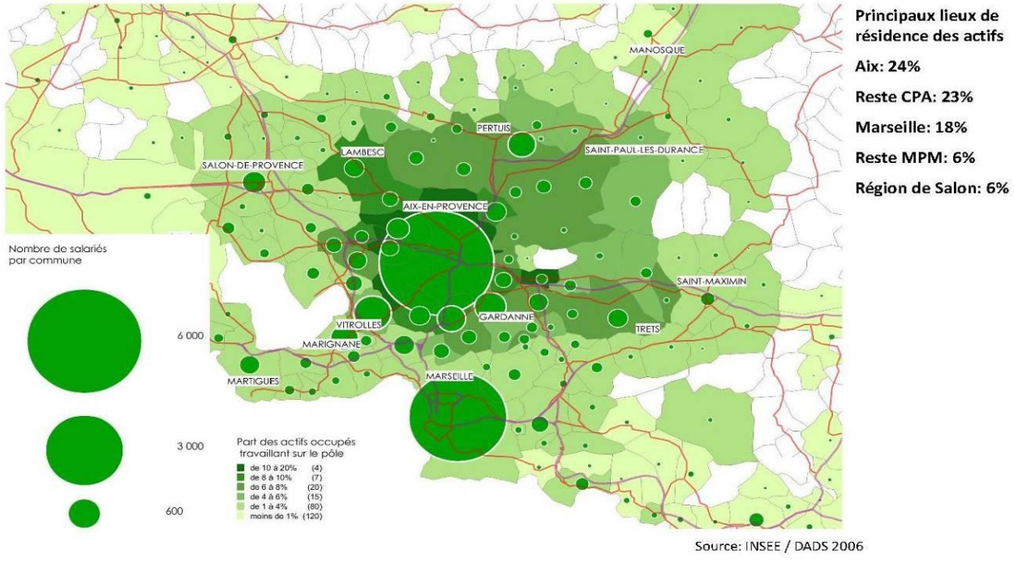
Aix-en-Provence	1982		1990		1999		2010	
répartition fonctionnelle des emplois	nombre d'emplois par fonction	part des emplois par fonction en %	nombre d'emplois par fonction	part des emplois par fonction en %	nombre d'emplois par fonction	part des emplois par fonction en %	nombre d'emplois par fonction	part des emplois par fonction en %
fonctions présentielles	**20688**	**45,5**	**24912**	**45,0**	**30738**	**47,1**	**37088**	**43,5**
fonctions métropolitaines	10984	24,2	15476	28,0	19593	30,0	29774	**34,9**
fonctions de production	7164	15,8	6876	12,4	5645	**8,7**	8115	9,5
fonctions transversales	6640	14,6	8076	14,6	9265	14,2	10255	12,0
emploi total	45476	100,00	55340	100,00	65241	100,00	84604	100,00

2.1.4.2 Des fonctions présentielles qui cherchent à répondre autant aux besoins des actifs extérieurs qu'à la population résidente

Reste à rechercher les facteurs qui ont contribué à engendrer cette forte dynamique des emplois de service observée sur ce territoire au cours des trente dernières années. Elle devrait trouver principalement son origine dans l'attractivité résidentielle et touristique, comme c'est le cas pour la plupart des économies présentielles en France, les fonctions de service étant principalement dédiées à la population présente sur le territoire et à la population touristique. Mais en réalité, la dynamique démographique n'est pas le principal facteur explicatif du développement des fonctions présentielles à Aix-en-Provence, en raison du décalage entre la forte croissance économique et le réel poids démograhique de la ville d'Aix-en-Provence ; d'autres facteurs ont donc participé activement à son déploiement.

En premier lieu, **la densité de services présentiels dépend de la densité de l'emploi par rapport aux actifs résidant sur le territoire**. L'offre de services est plus large dans les zones où travaillent de nombreux actifs qui n'y résident pas. Afin de rentabiliser leurs déplacements, les actifs mobiles ont tendance à consommer à proximité de leur lieu de travail. On retrouve alors une plus forte concentration de services présentiels par rapport à la population présente dans les territoires qui comptent plus d'emplois que d'actifs résidents. C'est le cas de la ville d'Aix-en-Provence, où **plus de la moitié des emplois sont occupés par des actifs extérieurs** (48.680 actifs extérieurs, 37.500 actifs travaillant et résidant à Aix-en-Provence sur 86.180 emplois en 2010).

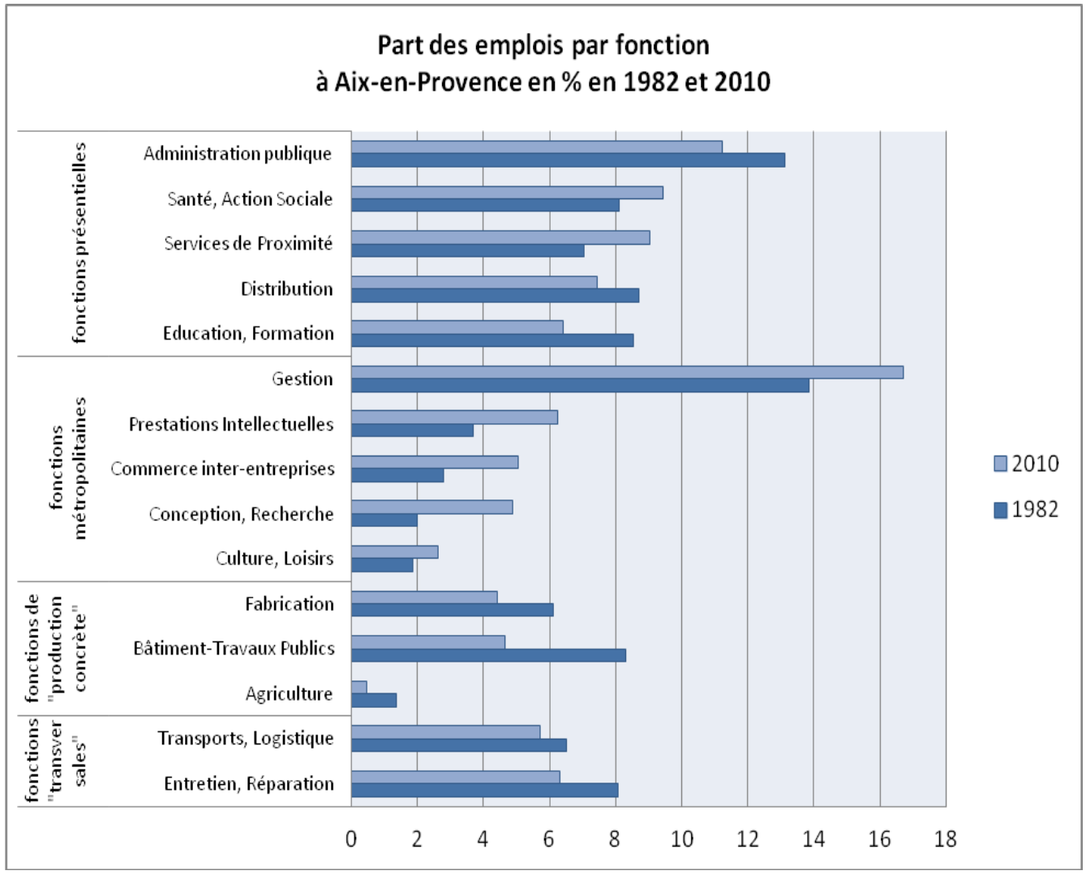
Lieu de résidence des actifs travaillant sur le pôle d'activités d'Aix-en-Provence



Source: INSEE / DADS 2006

47% des emplois du pôle d'activités sont occupés par des actifs vivant en Pays d'Aix

Ce phénomène est renforcé par l'implantation de **services présentiels concentrés et d'équipements rares** dont le rayonnement va au-delà de la zone d'emploi (commerces spécialisés, administrations publiques, hôpitaux, universités, …), comme c'est le cas à Aix-en-Provence.



Un autre facteur explicatif est le niveau de vie des résidents et des actifs. Les services présentiels se localisent plus volontiers là où le niveau de vie est élevé, et c'est grâce au revenu de la population que la zone d'emploi d'Aix-en-Provence dispose d'une plus forte concentration de ces emplois.

La dynamique de l'emploi présentiel est également à mettre en lien avec les évolutions démographiques, puisque la fonction première de cette économie est de rendre des services à la population. En réalité, la hausse du niveau de vie, le développement des fonctions métropolitaines et le développement du tourisme font que l'emploi présentiel progresse plus rapidement que la population avec un différentiel de 62,5 points sur la période 1982-2010, puisque la population augmente de 16,5%, tandis que ce type d'emploi progresse de 79%. Le nombre d'emplois présentiels rapporté à la population représente désormais 26 emplois pour 100 habitants à Aix-en-Provence.

Enfin, avec le développement du tourisme, la notion d'économie résidentielle a évolué, car ce ne sont pas seulement les résidents permanents, mais toutes les personnes présentes sur le territoire, y compris les touristes, qui génèrent de l'emploi localement par leurs besoins en services. Lorsque la fréquentation touristique est régulière tout au long de l'année, l'économie présentielle en profite également, ce qui est effectivement le cas à Aix-en-Provence.

2.1.4.3 La place importante des services et du commerce dans l'économie présentielle

Afin de mieux appréhender les catégories de services et de commerces qui jouent un rôle important dans l'économie présentielle, une approche plus usuelle de la répartition sectorielle des emplois permet de détailler de façon plus fine les activités les plus présentes sur le territoire.

Une première analyse révèle que 76% des emplois sont liés aux services, 14% relèvent du commerce et les 10% restants se répartissent entre industrie et construction. **Le commerce et les services représentent ainsi 90% des emplois de la commune.** Cette forte part des emplois de service n'est pas une spécificité aixoise, mais une caractéristique commune à l'ensemble des villes de grande taille et de taille moyenne. Comparativement aux autres villes de France de la même strate démographique, Aix-en-Provence se distingue par un poids plus important des emplois dans le commerce et la construction et une activité industrielle un peu plus en retrait.

La structure des emplois d'Aix-en-Provence en 2010

	Industrie	Construction	Commerce	Services	Total
Aix-en-Provence	4 717	4 383	12 402	66 591	88 093
	5%	5%	14%	76%	100%
Reste du Pays d'Aix	14 449	7 153	17 314	50 156	89 072
	16%	8%	20%	56%	100%
Bdr	11%	6%	14%	69%	100%
Paca	10%	7%	15%	68%	100%
15 villes françaises de 140 000 à 250 000 habs	7%	3%	10%	80%	100%
France	15%	7%	14%	64%	100%

Source: INSEE, Fichier Clap déc 2010 avec Gardanne et Gréasque

Sur les 12.400 emplois commerciaux de la commune, un peu plus de la moitié sont liés au commerce de détail, 34% au commerce de gros et 13 % au commerce et à la réparation automobile. L'appareil commercial aixois se répartit sur 3 sites principaux que sont le centre ancien, la zone de la Pioline et la zone commerciale du Jas-de- Bouffan.

Cependant, c'est l'importance du commerce de gros qui constitue à Aix-en-Provence une spécificité par rapport aux autres villes de la même strate démographique. Ces établissements sont pour l'essentiel situés sur le pôle d'activités d'Aix-Les Milles. Les emplois de services représentent près de 80% de l'emploi total à Aix-en-Provence et se répartissent en deux grandes familles que sont les services aux entreprises et les services à la population.

La structure des emplois de services en 2010

	Conseils et assistance	Services opérationnels	Hôtels et restaurants	Éducation	Santé, action sociale	Administration publique	Autres services	Ensemble des emplois de Service
Aix-en-Provence	13 635	5 580	4 723	8 830	9 760	9 476	14 587	66 591
	20%	8%	7%	13%	15%	14%	22%	100%
Reste du Pays d'Aix	7 740	6 876	3 203	5 857	6 517	5 863	14 600	50 656
	15%	13%	6%	12%	13%	12%	29%	100%
Bdr	10%	7%	6%	12%	19%	19%	27%	100%
Paca	9%	6%	8%	12%	20%	19%	24%	100%
15 villes françaises de 140 000 à 250 000 habs	9%	4%	5%	13%	21%	23%	25%	100%
France	11%	6%	6%	13%	21%	18%	25%	100%

Source: INSEE, Fichier Clap déc 2010 (avec Gardanne et Gréasque)

2.1.4.4 Une forte représentation du secteur des services aux entreprises

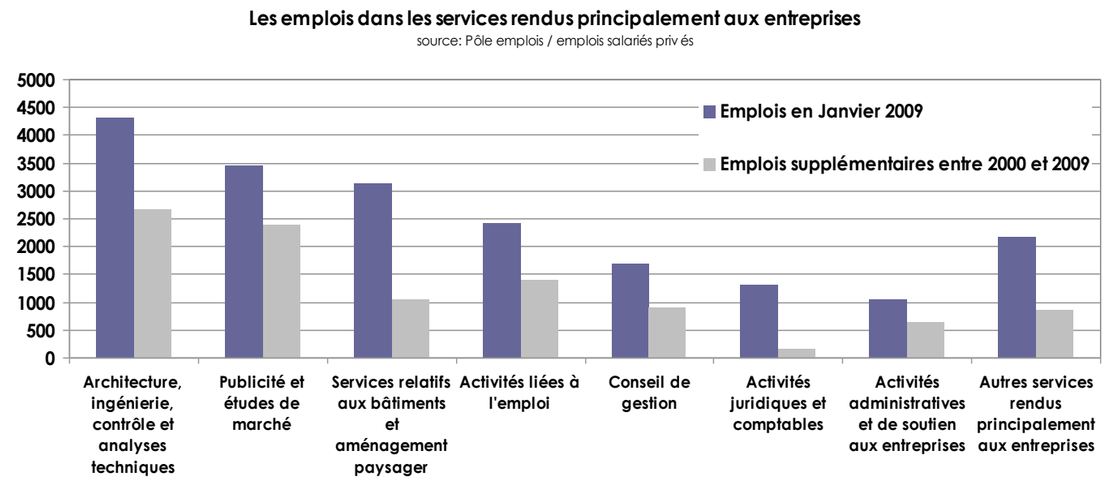
Le point le plus marquant dans l'économie aixoise est le niveau de développement des services aux entreprises. Ce secteur compte effectivement près de 24.400 emplois, soit 27,5% des emplois de la commune, alors que cette part n'est que de 10% dans le panel des villes de même strate démographique, de 12% dans le département des Bouches-du-Rhône et de 11% en France.

Entre 1999 et 2010, le doublement de la croissance a été donc en grande partie porté par les services aux entreprises. Ces activités ont été effectivement à l'origine de 50% de la croissance de l'emploi.

Les activités de conseil et assistance, essentiellement localisées sur le pôle d'activités d'Aix-Les Milles, emploient près de 13.700 personnes et constituent, au sein des activités de services aux entreprises, une spécialisation encore plus marquée de l'économie aixoise.

Ce sont, parmi ces activités de services, celles faisant appel à la main d'œuvre la plus qualifiée qui ont été les plus créatrices d'emplois au cours des années 2000. Il s'agit des métiers de l'architecture, ingénierie, contrôle et analyses techniques, publicité et études de marché.

Viennent ensuite les services opérationnels, composées pour l'essentiel des activités de nettoyage et d'entretien des bâtiments d'activité, puis les activités liées à l'emploi. Cette dernière catégorie comptabilise entre autres les emplois intérimaires, et tend à surestimer les emplois de service dans la mesure ou les métiers visés peuvent relever des services mais également du commerce, de l'industrie ou du bâtiment.

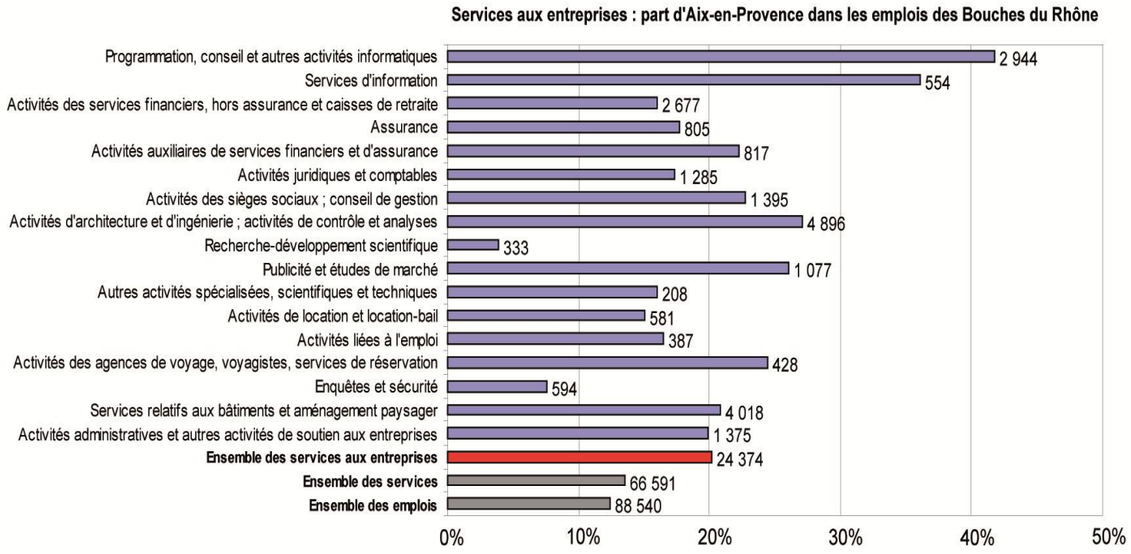


Dans ce secteur d'activités des services aux entreprises, plus de 20% des emplois du département sont à Aix-en-Provence, cette part culminant à plus de 40% pour les activités informatiques.

Les trois autres secteurs d'activités qui, parmi les services qui génèrent le plus d'emplois sont respectivement la santé et l'action sociale, l'administration et l'éducation.

Par rapport aux quinze villes de France de taille comparable à celle d'Aix-en-Provence, les emplois des secteurs de la santé, de l'action sociale et de l'administration sont moins représentés et ceux de l'éducation ont un poids équivalent. Cette situation s'explique en partie par l'organisation du territoire à l'échelle métropolitaine. Les villes de référence que nous avons retenues sont, pour la plupart, les villes centre de vastes territoires, et concentrent à ce titre la grande majorité des administrations et équipements publics.

La situation locale est différente dans la mesure où Aix-en-Provence est l'une des composantes d'une aire métropolitaine multipolaire où les grands équipements sont plus éclatés sur le territoire. L'éducation constitue une exception dans la mesure où l'université a toujours été très concentrée entre Aix-en-Provence et Marseille.



Source : INSEE - CLAP 2010

Une tertiarisation induite par une offre nouvelle quasi exclusivement composée de bureaux

L'offre immobilière de bureaux accompagne largement le développement de l'économie présentielle. La commune d'Aix-en-Provence abrite un parc de bureaux d'un peu plus de 600.000 m², soit plus de 80% de l'offre existante en pays d'Aix. Sur ces 600.000 m² de bureaux, 112.000 sont situés dans le périmètre urbain et 492.000 sur le pôle d'activités d'Aix-Les Milles. Ce dernier concentre donc 80% de l'offre tertiaire de la ville.

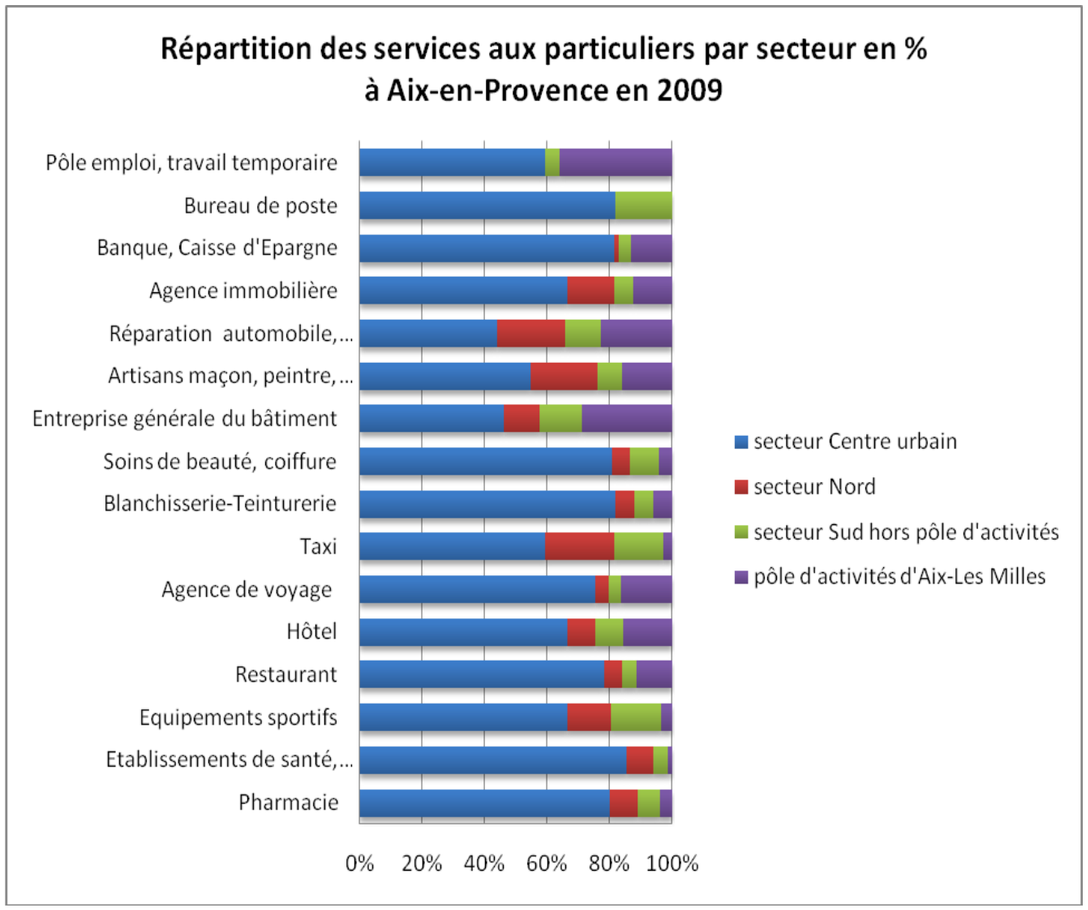
A l'échelle du département, la moitié des transactions sur les bureaux neufs réalisées depuis 2001 l'ont été à Aix-en-Provence, quasi exclusivement sur le pôle d'activités. Près de 160.000 m² de bureaux neufs ont été construits en moins de 10 ans, ce qui représente un tiers de l'offre tertiaire actuelle sur le pôle d'activités. En moyenne, ce sont 19.500 m² de bureaux neufs qui ont été commercialisés annuellement sur le pôle au cours de cette période.

2.1.4.5 Une plus grande concentration de services aux particuliers et de commerces dans le centre urbain

Les services aux particuliers concernent non seulement la population résidente et touristique, mais également les actifs ne résidant pas dans la commune qui représentent un poids non négligeable, à savoir plus d'un tiers des habitants, ainsi que les étudiants.

Les services aux particuliers regroupent les services personnels et domestiques, les activités récréatives, culturelles et sportives, ainsi que les hôtels et restaurants. Le centre urbain est particulièrement bien doté en services aux particuliers ainsi qu'en commerces, ce qui lui permet de répondre autant à la demande des habitants, que des touristes, des actifs extérieurs, des étudiants et de la clientèle des communes limitrophes.

En revanche, le pôle d'activité d'Aix-Les Milles est relativement moins bien dotés en services aux particuliers qu'en services aux entreprises, ce qui correspond certes mieux à sa vocation générale et originelle de pôle d'activités dédiées à l'industrie et aux activités spécialisées scientifiques et techniques. Toutefois, le nombre important d'actifs extérieurs mériterait que certains services aux particuliers soient plus présents, les actifs extérieurs requérant autant de services aux particuliers que les résidents.



2.1.4.6 Un développement commercial plus rapide que les évolutions de la population

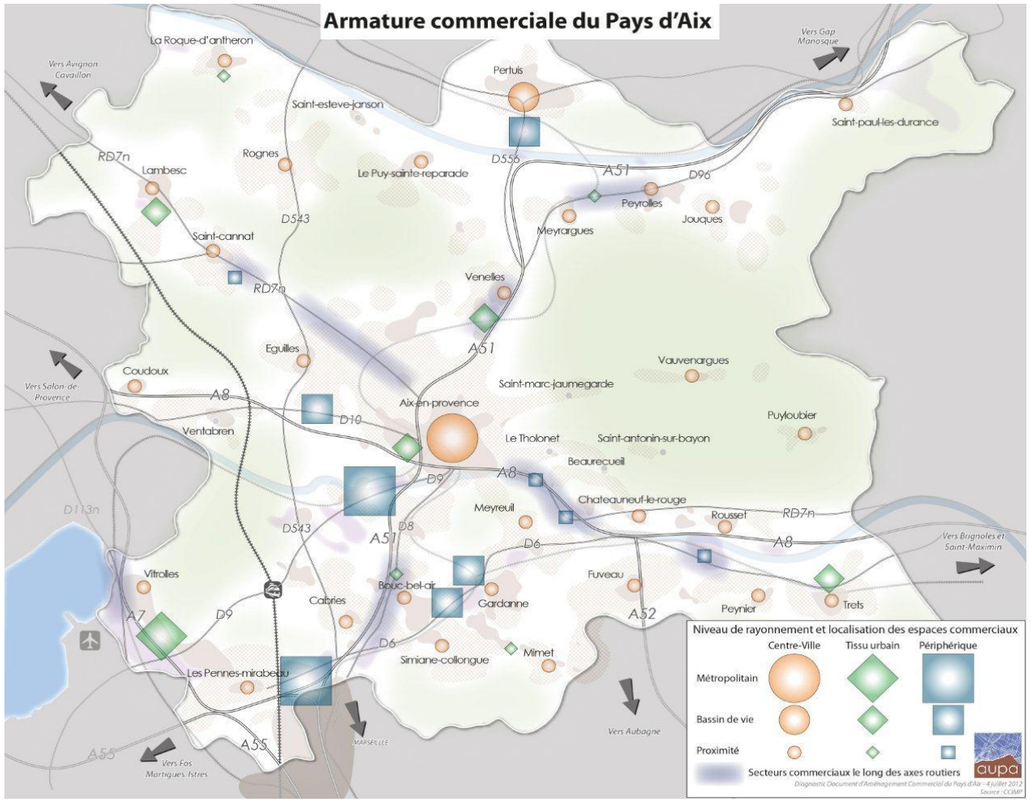
2.1.4.6.1 Une grande diversité commerciale

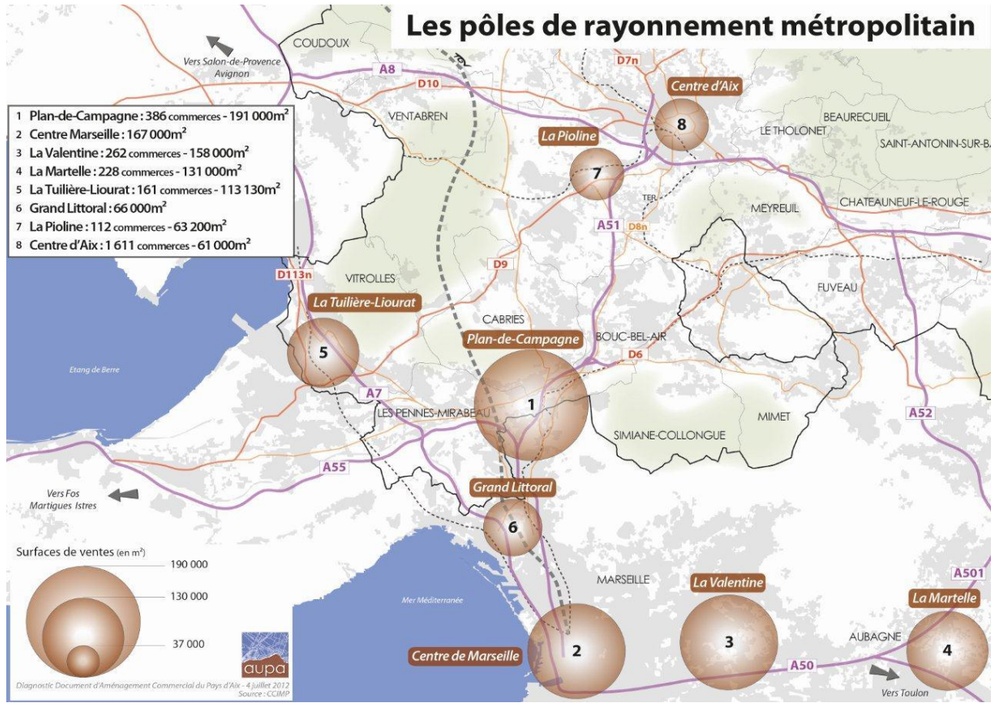
L'offre commerciale d'Aix-en-Provence doit être replacée dans un contexte géographique plus large, qui tienne compte de l'environnement commercial sur l'ensemble du territoire du pays d'Aix, voire du département.

Il convient également de prendre en compte le contexte démographique et social, notamment la croissance de population, qui influe fortement sur le commerce en créant une augmentation des demandes de consommation. Le contexte historique de développement traditionnel du commerce en centre ancien est aussi un facteur prégnant de la logique commerciale du territoire, particulièrement pour la ville d'Aix-en-Provence.

L'environnement commercial d'Aix-en-Provence sur un périmètre géographique élargi montre tout d'abord que **les pôles périphériques qui l'entourent sont particulièrement bien dotés en commerces de plus de 300 m² de surface de vente**, sous forme de centres commerciaux denses, bénéficiant d'une proximité et d'une accessibilité aisée, où l'ensemble des fonctions est traité, l'alimentaire (hypermarchés), comme le non alimentaire (bricolage, jardinage, équipement de la maison, équipement de la personne).

Cette offre de grandes surfaces commerciales est répartie sous forme de 8 pôles majeurs de rayonnement métropolitain du département des Bouches-du-Rhône, parmi lesquels deux pôles commerciaux se situent sur le territoire de la ville d'Aix-en-Provence : le centre ville (61 000 m² de surface de vente) et la zone commerciale de la Pioline (63 000 m² de surface de vente). Cette offre commerciale multipolaire se substitue à l'offre proposée par la ville d'Aix-en-Provence uniquement pour les achats périodiques.





Aix-en-Provence présente en regard des autres pôles commerciaux **une faible densité commerciale pour les établissements de plus de 300 m²** (564 m² / 1.000 habitants en 2008) ce qui constitue une densité inférieure à la moyenne départementale (737 m² / 1.000 habitants) et à la moyenne des agglomérations (1.203 m² / 1.000 habitants).

On constate également **un niveau d'équipement en retrait pour ce qui est des grandes surfaces déspécialisées** (hyper et supermarchés) Cette situation est restée relativement stable au cours de la dernière décennie. Aix-en-Provence compte 2 hypermarchés et 10 supermarchés aujourd'hui. Ils totalisent une surface de vente de 34.500 m², soit un tiers de l'offre recensée sur le territoire communautaire. Les deux hypermarchés représentent 70% de l'offre globale en grandes surfaces de la commune.

Cette évolution limitée des grandes surfaces à Aix-en-Provence n'a pas remis en cause les équilibres préexistants du commerce de proximité, et la tendance récente montre de surcroit un changement de comportement des consommateurs qui fréquentent plus volontiers les moyennes ou petites surfaces déspécialisées. Aix-en-Provence bénéficie ainsi d'une représentation équilibrée du commerce en centre ville et en périphérie.

La ville présente, en revanche, **une densité supérieure à la moyenne communautaire en ce qui concerne les commerces de moins de 300 m².**

Ainsi, **si la densité commerciale en surface de vente est relativement plus faible à Aix-en-Provence** (1.986 m² de surface de vente pour 1.000 habitants) que dans le Pays d'Aix (2.567 m²/1.000 habitants), en revanche, **la ville se distingue très nettement du reste du territoire communautaire au niveau de la densité de commerces par habitant** (15,8 commerces pour 1.000 habitants à Aix-en-Provence pour 13,3 commerces pour 1.000 habitants dans le Pays d'Aix).

Cette situation s'explique essentiellement par l'existence d'un tissu commercial très dense et très varié dans le centre ville qui assure non seulement une offre de proximité pour ses habitants, mais exerce également une attractivité de niveau d'agglomération et de niveau métropolitain.

L'analyse de la décomposition géographique de l'offre commerciale de l'agglomération aixoise fait ainsi apparaître qu'**Aix-en-Provence concentre 58% de l'offre commerciale** (1.625 cellules) dont 54% au centre ville (900 cellules). Le deuxième pôle (Vitrolles) représente 10% des cellules de l'agglomération avec 281 cellules.

L'attractivité commerciale d'Aix-en-Provence s'est effectivement concentrée sur deux pôles : les zones commerciales de la Pioline et du Jas de Bouffan pour les grands équipements commerciaux, et son centre ville, sous forme de petites surfaces, répondant autant aux besoins de consommation des résidents, que des actifs extérieurs (47.455), des étudiants (35.000) et des touristes (plus de 900.000 nuitées en 2009).

Le commerce aixois se caractérise aussi par un niveau d'équipement élevé (1.986 m² de surface de vente pour 1.000 habitants) au regard de la situation départementale dont le ratio moyen est de seulement 1.720 m² de surface de vente pour 1.000 habitants.

Aix-en-Provence constitue donc une ville attractive pour ses commerces de proximité, particulièrement en centre ville, et représente une offre complémentaire qui est très concurrentielle à la grande distribution, puisque le taux d'évasion de la consommation de la zone de chalandise d'Aix-en-Provence est estimé à seulement 14% des achats alimentaires, et 25% des achats non alimentaires. La ville d'Aix-en-Provence joue donc pleinement son rôle de locomotive commerciale à l'échelle du territoire du pays d'Aix en concentrant la majeure partie de l'offre commerciale. (*enquête réalisée en 2010 par AID dans le cadre du FISAC CPA*)

Branche d'activité	Aix-en-Provence*	Pays d'Aix*	Bouches-du-Rhône*
Culture Loisirs	216	**408**	220
Equipement maison	448	**841**	498
Equipement de la personne	214	**244**	154
Auto, cycles	**544**	481	361
GSD**	252	**329**	262
Hygiène et soins	**132**	116	94
Alimentaire	**113**	104	93
Services divers	**56**	43	40
Ensemble des familles d'activités	**1976**	**2567**	**1723**

Source : CCI – Ensemble de l'appareil commercial – données 2011
**Densité par branches d'activités* = *surface* de vente en m² pour 1 000 habitants
***GSD : Grandes surfaces à dominante alimentaire*

2.1.4.6.2 Un potentiel de consommation intéressant à l'échelle du Pays d'Aix

La clientèle résidente dans la zone de chalandise d'Aix-en-Provence présente un potentiel de consommation intéressant, avec des revenus globalement élevés, soit 27.015 €/an par ménage contre 23.433 € pour l'ensemble des ménages français en 2009.

La dépense moyenne par ménage est également plus importante localement qu'en moyenne en France. La dépense commercialisable correspond au budget annuel que consacrent les ménages d'un territoire à l'achat de produits ou de biens quelques soient les formes de commerces.

En 2008	Alimentaire	Biens culturels, sport	Equipement Maison	Equipement Personne	Restauration
France	6 056 €	1 309 €	2 748 €	2 634 €	1 326 €
Zone de chalandise Aix	6 524 €	1 313 €	2 969 €	2 839 €	1 409 €

Il est cependant intéressant de constater que ce sont les ménages de la ville d'Aix-en-Provence qui présentent la plus faible capacité de consommation du territoire communautaire au regard des autres communes du Pays d'Aix.

Ces dernières présentent des indices de disparité de consommation (IDC) supérieurs à l'indice de base 100 de la moyenne nationale dans toutes les branches d'activités en 2009.

La forte capacité à consommer des autres communes du Pays d'Aix s'exerce en grande partie à l'égard de l'offre commerciale d'Aix-en-Provence, ce qui conforte l'attractivité de la ville centre malgré la forte densité commerciale du Pays d'Aix qui est de 2.567 m² de surface de vente pour 1.000 habitants, alors que la moyenne départementale est de 1.720 m²/ 1.000 habitants.

Par ailleurs, le développement commercial du Pays d'Aix est bien plus rapide que les évolutions de la population.

Le territoire communautaire a bénéficié d'une évolution de 23% de surface de vente supplémentaire entre 2002 et 2011, alors que sur cette même période, la population n'a évolué que de 7%.

Le développement commercial a donc renforcé l'attractivité commerciale du Pays d'Aix auprès de ses voisins.

2.1.4.6.3 Une structuration commerciale assez atypique, « le modèle aixois »

La situation du commerce est assez atypique à Aix-en-Provence, au regard de sa situation communautaire ou métropolitaine, et le « modèle aixois » est bien souvent cité comme exemple à suivre pour la structuration commerciale d'une ville.

Sa bonne vitalité tient à une conjonction de facteurs historiques, urbanistiques et commerciaux et se traduit notamment par une répartition relativement équilibrée entre commerce de centre-ville et commerce de périphérie, et entre petit et grand commerce.

De plus, même si des spécificités existent, toutes les familles de produits sont présentes sur la commune, et permettent donc la satisfaction de la plupart des demandes des consommateurs.

Les forces de l'organisation commerciale aixoise sont l'attractivité et l'accessibilité du centre historique, la complémentarité de l'offre de centre-ville et de périphérie et la limitation de l'implantation de grandes surfaces (hypermarchés).

L'armature commerciale de la ville s'appuie effectivement sur:
- un centre ancien, véritable galerie commerciale à ciel ouvert de rayonnement métropolitain
- des espaces périphériques d'envergure
- des centralités de quartier qui jouent le rôle de pôles de proximité
- quelques développements « opportunistes » en entrée de ville, l'axe principal concerné par ce type de développement étant la RN7, au Nord du territoire, sur les secteurs de la Calade et de Lignane.

2.1.4.6.3.1 Le centre historique

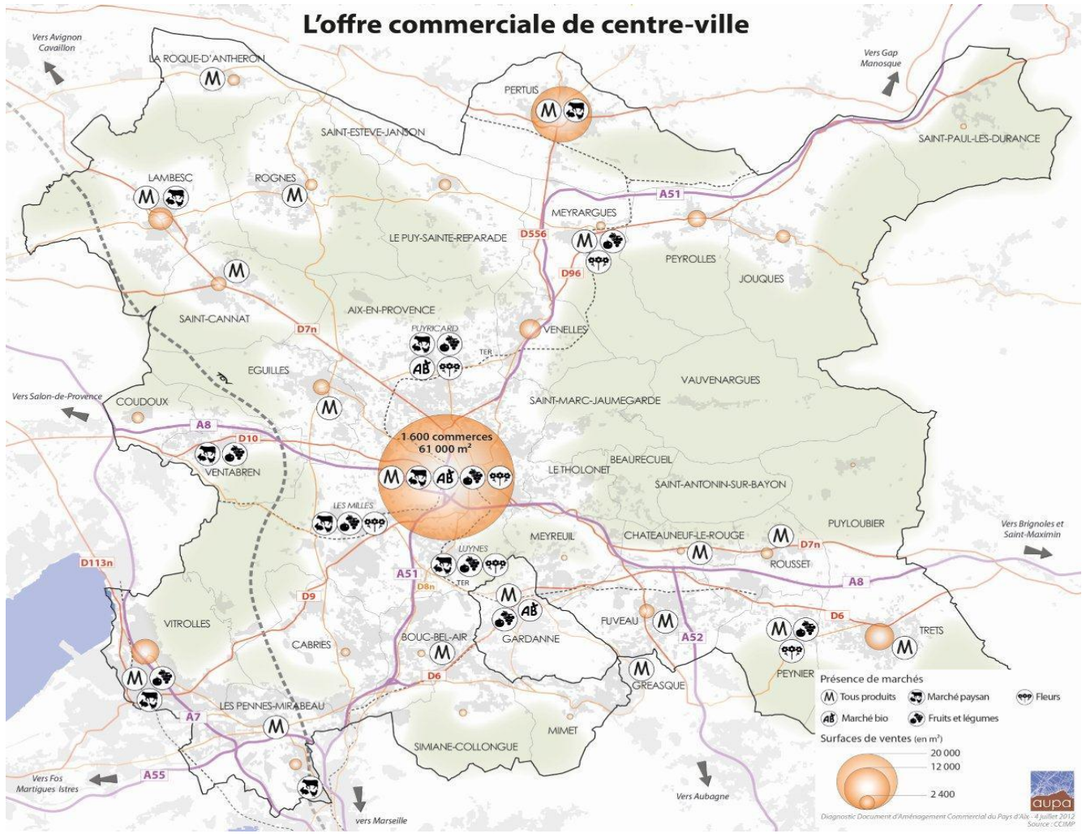
Aix-en-Provence conserve dans son centre historique 60% de ses commerces représentant 25% des surfaces de vente. La bonne tenue du centre ancien est sans doute en partie liée au développement limité de l'offre périphérique à la ville, notamment sur les grandes surfaces. Les marchés forains y trouvent également leur place en participant à l'animation de la vie urbaine. Le commerce contribue fortement à l'animation du cœur de ville.

Le succès commercial du centre d'Aix-en-Provence est lié à :

- une attractivité « naturelle » pour des raisons patrimoniales et historiques
- une diversité et une épaisseur de l'offre de centre-ville
- une échelle piétonne dans les pratiques d'achat
- une population résidente importante dans l'hyper centre, mais aussi dans la couronne urbaine
- une offre » satisfaisante de parkings dans le centre urbain et sur le tour de ville qui constitue en matière commerciale un atout indéniable, notamment pour attirer des consommateurs extérieurs à la ville
- la présence en centre-ville de la gare routière qui permet également un accès facile aux commerces pour les consommateurs extérieurs à la ville
- un réseau de transport en commun urbain qui, connecté aux différents parcs-relais optimise l'accessibilité du centre, tant pour les résidents que pour les non résidents.

Il affirme son envergure métropolitaine en drainant une clientèle lointaine tout en conservant un rôle de proximité auprès de ses habitants. Parmi les branches d'activités qui se sont le plus développées ces dernières années, figurent l'offre alimentaire et l'équipement de la personne.

L'ouverture de l'ensemble commercial « Les allées provençales » à proximité immédiate du centre historique a renforcé son attractivité, et l'offre nouvelle développée sur cette opération s'est révélée plus complémentaire que concurrente de l'offre du centre ancien.



2.1.4.6.3.2 Les principaux pôles commerciaux hors du centre ville

Les différents pôles commerciaux qui ponctuent le territoire se situent hors du centre ville, mais ne peuvent pour autant être tous qualifiés d'espaces périphériques. Certains d'entre eux sont en tissu urbain, une spécificité qu'il faut prendre en compte dans la construction d'une stratégie commerciale pour le territoire.

Ces différents espaces périphériques très diversifiés peuvent être regroupés en trois types, en fonction de leur situation géographique, de leur taille et de la nature de leur offre :

- une zone périphérique d'envergure (La Pioline)
- des espaces commerciaux structurants insérés dans l'enveloppe urbaine et portés par une grande surface (Jas de Bouffan, de Lattre de Tassigny, Encagnane, avenue des Infirmeries)
- des espaces mixtes (Les Milles)

La zone de La Pioline
La fréquentation la plus courante de la zone de La Pioline est liée à la présence d'un hypermarché de 14.000 m², le plus important de la ville et le second à l'échelle communautaire, après celui de Vitrolles ; on y trouve également des grandes et moyennes surfaces dans les secteurs de l'équipement de la maison et les loisirs. Son rayonnement est lié à sa spécialisation dans le commerce automobile qui représente 40% des surfaces de vente de la zone. Cette zone commerciale bénéficie ainsi d'une attractivité de niveau métropolitain.

Pôle	Grandes surfaces	Equipement de la personne	Equipement de la maison	Culture Loisirs	Auto Cycles	Autres
La Pioline	22%	8%	17%	12%	**38%**	4%

Les espaces commerciaux insérés dans l'enveloppe périurbaine
Ces espaces proposent une surface de vente comprise entre 9.000 et 25.000 m² et présentent une diversité commerciale suffisante pour satisfaire a minima les besoins les plus courants de la population.

Ils sont situés à proximité du centre historique, dans des secteurs habités, équipés et desservis par les transports en commun. Leur fréquentation n'implique donc pas un recours systématique à la voiture, et ils participent de l'animation de la vie urbaine. Ces espaces concourent à la mixité des fonctions et satisfont autant les besoins issus du niveau de proximité que ceux issus d'un rayonnement plus large. Des complémentarités commerciales peuvent être recherchées avec l'appareil de centre ville tout comme une organisation des déplacements privilégiant les modes doux.

Les principaux projets commerciaux autorisés récemment par la CADC concernent ces espaces urbains hors centre ville, dont notamment un ensemble commercial « club hippique » et une extension d'un hypermarché à Jas de Bouffan.

Les espaces mixtes
Les espaces mixtes proposent des commerces et services destinés à la satisfaction des besoins des actifs qui y travaillent et ce type d'équipement participe de la qualité de vie dans ces espaces. Les commerces et services implantés sur le pôle d'activités des Milles présentent ces caractéristiques.

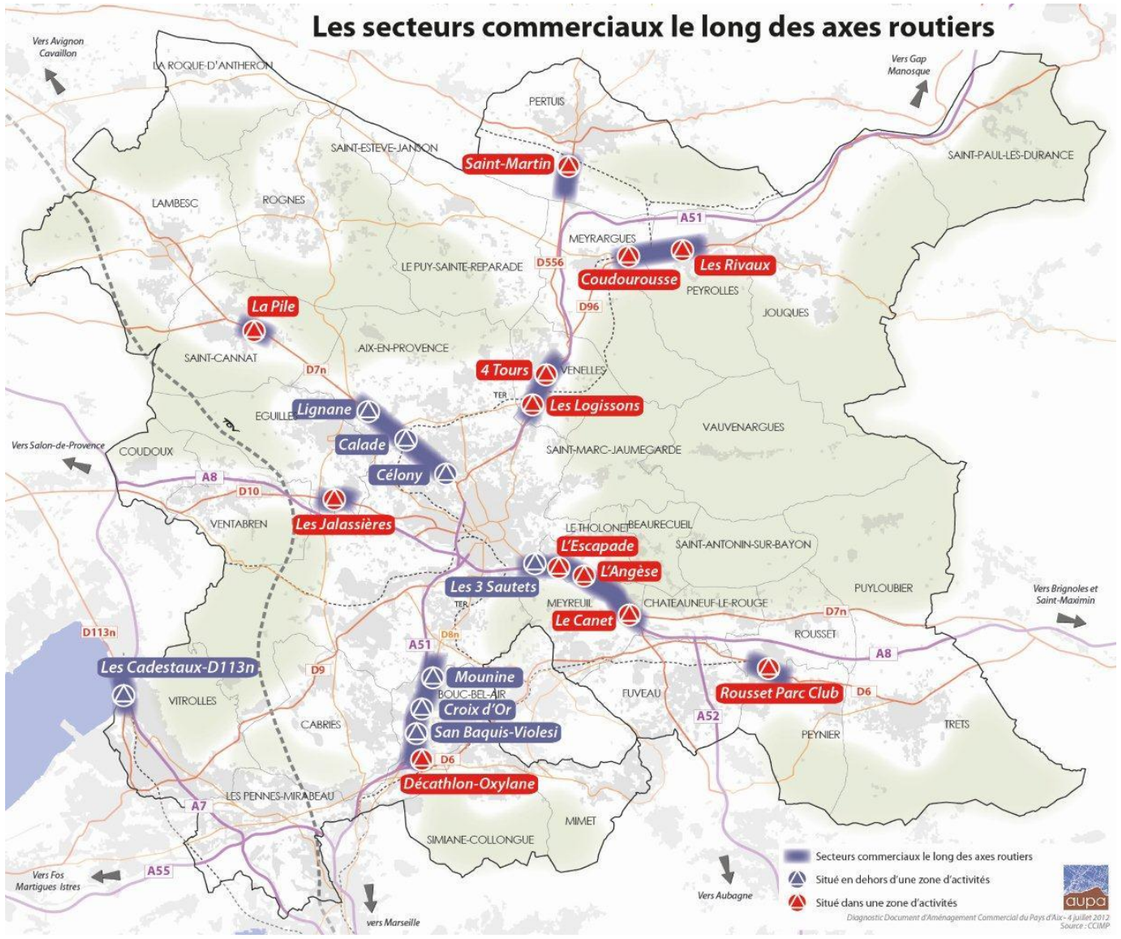
Pôle	Grandes surfaces	Equipement de la personne	Equipement de la maison	Culture Loisirs	Auto Cycles	Autres
Les Milles	3%	0%	**66%**	5%	20%	6%

Les centralités de quartier, pôles de proximité
Au-delà du seul centre historique, les quartiers aixois abritent également des polarités commerciales assurant une offre de proximité. La plupart des quartiers en sont dotés. Le ratio moyen pour la ville d'Aix-en-Provence est de 9 commerces et services de proximité pour 1.000 habitants (*Source INSEE BPE 2009*).

Les quartiers du centre historique et de la couronne urbaine sont les mieux dotés avec respectivement un ratio de près de 29 commerces pour 1.000 habitants et de 15 commerces pour 1.000 habitants. Ces centralités de quartier sont souvent portés par une moyenne surface à dominante alimentaire

Les espaces périphériques de proximité le long des axes routiers
Ce sont des espaces assurant une fonction de proximité, à l'écart de zones périphériques. Ils sont situés le long des axes routiers où ils jouissent d'une grande visibilité et captent une clientèle de passage, en corollaire avec les pratiques de déplacement « domicile-travail ». Ils proposent le plus souvent une offre alimentaire, complétée avec différents services et commerces de détail de quotidienneté. Des espaces de ce type se retrouvent essentiellement le long de la RN7 à Lignane, La Calade, Célony ou encore au Trois Sautets.

Ces espaces connaissent un développement peu organisé mêlant trafic de transit et clientèle de proximité, et sont souvent situés en entrée de ville. S'ils permettent d'accueillir l'implantation de commerces qui ne trouvent pas leur place en centre ville, ils ont cependant un impact fort sur l'environnement, la sécurité et la circulation, faute d'une insertion urbaine réfléchie. Ils génèrent des espaces interstitiels entre centre urbain et zones périphériques et participent à la dispersion de la consommation pour les achats quotidiens.



2.1.4.6.4 Les mutations de la consommation et du commerce

Les principales évolutions sociodémographiques qui impactent les modes de consommation à l'échelle du territoire métropolitain sont :

- le vieillissement de la population qui exige une plus grande proximité commerciale
- l'éclatement de la famille qui s'oriente vers un format de distribution plus petit
- une organisation du travail plus flexible qui suppose également la présence de commerces et services de proximité pour satisfaire les besoins des actifs

Par ailleurs, l'émergence de nouvelles formes de commerce dont il est encore difficile de mesurer les impacts sur les formes traditionnelles de commerce apparaît progressivement sur le territoire. Il s'agit de la montée en puissance de l'e-commerce et de la percée du format « Drive ».

L'ensemble de ces phénomènes récents commence essentiellement à produire un affaiblissement des hypermarchés qui étaient les locomotives traditionnelles des grands pôles périphériques. Le territoire de la ville d'Aix-en-Provence n'étant doté que de deux hypermarchés, ce phénomène ne risque pas de déséquilibrer fortement l'armature commerciale de la ville qui repose principalement sur le commerce de petite surface et une bonne couverture du territoire en supermarchés.

De plus, les deux hypermarchés implantés sur le territoire aixois ont déjà initié une mutation de leurs locaux vers une diminution de la surface de vente dédiée au commerce déspécialisé au bénéfice de la galerie marchande, amorçant une possible reconversion en centre commercial.

En revanche, la bonne accessibilité des commerces constitue un élément important de la politique commerciale à l'avenir, le consommateur étant de plus en plus sensible à la bonne praticabilité du commerce.

Enjeux

Le commerce est une composante essentielle de l'attractivité des territoires et de la structuration urbaine. Le rayonnement métropolitain des deux grands pôles commerciaux d'Aix-en-Provence, le centre ville et la zone commerciale de La Pioline, doivent être confortés pour continuer à constituer autant une offre de proximité que de niveau métropolitain.

Avec un taux d'équipement commercial élevé (près de 2.000 m² de surface de vente pour 1.000 habitants) au regard de la situation départementale, le développement commercial doit surtout viser des objectifs qualitatifs : bonne accessibilité, accompagnement de la mutation des ensembles commerciaux les plus anciens, amélioration de la qualité de l'environnement urbain, amélioration de la logistique urbaine, amélioration des circulations piétonnes aux abords des espaces commerciaux, … .

Maintenir le bon équilibre entre l'offre commerciale de centre ville et l'offre périphérique.

Au regard des évolutions sociodémographiques touchant la population aixoise (vieillissement de la population, éclatement de la famille, présence de nombreux étudiants, satisfaction des besoins des actifs) qui exigent une plus grande proximité commerciale, le maintien du commerce de proximité est indispensable.

2.1.4.7 L'activité agricole

Le territoire du Pays d'Aix est constitué de 30 400 ha de terres agricoles qui couvrent 23 % de sa superficie (Source : occupation du sol PACA, 2006, CRIGE). Plus de 80% des espaces agricoles sont réellement exploités soit une SAU avoisinant les 25 000 ha représentant :

- 1200 exploitations dont 43% constituent le noyau professionnel* (700 environ),
- 8 300 emplois, directs, indirects et induits*,
- 80 M€ de chiffre d'affaire annuel.

Le territoire possède un climat favorable, une grande diversité des terroirs de production (Plaines / plateaux, Coteaux), une bonne qualité agronomique des sols (terres fertiles) soit plus de 80% des surfaces agricoles du Pays d'Aix en 2006 et un terroir de plaine largement irrigué(réseaux sous pression & gravitaire).

Ces conditions permettent une diversité des cultures : 9 200 ha de céréales, 1300 ha de cultures légumières, 7 000 ha de vignes, 250 ha d'oléiculture et 7 450 ha autres cultures : vergers, plantes aromatiques, prairies, friches et jachères ….

Le pays d'Aix se caractérise également par un système complémentaire de polyculture – élevage, la filière élevage représentant 245 exploitations, 120.000 bêtes (cheptels peu nombreux mais diversifiés ovins, caprins, bovins …) sur 9 500 ha de zone pâturée en 2009 soit 21 sites.

La Communauté du Pays d'Aix a pour compétence de « contribuer au maintien et au développement de
l'agriculture, en partenariat avec les organismes compétents. » C'est dans cette optique que la charte agricole du Pays d'Aix a été élaborée en 2005. Elle est basée sur deux principes :

La volonté et l'engagement de la CPA en faveur de l'agriculture, car l'agriculture
■ structure et équilibre de l'espace communautaire
■ constitue une économie endogène
■ participe à la qualité de vie et à l'image d'excellence économique du territoire.

La volonté des agriculteurs de continuer à cultiver et à vivre du revenu de leurs terres
■ en enrayant ce qui peut affaiblir localement l'agriculture
■ en agissant en faveur de ce qui peut la renforcer (notoriété par exemple).

Enfin, cette charte a été créée pour répondre aux nombreux enjeux du maintien de l'agriculture en matière :
• d'identité et de préservation du territoire,
• d'environnement,
• d'économie et de société.

Dans son projet de territoire, la CPA a pris des engagements forts sur le maintien des surfaces agricoles à leur niveau actuel (25 000 hectares) pour les quinze années à venir. Cette ambition se traduit notamment par l'adoption d'un principe de compensation (en hectares de qualité équivalente, en aide aux équipements de la zone agricole, en appui aux démarches qualité…) et aussi par la préservation et la valorisation des terroirs reconnus, notamment des zones AOC.

Les éléments de connaissances de l'activité agricole sur le territoire communal sont principalement issus du Recensement Général Agricole (RGA) et des études « Géoterroirs ». Ces dernières sont le fruit d'une approche par grandes zones agricoles provenant de la Charte Agricole du Pays d'Aix. Sur Aix-en-Provence, une première étude a été réalisée sur le géoterroir des Milles (CPA – Blézat Consulting – 2006/2007) et une autre sur le géoterroir de Puyricard (Ville d'Aix – Chambre d'Agriculture 2010), ce qui permet de couvrir la quasi-totalité de la commune.

Le poids économique de l'agriculture par rapport aux autres activités est faible et en baisse depuis plusieurs décennies mais il est important à prendre en compte de par les surfaces utilisées (1/3 de l'espace communal) mais également pour le rôle que joue l'agriculture dans d'autres registres comme l'écologie, le paysage ou la gestion des risques naturels.

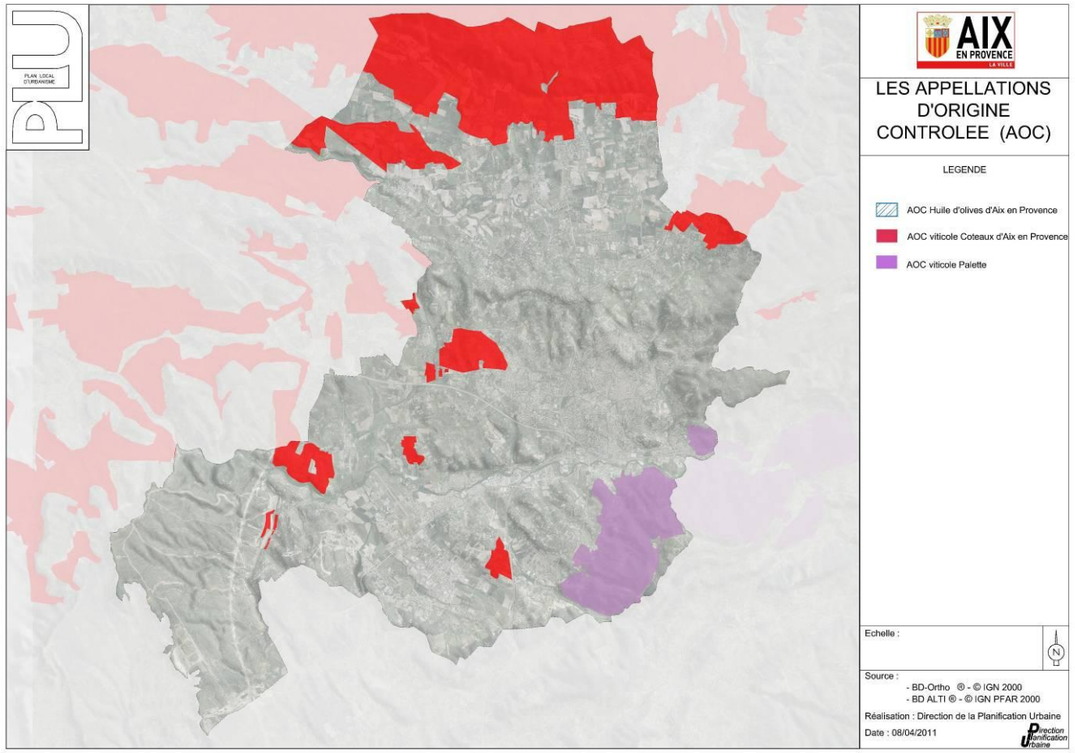
2.1.4.8 Des terroirs agricoles à bon potentiel

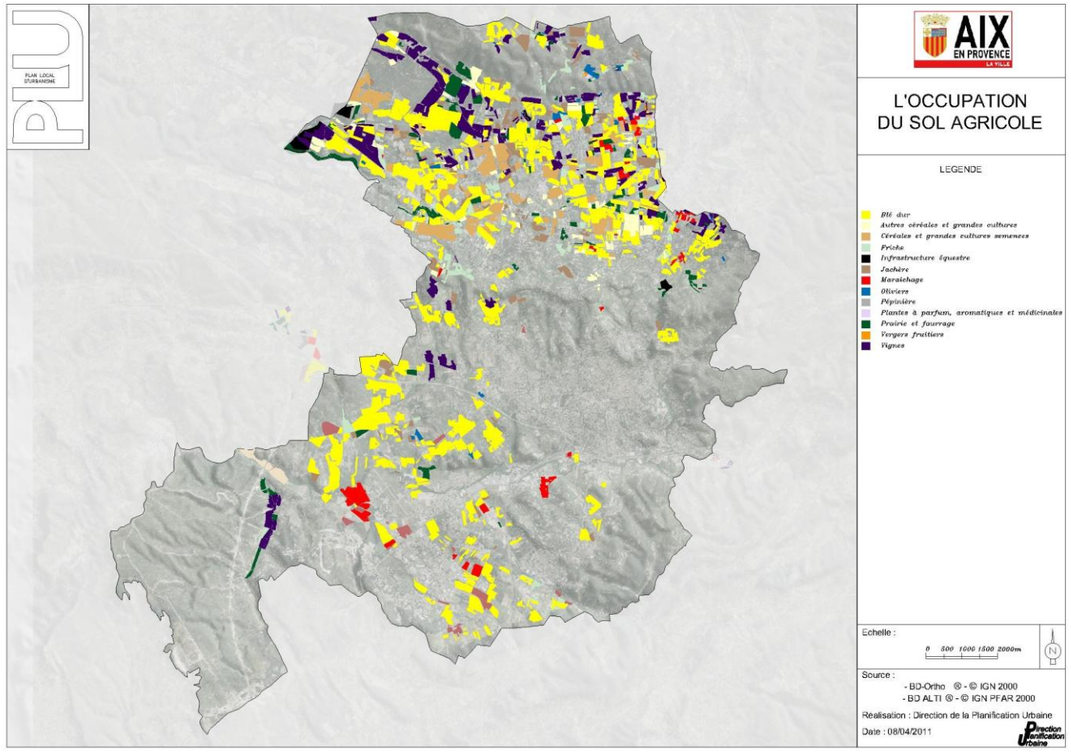
Des données physiques assez favorables
La commune d'Aix-en-Provence est assez gélive. C'est ce qui explique notamment l'absence ou la faible représentation de l'arboriculture fruitière et de l'oléiculture. Cette caractéristique n'handicape ni les grandes cultures ni la viticulture, et n'est pas rédhibitoire pour la culture du légume en plein air, voire du maraîchage sous abris

L'aptitude des sols pour la mise en valeur agricole est de bon à très bon niveau. La plaine des Milles bénéficie d'une bonne fertilité qui est propice aux cultures légumières et céréalières. Le plateau de Puyricard présente une plus grande variété de sols dont plus de 50 % sont particulièrement adaptés à la culture de la vigne.

Un niveau d'équipement hydraulique élevé
Cet accès à l'eau améliore encore l'aptitude naturelle des sols à la valorisation agricole. Tous les secteurs de la commune sont desservis à l'exception des grands massifs (Trevaresse, Concors, Bibemus, Arbois). Les aménagements du Canal de Provence, réalisés en partie à partir de l'ancien canal du Verdon et du réseau gravitaire en place à l'époque, ont démarré dans les années 1970 et se sont constamment développés depuis lors. La présence du réseau d'irrigation sous pression est intéressante pour l'ensemble des cultures présentes sur la commune, du légume à la vigne, en passant par les grandes cultures.

Des terroirs reconnus par des périmètres AOC
La commune est concernée par 3 périmètres AOC :
- Sur la totalité de son territoire : l'aire AOC Huile d'Olives d'Aix en Provence : peu d'oliviers sur la commune cependant (cf gélivité)
- Deux périmètres AOC Viticoles : Coteaux d'Aix en Provence et Palette, cette dernière appellation se situant en secteur collinaire du Montaiguet est peu développée en surface.
Par contre, la commune compte plus de 2 900 ha en périmètre AOC Coteaux d'Aix en Provence. En effet, plus de 2 500 ha y sont classés en AOC, soit 86 % du périmètre AOC Coteaux d'Aix en Provence communal. Il est à noter cependant qu'une partie de l'aire AOC correspond au secteur naturel de la Trévaresse.
La dynamique viticole actuelle, notamment sur les rosés de cette appellation, rend cette donnée particulièrement intéressante. Le terroir viticole, là encore est optimisé par la présence de l'irrigation, aujourd'hui autorisée même sur les vignes AOC (apport qualitatif).





Des productions diversifiées
Les grandes cultures dominent avec le blé dur et les autres céréales. Ce type de cultures, parfois qualifié de « cultures d'occupation » est caractéristique des secteurs agricoles périurbains soumis aux plus vives pressions

A noter d'ailleurs que les semences, cultures à plus haute valeur ajoutée que le grain de consommation et requérant une technicité particulière, représentent plus de 320 hectares sur le périmètre, soit près de 12 % de la SAU recensée, confirmant la dimension « semencière » du plateau de Puyricard, au côté du secteur de Meyrargues en Val de Durance.

Avec 439 ha, dont plus des ¾ en AOC Coteaux d'Aix en Provence, la surface viticole enregistre encore une augmentation, 56 ha de plus qu'en 2000 sur le plateau de Puyricard. Dans ce contexte général, l'AOC Coteaux d'Aix en Provence est en développement.

Le maraichage est concentrée dans la plaine des Milles au sud de l'A8, au sud-est du plateau de Puyricard et dans le secteur des Pinchinats sur des sols dont l'aptitude est adaptée à cette spéculation, ces cultures par définition moins consommatrices d'espace que les grandes cultures ou la vigne, ne représentent qu'une faible part de la SAU avec tout de même plus de 160 hectares consacrés à cette orientation (sous tunnels ou en plein air).

Les activités équestres occupent plus de 50 hectares sur le plateau de Puyricard et une part difficilement estimable de prairie et fourrages recensés par ailleurs entrent dans le cycle économique de ce type d'activité.

Les friches sont faibles sur la commune ; sur le géoterroir de Puyricard, elles représentent à peine plus de 5 % pour une moyenne estimée de 10 à 12 % sur le Pays d'Aix en 2002.

Des démarches favorisant les circuits courts et la qualité
La proximité d'une agglomération du poids démographique et touristique d'Aix en Provence favorise la mise en place de circuit court de commercialisation.

Le dynamisme de la viticulture concerne autant les caves particulières, au nombre de 12, que les caves coopératives qui traitent une partie non négligeable du raisin du secteur d'étude (Les Granettes sur Aix, Le Cellier des 4 Tours à Venelles, et les coopératives de Rognes et Eguilles).
Pour le maraichage, la majorité des producteurs commercialisent en vente directe au moins une partie de leur production. Les maraîchers concernés approvisionnent des AMAP ou les marchés d'Aix notamment.

C'est en viticulture et maraîchage que l'on retrouve la plus forte implication dans les démarches de qualité officielles : Sur le plateau de Puyricard au total 2 certifications « agriculture raisonnée », 6 labels « agriculture biologique » et 3 conversions en cours. Soit au total 11 exploitations concernées soit près de 20 % des exploitations recensées.

2.1.4.6.1 Des dynamiques agricoles fragiles

Des surfaces agricoles utilisées en régression
LA SAU totale de la commune est difficilement quantifiable aujourd'hui dans l'attente des résultats du dernier RGA. Cependant les études « géoterroirs » semblent montrer une régression générale des surfaces dans la dernière période avec un effet plus marqué au sud de la commune sur la plaine des Milles.

	RGA 1988 ha	RGA 2000 ha	Etudes Geoterroirs ha	Evolution 88 / 2010 et 2006
Géoterroir Puyricard	2658	2835	2531 (2010)*	- 5 %*
Géoterroir Les Milles	3123	2883	2330 (2006)*	- 25 %*

** données à prendre comme des tendances au regard des différences sensibles entre les périmètres « géoterroirs »*

La perte de surface agricole s'accélère dans la période récente dans la plaine des Milles. Ce terroir localisé au cœur du système métropolitain subit une pression urbaine très importante. Le pôle d'activité d'Aix les Milles a connu ces dernières années un fort développement au détriment des surfaces agricoles (ZAC Eiffel, ZAC de l'Enfant…).

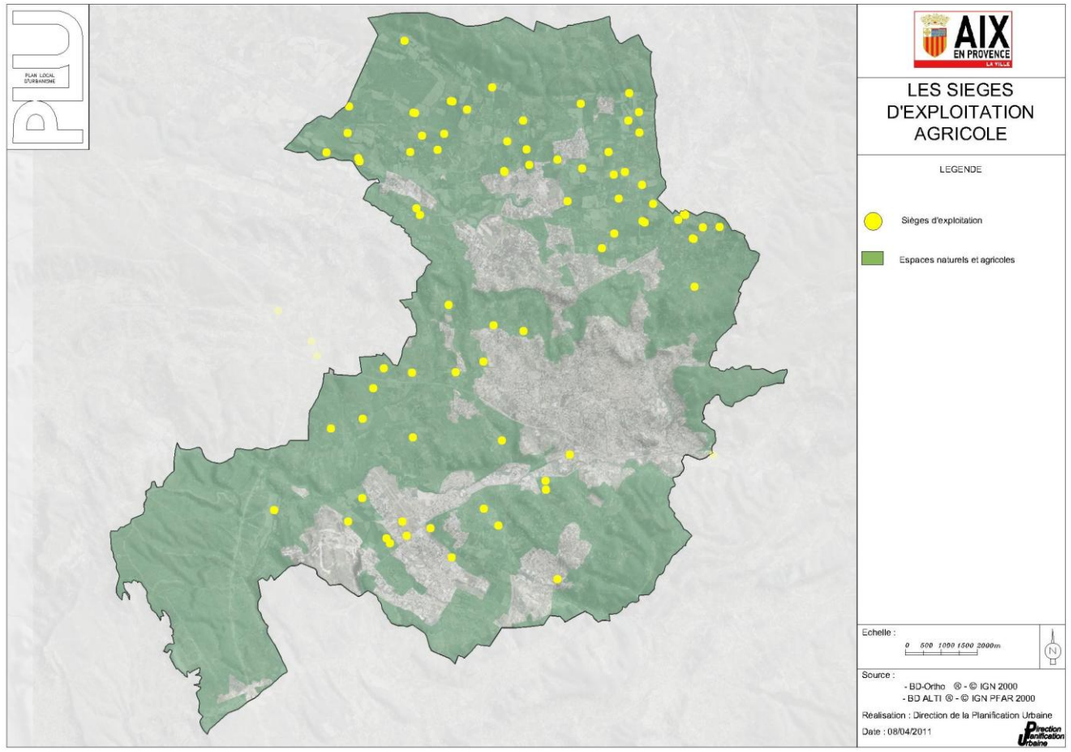
Si la SAU semble stabilisée sur le plateau de Puyricard, c'est que le phénomène de périurbanisation par le bâti diffus est un phénomène ancien. La perte de surface a surtout été importante des années 1960 aux années 1980.

Aujourd'hui les zones de friction perdurent entre la zone agricole et les secteurs urbanisés existants ou supposés projetés En effet, l'incertitude sur l'avenir de la planification urbaine semble un facteur important de fragilité agricole des espaces concernés (les propriétaires se mettent en position d'attente : friches, baux précaires…).

Un nombre d'exploitation toujours en baisse
Aujourd'hui, on compte environ 125 exploitations sur la Commune d'Aix-en-Provence (61 sur le Géoterroir de Puyricard et 64 sur le Géoterroir des Milles) alors qu'il y en avait 214 en 1988 et 158 en 2000.

Globalement cette baisse du nombre d'exploitation semble s'être accompagnée d'un renforcement des exploitations professionnelles et une augmentation des SAU par exploitation. Sur le géoterroir de Puyricard on notera une réduction du nombre des exploitations professionnelles sensiblement moins forte que sur le reste de la commune et une SAU globale en progression avec transfert sensible de surfaces valorisées de la sphère non professionnelle à la sphère professionnelle.

Dans le même temps, sur le secteur des Milles : on constate une diminution de 53 % de la SAU non professionnelle, en partie récupérée par les exploitations professionnelles (200 ha environ), ce qui conduit à une réduction de la SAU globale du géoterroir de près de 8 %, signe d'une pression urbaine encore plus forte sur ce territoire.



Un secteur faiblement pourvoyeur d'emploi
L'emploi lié à l'activité agricole sur le périmètre d'étude comprenant les emplois directs, indirects et induits totaliseraient 300 Unités de Travail Annuel (UTA) pour le géoterroir de Puyricard et … pour le géoterroir des Milles.

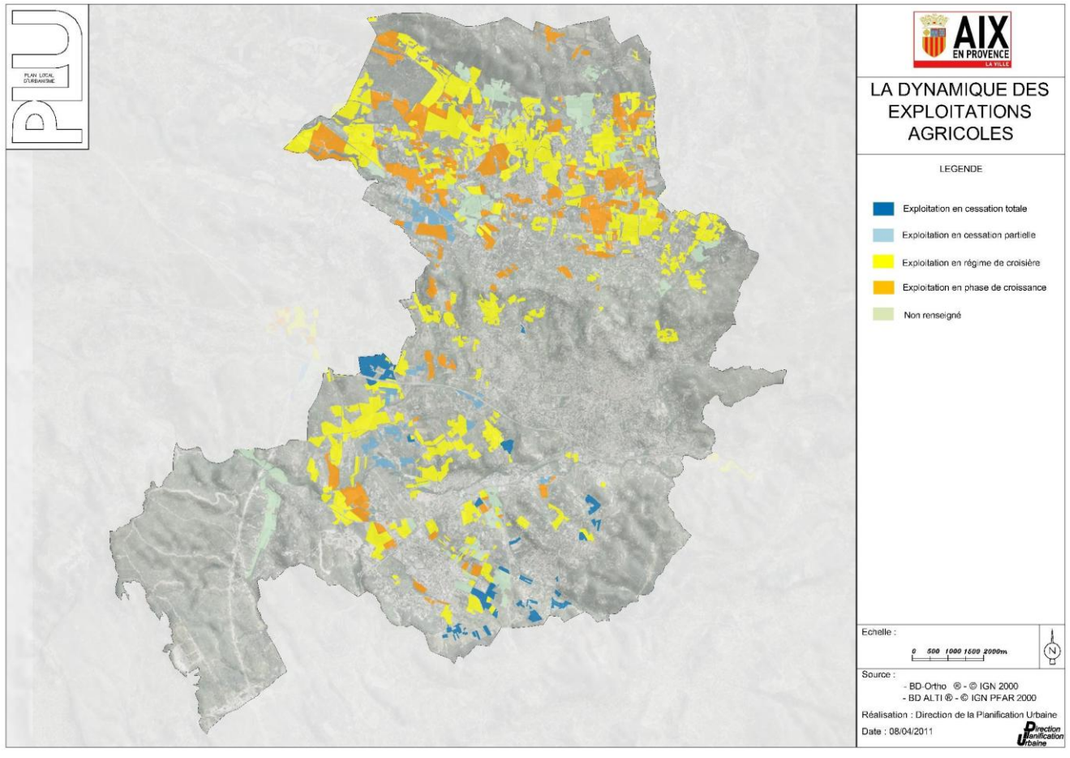
Les stratégies d'exploitation
L'analyse des dynamiques des exploitations montrent sur le territoire communal une bonne résistance avec une grande majorité qui sont en régime de croisière ou sont en phase de croissance. Les cas de cessation totale d'activité sans reprises sont rares.

En l'état actuel des choses et même si les exploitations sont régulièrement confrontées à des difficultés économiques et à la nécessité de s'adapter constamment pour conserver un degré de rentabilité acceptable, peu de foncier est disponible et la concurrence est réelle pour les exploitations qui voudraient s'étendre.

Des difficultés d'exploitation grandissante
Les exploitations en orientations culturales «céréales/grandes cultures» et «céréales/grandes cultures-viticultures» sont le plus souvent morcelées ce qui oblige à des déplacements importants avec parfois du matériel de gros gabarit (céréales, viticulteurs). Les déplacements se réalisent sur des voies toujours plus empruntées par la population locale ou en transit. Ces déplacements sont donc de plus en plus compliqués pour ces agriculteurs.

Ces mêmes exploitations sont également régulièrement confrontées à des difficultés de voisinage rencontrées lors des divers travaux aux champs ou dans le cadre de l'irrigation des parcelles, à cause des diverses gênes occasionnés aux résidents riverains, y compris en pleine zone agricole (bruit, poussière, etc…).

Enfin, c'est également ce type d'orientation culturale qui est la plus handicapée par la réduction progressive du parcellaire agricole et les phénomènes d'enclavement générés par le développement du bâti diffus.



Une faible diversification vers l'agritourisme

On peut noter sur le territoire un très faible taux de diversification en matière d'accueil à la ferme, (chambres d'hôtes, gîte rural, ferme pédagogique…). La diversification des exploitations est plus marquée en direction de l'activité d'entreprise de travaux agricoles (ETA) réalisée par certains exploitants agricoles pour certains autres. Il s'agit de développer son activité économique en rentabilisant son matériel.

Le problème foncier

Sur Aix-en-Provence, près des 2/3 des surfaces exploitées ne sont pas maîtrisés directement par les exploitants agricoles (faire valoir indirect). Cette précarité n'est pas propice aux investissements lourds.

Une analyse de la SAFER sur le marché foncier agricole de Puyricard entre 2002 et 2009 montre que seulement 5 % des transactions totales du géoterroir se réalisent au profit d'agriculteurs, ce qui est plus de trois fois inférieur aux 17 % que représente les transactions sur biens agricole ou naturels sans bâti par rapport à la totalité des transactions.

Sur les dernières années le prix moyen des terrains agricoles ou naturels non bâtis est supérieur à 4 € le m² et peut atteindre en 2010 pour des terres céréalières et non classées en AOC jusqu'à 5 € le m². Il s'agit clairement d'un niveau de prix en totale déconnexion avec la dimension économique des exploitations « classiques ». Sur ces marchés et d'autant plus quand les biens sont bâtis seuls des investisseurs disposant de moyens financiers extérieurs à l'agriculture peuvent se positionner.

En conclusion, si la proximité immédiate de l'agglomération aixoise et des consommateurs qui y vivent, présente ou pourrait représenter demain un intérêt majeur en termes de débouchés pour l'agriculture aixoise, le contexte périurbain et les vocations résidentielles et d'activités économiques du territoire influent aussi directement et de manière négative cette fois-ci sur les conditions d'exploitation actuelles de nombreuses entreprises. Elles impactent également directement le marché foncier agricole et plus généralement l'accès au foncier nécessaire au développement des exploitations.

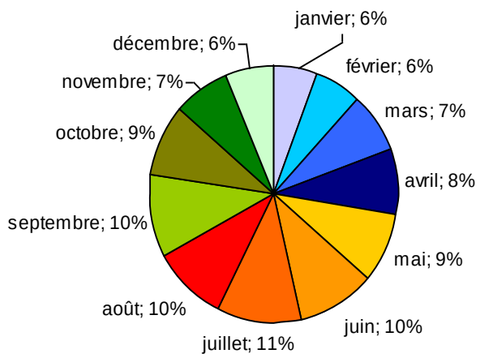
2.1.4.6.2 La montée progressive du tourisme aixois

En ce qui concerne la fréquentation de l'hôtellerie aixoise**, entre avril et octobre, les hôtels comptabilisent 70% de leur taux d'occupation. Le taux de remplissage des hôtels en 2009 retrouve le taux d'occupation du milieu des années 2000. Il représente 900.000 nuitées en 2009.**

Sur les 5 dernières années, la composition de la clientèle a évolué pour des raisons économiques (USA,…), conjoncturelles en raison de manifestations locales (Exposition Cézanne, Picasso) et de l'émergence de destinations plus en vogue. Les nationalités les plus représentées sont toujours françaises (60% du taux d'occupation) et européennes, mais on assiste à une progression des clientèles asiatiques (hors Japon) attirées par les « circuits clef en main » dans lesquels Aix-en-Provence est référencée. Entre 2006 et 2009, l'évolution de cette clientèle a progressé de 200 % dans l'hôtellerie aixoise.

Par ailleurs, les excursions à la journée ou ½ journée des croisiéristes débarqués à Marseille sont de plus en plus répandues.

Répartition mensuelle du nombre de nuitées dans les hôtels aixois en 2009



Les 5 nationalités les plus représentées dans l'hôtelerie aixoise

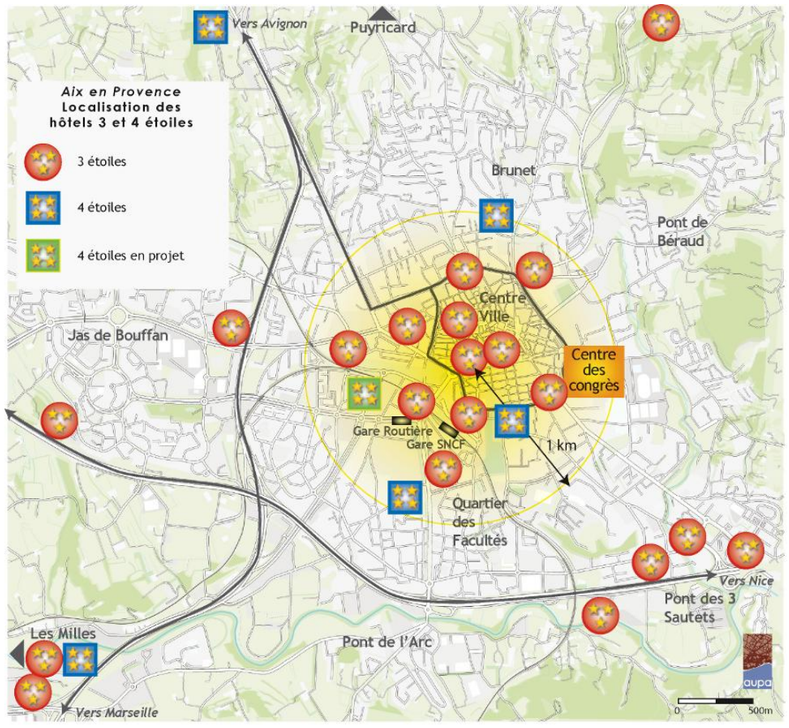
	Repartition des nuitées par nationalité	Evolution entre 2006/2009
France	61%	20%
GB	7%	-33%
Allemagne	5%	-1%
USA	4%	-45%
Italie	4%	-32%

L'on constate, en revanche, au niveau de la région PACA, première région de France de province en matière de tourisme de loisir et d'affaires (20 millions de nuitées pour 9,9 millions de séjours), une tendance inverse entre 2008 et 2009 : la fréquentation hôtelière est en chute de 6,4% (-1,4 millions de nuitées), ainsi que la fréquentation des touristes étrangers (-12,9%). Tous les départements de la région connaissent également une baisse de fréquentation en 2009, avec -5,9% de fréquentation pour les Bouches-du-Rhône *–Source : Bilan économique et social 2009 Tourisme – PACA- INSEE*.

Le parc hôtelier aixois est constitué de 45 hôtels dont 30 sont situés dans le périmètre urbain, représentant 2322 chambres dont 1600 chambres dans le secteur urbain. La grande majorité des hôtels sont classés en 2 ou 3 étoiles, et 5 hôtels sont classés 4 étoiles.

La fréquentation des hôtels situés à l'extérieur du centre urbain et à proximité immédiate des zones d'activité sont plus liés à une occupation professionnelle que de loisir.

Par ailleurs, le taux de résidences secondaires et logements occasionnels est faible pour la ville d'Aix-en-Provence (3,3% en 2006), nettement en-dessous de la moyenne régionale qui est de 17,3%, la vocation de la région PACA étant fortement touristique, mais se situant dans la moyenne départementale (3,4%). En réalité, une partie du parc de résidences secondaires jouent le rôle de logements occasionnels à titre professionnel, ce qui répond à un certain profil d'actifs en mission temporaire, et par conséquent, remplit une autre fonction que celle de villégiature.



Parallèlement, le tourisme d'affaire existe avec des équipements comme le Centre des Congrès qui dispose d'un amphithéâtre de 500 places et de 610 m² de salons modulables.

En 2009, cet équipement a généré 72 manifestations professionnelles représentant 116 jours d'occupation et un accueil de 18.841 personnes soit plus de 26.000 journées congressistes. A l'échelle nationale, hors Paris, on comptabilise sur 40 centres de congrès représentatifs de l'activité, plus de 65.000 journées congressistes par équipement et des retombées économiques non-négligeables …

Aujourd'hui, les centres de congrès sont des facteurs majeurs de dynamisation et de stimulation du tissu local, tant d'un point de vue économique que social mais également, un lien avec la vie économique et universitaire. La mise en valeur de ce type d'équipement semble répondre à une véritable demande en lien avec le mode de développement aixois.

Une étude portant sur l'optimisation du Centre des Congrès Carnot est actuellement en cours d'élaboration. Deux hypothèses sont envisagées : réaménagement et extension in situ ou transfert du Centre actuel vers un site qui reste à définir.

2.1.5 Une organisation métropolitaine multipolaire

2.1.5.1 Périmètre urbain et pôle d'activités : un développement différencié et autonome

Lors de sa création à la fin des années 60 et au début des années 70, le développement des pôles d'activité sur les Milles (Pioline, ZI….) a été amorcé par l'implantation de grands établissements comme le CETE ou le centre national informatique de l'INSEE, mais aussi par le transfert d'entreprises aixoises jusque là situées en centre ville.

Ces transferts apparaissaient nécessaires au regard des nuisances que pouvaient générer ces entreprises dans une ville en phase de croissance démographique forte, ou en raison de leur besoins propres de développement. Les transferts les plus emblématiques, datant de cette époque furent ceux des Biscottes Roger, de la quincaillerie Aixoise, du grand garage de Provence ou encore des établissements Ferran. L'impact du développement du pôle sur l'économie du centre ville était donc évident, fondé sur des transferts d'entreprises dont l'activité était de plus en plus difficile à maintenir en ville.

En 1970, le pôle d'activités comptait ainsi 10 entreprises pour 300 salariés. Vingt ans plus tard, en 1990, on dénombrait 500 entreprises et 9.000 emplois sur le pôle et 1.700 entreprises pour 30.000 emplois aujourd'hui.

A sa création, le pôle d'activités était bien un espace économique de dimension communale, dont la vocation première était d'offrir des solutions d'implantation adaptées aux entreprises locales notamment.

Avec le temps, **il a acquis une dimension métropolitaine** en générant des emplois qualifiés dans la gestion et la conception-recherche, notamment en lien avec les pôles de compétitivité.

C'est un **espace économique qui rayonne bien au delà de la ville d'Aix-en-Provence**. En moyenne, les entreprises du pôle d'activités déclarent avoir 10% de leurs clients sur le pôle d'activités, 26% dans l'agglomération et 64% au delà de l'agglomération. De la même manière, 12% des entreprises du pôle déclarent avoir leurs fournisseurs sur place, 24% dans l'agglomération et 64% hors de l'agglomération. Seul le secteur de la construction présente un fonctionnement plus local avec 60% des clients comme des fournisseurs dans un environnement géographique proche (le pôle d'activité et l'agglomération).
(Source : DDTM, « Enquête auprès des entreprises et des établissements implantés sur une zone d'activité : le pôle d'activités d'AIX LES MILLES », Août 2008).

La dépendance au centre ville s'est également largement réduite sur deux aspects : l'origine des actifs travaillant dans la zone d'activités et l'offre d'équipements et de services, ce qui permet une certaine autonomisation des pôles en matière de fonctionnement.

Pour rappel, en 1990, 40% des emplois du pôle d'activités étaient occupés par des Aixois et 10% par des Marseillais. Vingt ans plus tard, les Aixois n'occupent plus qu'un quart des emplois du pôle, et la part des Marseillais a doublé. De manière plus générale, l'attractivité du pôle s'est considérablement élargie et les actifs qui y travaillent aujourd'hui viennent de l'ensemble de l'aire métropolitaine.

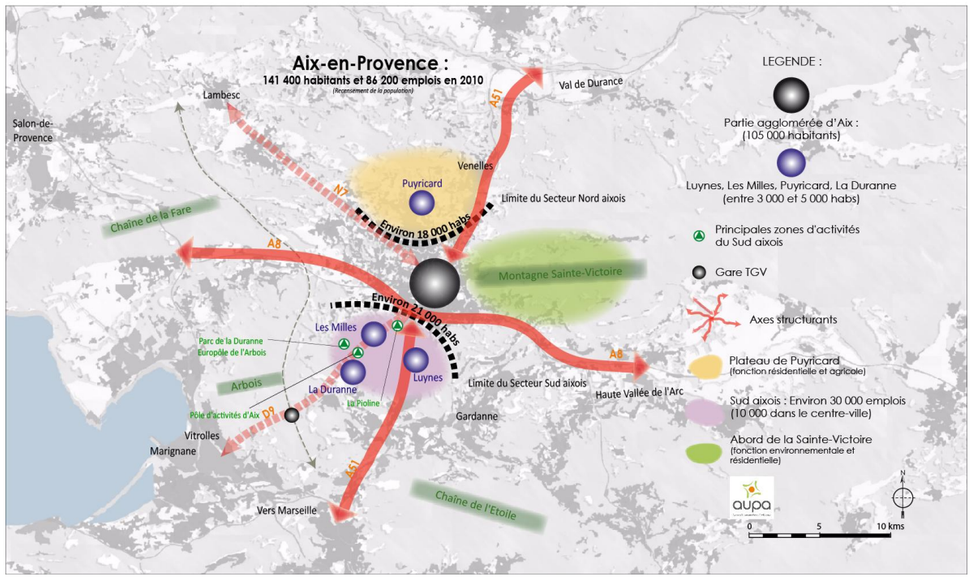
Dans le même ordre d'idées, on observe une autonomisation croissante du pôle qui s'est doté, au cours du temps, des équipements et services nécessaires à la satisfaction des besoins des salariés. On y compte aujourd'hui plus de cinquante lieux de restauration, plusieurs hôtels, deux résidences services, deux supermarchés (la Duranne et la Pioline), des salles de sport, des médecins, dentistes, une pharmacie, plusieurs coiffeurs, deux crèches … Le niveau de dépendance du pôle d'activités vis à vis du centre ville, pour la satisfaction des besoins des salariés est donc bien plus faible que ce qu'il ne l'était par le passé. Mais il apparaît cependant que ces équipements restent encore insuffisants au regard du développement du pôle d'activités et du nombre d'actifs extérieurs travaillant sur la zone.

Par ailleurs, si les liens de dépendance ont pu se relâcher quelque peu au niveau des équipements de proximité, en revanche, les liens entre le pôle d'activités et les centres de recherche rattachés aux Universités implantés dans le centre urbain ont continué à se tisser, et se renforceront probablement avec l'implantation du nouveau Pôle de Recherche et d'Etudes (PRES) dans le cadre de l'Université unique Aix-Marseille. Enfin, de nouveaux liens se créent entre le pôle d'activité et Cadarache.

Si l'on se penche maintenant sur les raisons du succès du pôle d'activités par une analyse des critères d'implantation des entreprises, le positionnement sur la ville d'Aix-en-Provence constitue surtout un atout en termes d'image. Les principales raisons évoquées par les entreprises sont respectivement le positionnement privilégié dans l'aire métropolitaine, la proximité des grandes infrastructures de déplacement et ensuite seulement l'image d'Aix-en-Provence et du pôle d'activités, au même niveau que le choix personnel du dirigeant.

Les relations d'affaire sur le pôle, la proximité immédiate de clients et de fournisseurs ou encore la présence d'entreprises du même secteur d'activité, critères qui renvoient pour partie à une logique de technopôle apparaissent beaucoup moins importants dans les motivations des entreprises pour s'implanter sur le pôle d'activités. La hiérarchisation opérée par les entreprises sur leurs critères d'implantation montre de manière assez claire que c'est à minima le positionnement dans un environnement économique régional qui explique le succès du pôle aixois.

Présentation d'Aix



2.1.5.2 Le pôle métropolitain du centre urbain

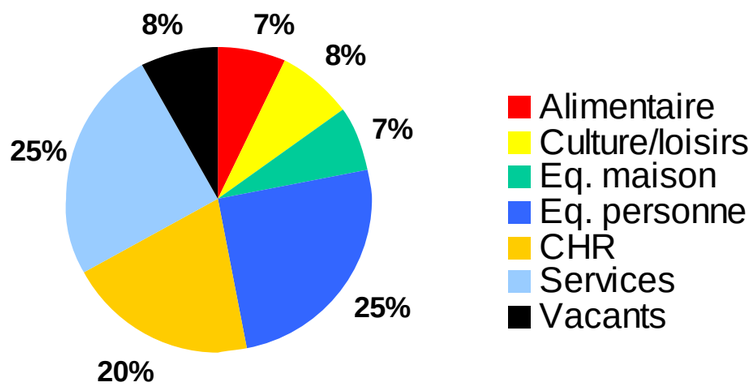
Les trois grandes **fonctions historiques et emblématiques de la ville**, à savoir **la justice, l'université et le commerce** implantés dans le centre urbain continuent à constituer l'attractivité traditionnelle d'Aix-en-Provence. Le périmètre urbain d'Aix-en-Provence, premier pôle d'emplois de la ville, offre ainsi plus de 39.000 emplois salariés, soit près de la moitié des emplois de la commune.

Les **fonctions métropolitaines et présentielles représentent près d'un quart des emplois du centre ville**. On estime à près de 2.000 le nombre d'emplois directement liés à l'Université (enseignants, personnel administratif…), dont près de la moitié pour la faculté de lettres. La justice représente autour de 1.000 emplois (avocats, notaires, auxiliaires de justice…) aux ¾ concentrés dans le centre historique.

L'essentiel des activités commerciales se situe dans le centre ancien de la ville. Sa zone de chalandise directe est évaluée à 250.000 habitants sur 15 communes. Les zones piétonnes et semi piétonnes du centre ancien regroupent près de 2.000 commerces qui procurent un vivier de plus de 6.000 emplois directs. Les enseignes nationales y sont représentées, mais ce commerce présente aussi des spécificités de par sa diversité et plus particulièrement en ce qui concerne les « produits culturels » (livres, les CD, les disques...). Le centre bénéficie aussi de la présence dynamique et à la fois animée des marchés (deux fois par semaine). Près de 10.000 personnes se déplacent chaque jour au cœur de la ville pour le motif « achat » et 2.500 pour le motif « promenade-lèche-vitrine ».

Une croissance de population plus importante pour le centre ville (9%) que pour l'ensemble de la commune (6%) entre les deux derniers recensements montre que la clientèle locale a généré des besoins supplémentaires en matière de commerces de proximité en centre ville.

Le taux de commercialité de 47% (rapport entre les activités commerciales et l'ensemble des locaux marchands) doit être mis en relation avec le développement notable de l'activité « cafés, hôtels, restaurants ». Le taux de « cafés, hôtels, restaurants » de 20%, relativement élevé comparativement à la moyenne de 15% pour les villes de même taille, est lié au positionnement de ville touristique.



Au delà de ces trois grandes fonctions constitutives de l'image d'Aix-en-Provence, auxquelles on peut ajouter la finance et l'immobilier (1.000 emplois au total), les activités générant le plus d'emplois sont la santé et l'action sociale, l'éducation (primaire et secondaire) et l'administration.

Près de 7.000 personnes travaillent dans le secteur de la santé. 4.500 sont employées dans l'un des quatre grands établissements de la ville, à savoir l'hôpital d'Aix-en-Provence (2.400), le centre hospitalier spécialisé Montperrin (1.100), la clinique Axium et la polyclinique du Parc Rambot. Les 2 500 autres professionnels de santé sont des médecins généralistes, dentistes, auxiliaires médicaux installés à leur propre compte.

L'administration est, après la santé, le principal pourvoyeur d'emplois de la commune avec près de 6.000 agents. Plus d'un tiers de ces emplois relèvent de la commune d'Aix ou de la communauté d'agglomération du Pays d'Aix, les autres emplois relevant essentiellement des services de l'Etat (Aviation civile, Drac, Sous préfecture, police nationale, douanes …). Dans l'éducation (hors université), les lycées, collèges et écoles primaires de la ville emploient 2.700 personnes et les structures d'accueil de la petite enfance un peu plus de 400.

L'hôtellerie restauration est également un secteur d'activités développé. On dénombre plus de 500 hôtels, restaurants et bars dans le périmètre urbain, très concentrés dans le centre ville et employant aux alentours de 2.600 personnes.

	Salariés du secteur marchand	Salariés du secteur non marchand	Total	Répartition des emplois dans la ville	Part des salariés du secteur non marchand
Partie agglomérée	18942	20107	39049	47%	51%
Secteur Nord	2739	761	3500	4%	22%
Secteur Sud	35755	4041	39796	48%	10%
Total	57436	24909	82345	100%	30%

Source: Insee CLAP 2010

Le fichier CLAP de 2010 recense 82.345 postes salariés à Aix-en-Provence (hors Défense et activités des ménages en tant qu'employeurs). Ces mêmes données, déclinées à l'infra-communal, couvrent un champ plus restreint pour des raisons de fiabilité à ce niveau fin. Les principaux secteurs non pris en compte sont ceux de l'intérim ainsi que les emplois de la SNCF.

Le secteur non marchand comprend les collectivités territoriales (mairies, régions….), les autres personnes morales de droit public (établissements publics nationaux administratifs ou industriels et commerciaux, groupements d'intérêt public…), les personnes morales de droit privé mais chargées de la gestion d'un service public (sociétés HLM, ordres professionnels….), les organismes de droit privé à but non lucratif (associations, comités d'entreprise, syndicats professionnels…), les structures d'insertion (ateliers et chantiers d'insertion).Un établissement est considéré comme marchand lorsque ses coûts de production sont couverts à plus de 50% par ses ventes.

Dans le périmètre urbain, un emploi sur deux relève du secteur non marchand (administration, santé, tissu associatif) une proportion élevée mais variable selon les quartiers. Dans le centre historique, l'hyper centre et le quartier Mazarin sont les quartiers qui présentent la plus forte proportion d'emplois salariés du secteur marchand.

L'économie dans l'hyper-centre est dominée par le commerce de détail et les services marchands tels que l'hôtellerie et la restauration et dans le quartier Mazarin, outre le commerce se sont les activités financières et immobilières notamment qui expliquent cette présence forte d'emplois marchands. Les secteurs des cardeurs et des tanneurs sont plutôt dominés par les activités non marchandes, c'est notamment dans ces quartiers que sont comptabilisés les agents de la ville d'Aix-en-Provence ou de la communauté d'agglomération.

Le projet Sextius-Mirabeau a proposé un prolongement du centre, avec un lien autour des Allées Provençales qui ont permis aux grandes chaînes commerciales de s'implanter et qui permettent de relier le secteur sauvegardé, les équipements culturels de la ZAC Sextius et les quartiers Ouest de la ville. L'enquête ménage déplacement identifie 5.700 déplacements par jour pour le motif « achats » et 2.300 pour le motif « promenade-lèche-vitrine » sur le secteur de la Couronne aixoise.

La couronne urbaine propose 8.000 emplois dans son ensemble, concentrés pour la plupart à l'Est et à l'Ouest. Dans la partie Est, l'important contingent d'emplois non marchands est lié notamment à la présence de nombreux établissements d'enseignement (IUFM, ENSAM, Faculté d'économie appliquée, Lycée Vauvenargues..) ainsi qu'a celle du Tribunal de grande instance.

Dans la couronne Ouest, c'est l'emploi marchand qui domine, avec comme principal point d'ancrage le quartier Sextius-Mirabeau qui présente une forte densité commerciale dans le secteur des allées provençales. On dénombre près de 5 000 emplois dans les quartiers Sud avec une forte proportion d'emplois non marchands. Les principaux sites d'enseignement universitaire sont en effet implantés dans ce quartier (Faculté de droit, de lettres, de science économiques, IUT, IUAR…) où l'on trouve également d'autres établissements publics de poids, tels que l'hôpital Montperrin.

Après le centre historique, la couronne urbaine et les quartiers Sud, c'est dans le secteur Encagnane - Corsy que l'on trouve le plus d'emplois (3 700). Le quartier d'Encagnane, dans sa partie Nord (Place Romée de Villeneuve) abrite de nombreuses associations aixoises, intervenant notamment dans le champ social. On y trouve également la CPAM mais aussi des établissements du secteur marchand, le principal étant le Pasino. Le dernier pôle d'emploi d'envergure, dans le périmètre urbain se situe dans les quartiers Ouest, autour de l'hypermarché Casino.

A l'échelle communale, la moitié des emplois se situent dans le secteur Sud, 46% dans le centre élargi et seulement 4% au nord d'Aix (Puyricard) et dans le secteur des Granettes. Dans le secteur Sud, l'emploi se concentre sur le pôle d'activités où le secteur marchand est particulièrement développé (plus de 90% des emplois). Dans le périmètre urbain, l'activité économique est concentrée dans le centre et la première couronne, et dans une moindre mesure dans les quartiers Sud et le secteur d'Encagnane. Les autres quartiers de la ville sont beaucoup plus résidentiels, y compris le secteur du Jas-de-Bouffan et les extensions urbaines les plus récentes, à l'Ouest.

2.1.5.3 Le pôle d'activité d'Aix-Les Milles, un espace économique majeur

Le pôle d'activités d'Aix-Les Milles dans son ensemble compte aujourd'hui 1.700 entreprises employant plus de 30.000 personnes. Environ 2.500 travaillent sur le pôle commercial de la Pioline, 1 500 sur le technopôle du petit Arbois et près de 27.000 sur les autres secteurs (La Duranne, Pichaury Robole, Parc Eiffel et zone des Milles).

Entre 2003 et 2010, le pôle d'activités s'est fortement développé avec un solde net de 7.000 emplois et 500 entreprises supplémentaires. L'emploi y a évolué en moyenne de 3,9% par an (+ 1000 emplois), et de 2,3% (+765 emplois) par an dans le reste de la commune. Le pôle a ainsi capté plus de la moitié de la croissance de l'emploi de la ville au cours de cette période.

Les créations les plus massives ont eu lieu dans le secteur des services (+ 4.600 emplois), le commerce de gros (+ 700 emplois) et le BTP (+ 500 emplois). Si le tissu économique du pôle d'activités reste diversifié, la tendance est tout de même à la tertiarisation des emplois. Le secteur des services regroupait 50% des emplois en 1990, 63% en 2000 et 67% en 2009.

Les emplois du pôle d'Aix en Provence en Janvier 2010, par zone et secteurs d'activités

	Les Milles, Zone Artisanale, Parc Eiffel		La Duranne		Pichaury, La Robole		Ensemble du pôle*	
	Nombre d'emplois	Part	Nombre d'emplois	Part	Nombre d'emplois	Part	Nombre d'emplois	Part
Total Industrie	**1518**	**11%**	**510**	**12%**	**661**	**8%**	**2689**	**10%**
Construction de bâtiments	382	3%	49	1%	54	1%	485	2%
Génie civil	315	2%	90	2%	0	0%	405	2%
Travaux de construction spécialisés	1232	9%	129	3%	96	1%	1457	5%
Total Construction	**1929**	**14%**	**268**	**6%**	**150**	**2%**	**2347**	**9%**
Commerce de détail	553	4%	61	1%	163	2%	777	3%
Commerce de gros	1808	13%	567	13%	690	8%	3065	11%
Total Commerce	**2361**	**17%**	**628**	**14%**	**853**	**10%**	**3842**	**14%**
Transports et entreposage	1344	10%			8	0%	1352	5%
Hébergement et restauration	619	4%	115	3%	31	0%	765	3%
Information et communication	893	6%	720	16%	2336	28%	3949	15%
Finance, assurance et Immobilier	992	7%	355	8%	923	11%	2270	8%
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	2864	21%	1300	30%	3355	40%	7519	28%
Administrat°, enseignement, santé, action sociale et autres services	1438	10%	490	11%	93	1%	2021	8%
Total services	**8150**	**58%**	**2980**	**68%**	**6746**	**80%**	**17876**	**67%**
Nombre total d'emplois	**13958**	**100%**	**4386**	**100%**	**8410**	**100%**	**26754**	**100%**

* Source: Association des entreprises du pôle d'activités (hors Arbois et Pioline) Données de Janvier 2010

La zone historique des Milles (ZI), la plus ancienne est aussi celle qui conserve aujourd'hui le tissu économique le plus diversifié.

A sa création, avec un important foncier disponible ce sont surtout de grands établissements qui sont venus s'implanter : Le CETE méditerranée, les Entrepôts Casino, les Biscottes Roger, Gemef Industries, Bertin technologies…
Dès sa création donc, la zone d'activités affiche un profil diversifié, avec de grands

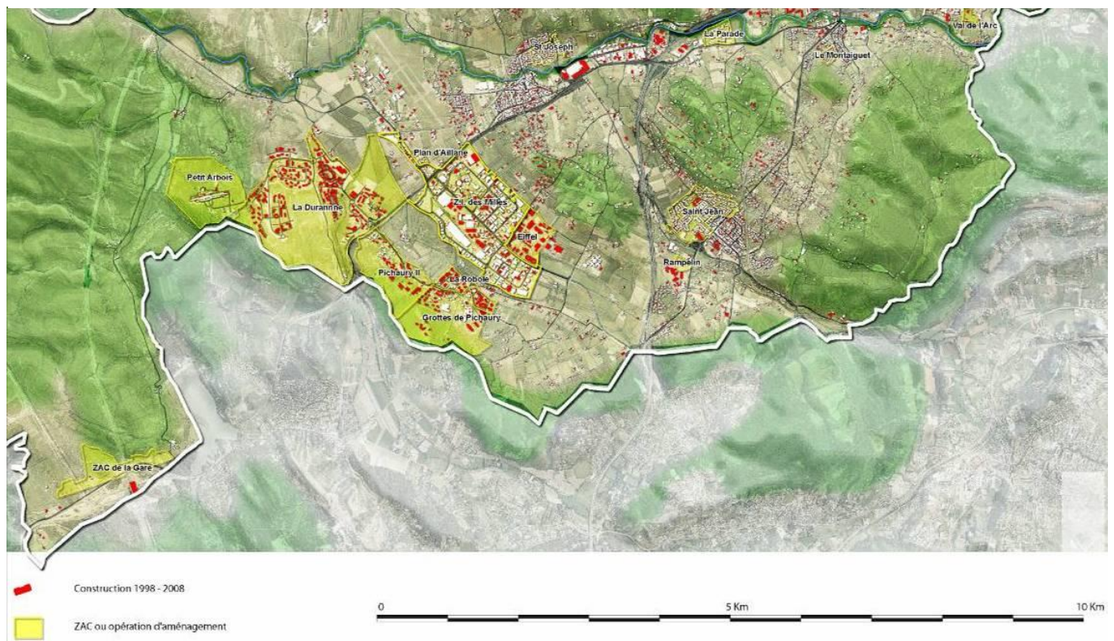


établissements industriels, commerciaux ainsi que de grands bureaux d'études techniques. 10 des 20 principaux employeurs des Milles se sont implantés sur la zone avant 1990 et contribuent toujours aujourd'hui à assurer une certaine diversité sur le pôle. Par la suite, la zone des Milles comme les autres secteurs du pôle a connu un développement plus axé sur les activités de services et porté par de plus petits établissements. Au cours de la dernière décennie, le tissu économique y a évolué par renouvellement des entreprises et par une densification du bâti dans la zone, à l'intérieur de ses limites actuelles.

Le Parc tertiaire de Pichaury a été créé en 1975 (72 hectares) et étendu au milieu des années 80 (+60 hectares). Peu après la zone de la Robole a vu le jour (1989), occupant 15 hectares elle affiche une vocation similaire à celle du parc de Pichaury. L'essentiel du tissu économique de ces espaces date des années 90 (40%) et 2000 (40%). Ces zones ont été aménagées selon le concept de « bureaux-parcs » et l'offre y est constituée quasi exclusivement de bureaux, les entreprises industrielles ou commerciales qui s'y trouvent sont pour la plupart des sièges sociaux ou des directions régionales mais pas des sites de production. Les activités informatiques y sont particulièrement développées tout comme les bureaux d'études techniques.

Le parc de La Duranne, espace à dominante tertiaire de 320 hectares avec une ambition initiale de technopôle a été commercialisé entre 1994 et 2006 (120.000 m² de SHON). On y dénombre ainsi près de 4.500 emplois en 2010 contre seulement 1.300 en 2003. Il présente un profil économique plus diversifié que les zones de Pichaury et de la Robole, sa vocation initiale était d'accueillir des activités tertiaires mais aussi des entreprises de production « propres », à forte valeur ajoutée notamment dans les secteurs de l'environnement, la santé, la microélectronique ou les télécommunications. Toutefois, l'essentiel de l'emploi relève d'activités tertiaires de même nature que celles implantées sur les parcs de Pichaury et de la Robole. Ces différents espaces du pôle d'activités ne disposent plus de foncier, un peu plus de 20.000 m² de bureaux y demeurent disponibles.

Les constructions nouvelles 1999-2008 : ZOOM sur le pôle d'activités *(source : AUPA)*



2.1.5.4 Le Technopôle de l'Arbois

Le Technopôle de l'Environnement Arbois-Méditerranée est un projet technopolitain tourné vers la création d'innovations dans le domaine de l'environnement.

Si, depuis sa labellisation « Technopôle » en 2001, Arbois-Méditerranée s'était surtout développé grâce à la qualité des équipes de recherche qui y travaillent, la création du pôle de compétitivité « Risques » en 2005 a marqué un tournant pour le Technopôle qui rayonne depuis, également grâce au dynamisme des entreprises qui s'y sont progressivement installées.

Le Technopôle accueille actuellement 110 entreprises innovantes dont près d'un tiers de « Start up », 10 laboratoires de recherche dont le CEREGE, deux chaires du Collège de France, deux écoles d'ingénieurs, l'Ecole doctorale Sciences de l'Environnement, une pépinière d'entreprises innovantes, le Centre européen d'entreprise et d'innovation Provence (CEEI) accueillant les équipes de 6 pôles de compétitivité et autres PRIDES (Risques, Pégase, Capénergie, Trimatec, BDM, Ea éco entreprises).

Plus récemment, un « village-relais d'entreprises a vu le jour afin de loger les « Start up » qui sortent du CEEI. Une « Plateforme technologique » est également en cours de constitution qui sera dédiée à l'accueil des entreprises innovantes travaillant sur la thématique environnementale.

Un autre projet phare devrait sortir de terre prochainement, « l'Hôtel de la compétitivité » afin de permettre le regroupement des pôles de compétitivité et clusters au sein d'un espace commun et mutualisé.

Les entreprises et organismes de recherche du Technopôle de l'Arbois représentent près de 400 chercheurs, 300 étudiants et 800 salariés d'entreprise.

Cette concentration de chercheurs fait du Technopôle Arbois-Méditerranée le deuxième centre de compétences scientifiques du Pays d'Aix après le CEA de Cadarache. Grâce à son positionnement thématique anticipateur sur l'environnement, sa concentration d'entreprises innovantes, d'unités de recherche, de centre de formation et de structures d'aides à l'innovation, Arbois-Méditerranée est le projet technopolitain dédié à l'environnement le plus important de l'espace Euroméditerranéen.

L'objectif poursuivi à travers cette concentration d'acteurs est de favoriser les collaborations et le partage de connaissances entre chercheurs, entreprises et étudiants, afin de susciter la création d'innovations environnementales issues du travail de la recherche et du développement économique.

Ces innovations, locomotives de l'économie « verte », participent de ce nouveau moteur de la croissance économique. Développées en partenariat avec les unités de recherche, elles permettent à nos entreprises de proposer des produits et services à forte valeur ajoutée. Compétitives, elles sont en mesure de se positionner au sein d'une concurrence mondiale et de prendre des parts de marché, dont les fruits pour le territoire se traduisent notamment en création d'emplois allant de la personne très qualifiée, à la personne peu qualifiée.

2.1.6 Les pôles de compétitivité

Le territoire de la ville d'Aix-en-Provence s'est particulièrement impliqué ces dix dernières années dans une logique de développement de nouveaux procédés innovants dans le cadre des pôles de compétitivité. La dynamique économique créée autour de ces projets innovants commence à montrer des résultats probants autant au niveau de l'économie locale aixoise qu'internationale. En effet, les procédés issus de la recherche sont pour la plupart actuellement en phase de pré-industrialisation ou d'industrialisation, ce qui bénéficie dans un premier temps autant à l'économie aixoise (création d'emplois, création de nouveaux établissements sur le territoire local) qu'à un rayonnement international.

Il est rappelé qu' « un pôle de compétitivité est une combinaison, sur un espace géographique donné, d'entreprises, de centres de formation et d'unités de recherche publiques ou privées engagés dans une synergie autour de projets communs au caractère innovant. Ce partenariat s'organise autour d'un marché et d'un domaine technologique et scientifique qui lui est attaché, et doit rechercher une masse critique pour atteindre une compétitivité et une visibilité internationale. » *(définition donnée par la Délégation Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité du Territoire DIACT)*

Les pôles ont donc pour objet de dynamiser l'innovation dans des domaines considérés comme prioritaires et de constituer des leaders de niveau international dans leur domaine. 11 pôles de compétitivité sont situés en région PACA et intègrent dans leur périmètre d'intervention essentiellement les régions Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon et Ile-de-France.

La zone d'emploi d'Aix-en-Provence participe activement au déploiement de plusieurs pôles de compétitivité, plus particulièrement dans les domaines des équipements et des composants électriques et électroniques (Pôle Solutions Communicantes Sécurisées (SCS)), de l'optique-photonique (Pôle Optitec), de l'énergie (Pôle Capénergies), des risques (Pôle Gestion des Risques et Vulnérabilités des Territoires), de la filière aéronautique et spatiale (Pôle Pégase), des parfums, arômes, senteurs, saveurs (Pôle PASS), et de la biotechnologie (Pôle Eurobiomed).

Intitulé du pôle	CAPENERGIES	PEGASE	RISQUES	OPTITEC	EUROBIOMED	PASS
nombre total d'établissements membres du pôle	226	116	105	100	103	87
nombre total de salariés du pôle	15953	15291	10856	22272	8717	6378
nombre d'établissements du pôle en région PACA	127	91	79	57	52	74
nombre d'établissements du pôle dans les Bouches-du-Rhône	69	51	53	30	35	17
nombre d'établissements du pôle dans le Pays d'Aix	**43**	**25**	**27**	**23**	**5**	**8**
nombre d'établissements du pôle au sein de la zone d'emploi d'Aix (ZEA)	36	19	26	16	6	7
nombre d'établissements du pôle créés de 2007 à 2009 dans la ZEA	14	2	6	1	2	1

Source : Tableau de bord des pôles de compétitivité Edition 2010 issue de l'enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles, base de données de l'INSEE

Plus particulièrement, le siège du pôle « Risques et Vulnérabilités des Territoires » est implanté au Technopôle de l'Arbois, dans le secteur Sud du territoire communal. Le pôle de compétitivité « Risques » a pour objectif d'apporter les meilleures solutions face aux risques naturels majeurs, industriels et technologiques ou urbains et sanitaires pouvant se produire tant sur terre que sur mer. La protection d'espaces fragiles ou de zones à forte concentration urbaine ou économique est effectivement un enjeu capital des politiques publiques afin de limiter les coûts, tant humains que financiers, provoqués par les inondations, séismes, feux de forêt, accidents, ou pollutions.

Ce pôle de compétitivité est l'un des plus grands pôles de la région PACA. Ses établissements membres sont spécialisés dans le conseil et assistance, l'énergie, les équipements électriques et électroniques, la métallurgie et la recherche. Les salariés du secteur de la recherche et développement sont les plus nombreux dans le pôle, représentant 40% des effectifs, et la recherche en PACA s'avère presque entièrement issue de l'emploi public - *Source : Une première caractérisation des pôles de compétitivité de PACA : emplois et établissements en 2006 - Rapport d'étude n°10 Janvier 2007 INSEE PACA.* Le pôle « Risques » constitue depuis septembre 2010 la « plate-forme ambassadeur » de l'agence spatiale européenne pour les risques environnementaux en méditerranée.

Par ailleurs, quatre pôles (Capénergies, Optitec, Risques et Pégase) ont constitué un Interpôle « CORP » en décembre 2010 afin d'accroître leur impact sur le développement technologique, industriel et économique de la région, notamment par des croisements de technologies et d'applicatifs dont les applications et usages génèrent le développement des produits et des services. Cette mutualisation des savoirs sous forme de convention de partenariat est le signe d'une réelle synergie entre les différents pôles.

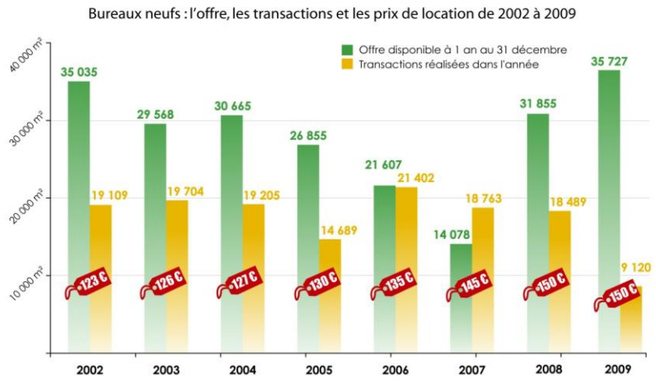
2.1.7 Mais quelques signes de ralentissement économique fin 2008

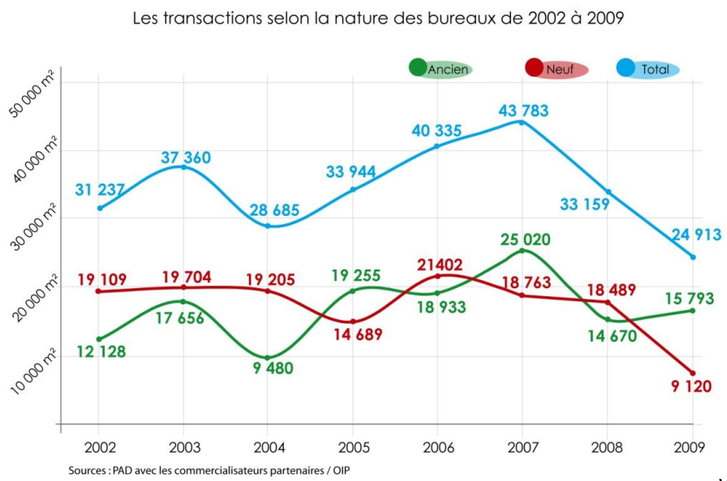
Récemment, le ralentissement dans la croissance de l'emploi est allé de pair avec une remontée du niveau de chômage. Entre 2000 et 2008, l'évolution était en moyenne de 2.500 emplois par an dans la ville d'Aix-en-Provence. Depuis 2006, ce niveau de croissance tend à se réduire. La ville a gagné 1.900 emplois en 2006, comme en 2007, et 1.500 en 2008. Le taux de croissance de l'emploi salarié privé était de 5% par an entre 2000 et 2005, de 3,2% en 2006 et en 2007, et de 2,4% en 2008. *(Source : ASSEDIC, Emploi salarié privé, Déc. 1999 à Déc. 2008)*. Depuis l'entrée en crise de 2008, le rythme est de 1000 emplois annuels supplémentaires.

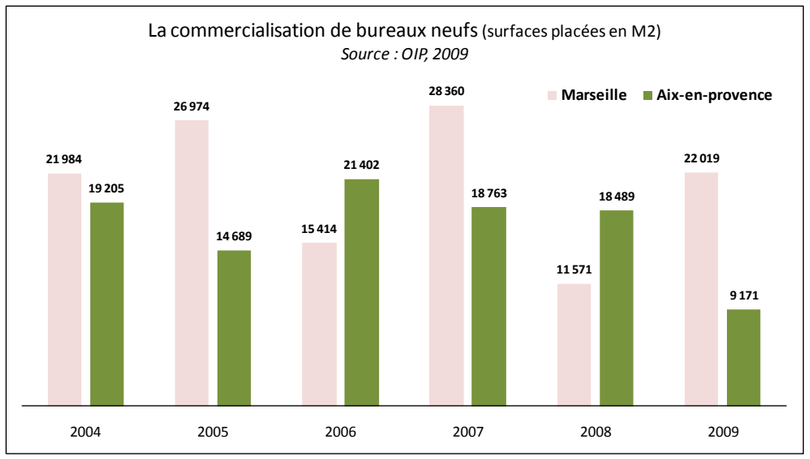
De 2000 à 2007, le nombre de demandeurs d'emploi a diminué à Aix-en-Provence (-300/an), tendance qui s'est inversée fin 2008, avec une hausse limitée du nombre de demandeurs d'emploi (+ 100). En 2009, la hausse du chômage a été beaucoup plus marquée (+ 1.084 demandeurs d'emploi). Aix-en-Provence compte 6.359 demandeurs d'emploi de catégorie A en 2009.
Pour la deuxième année consécutive, le niveau global des transactions (neuf + ancien) est en net recul (deux fois moins de transactions en 2009 qu'en 2007). C'est sur le marché du neuf que le volume des transactions a baissé de la manière la plus significative, ramené de 18 500 M² placés en 2008 à seulement 9 100 M² en 2009. Cette baisse des transactions sur le neuf amène un gonflement du stock de bureaux, gonflement constaté aussi bien à Aix-en-Provence qu'à Marseille. Ainsi, près de 40 000 M² de bureaux sont susceptibles d'être construits au cours de l'année. Dans un contexte économique difficile, l'importance de ce stock de bureaux pourrait, par des effets de concurrence, limiter encore plus le développement sur Aix-en-Provence.

Le niveau élevé du stock de bureaux concerne Aix comme le reste du département. Fin 2009, il est de 36.000 m² en pays d'Aix (essentiellement à Aix), 62 000 M² à Marseille et 4 500 M² à l'Est du département. Ce stock de plus de 100 000 m² représente 2 à 3 ans de commercialisation. Les prix de location pour les bureaux Parcs varient à Aix-en-Provence de 130 à 160€ le m² à la location et à Marseille de 130 à 200€ le M². L'offre de centre-ville d'Aix-en-Provence varie de 160 à 200€ le m² et à Marseille de 140 à 250€ le m². Les bureaux parcs constituent l'essentiel de l'offre en Pays d'Aix alors qu'à Marseille on observe un équilibre entre l'offre en espaces d'activités et en centre ville. En 2009, 22000 m² de bureaux ont été placés à Marseille (2 fois plus qu'en 2008) et seulement 9 200 à Aix (2 fois moins qu'en 2008). Les chiffres les plus récents montrent cependant un regain de vitalité sur le marché des bureaux neufs.

La commercialisation de bureaux neufs a atteint son niveau le plus faible au 1er semestre 2009 avec seulement 2.200M² placés. Par la suite, 7.000 M² ont été commercialisés au second semestre 2009 et un peu plus de 10 000 au cours du 1er semestre 2010. Malgré cette reprise, le niveau des stocks reste stable. Il était de 35 500 M² fin Juin 2010, avec une offre concentrée sur le secteur de la Duranne.







2.1.8 Forces et faiblesses économiques d'Aix-en-Provence

Le dynamisme économique d'un territoire dépend de la conjonction de certaines conditions démographiques, économiques et géographiques. Les facteurs déterminants qui ont contribué à l'essor économique d'Aix-en-Provence semblent pouvoir être reliés directement à trois caractéristiques principales :
-une croissance démographique marquée avec une forte proportion de moins de 30 ans,
-un poids élevé des services aux entreprises et du tertiaire en général, mais un taux de chômage assez important
-sa position géographique en région PACA, au Sud de la France, sa notoriété internationale due autant à son patrimoine naturel qu'historique, porteur d'une image de grande qualité de vie

Au niveau des **conditions démographiques** tout d'abord, l'on constate que les créations d'établissements sont plus nombreuses là où la population augmente significativement. Il apparaît également, même si la corrélation est moins forte, qu'une part importante de population de moins de 30 ans va de pair avec un dynamisme plus fort.

Les indicateurs démographiques de la ville d'Aix-en-Provence montrent que la croissance démographique atteint 0,7% par an depuis une vingtaine d'année, et que la part des moins de 30 ans représente 41% de la population aixoise ce qui se situe largement au-dessus de la moyenne régionale et nationale. Ainsi, dans la région PACA, le territoire d'Aix-en-Provence est le seul avec celui de Cannes-Antibes à disposer d'une grande agglomération qui bénéficie d'une croissance de population très forte depuis les années 1980.

Pour ce qui concerne la **structure du système productif**, l'on constate que les territoires où l'industrie est importante voient moins d'établissements s'installer ou se créer, alors que ceux où les services aux entreprises sont très présents ont un dynamisme plutôt élevé.

C'est effectivement ce dernier cas de figure qui illustre particulièrement bien le dynamisme économique d'Aix-en-Provence : la part des salariés de l'industrie n'y représente que 6,7%, alors que la part des salariés des services aux entreprises atteint 23% des salariés, ce qui est bien au-dessus de la part nationale (11%), régionale (10,8%) ou encore, bien que plus proche, de la part de 21% de la zone d'emploi d'Aix-en-Provence. Le taux de création d'établissements à Aix-en-Provence est de 18,9%, un taux bien plus performant que le taux national de 17,5%, de même pour l'évolution de l'emploi salarié qui est de 3% à Aix-en-Provence, alors que le taux national est de 1,3%.

La croissance est donc tirée par le secteur des services qui est le point fort de l'économie locale, et parmi lesquels les activités de conseil et d'assistance qui font appel à une main d'œuvre qualifiée, outre la présence d'un important contingent d'emplois stratégiques. La ville d'Aix-en-Provence, comme sa zone d'emploi, est ainsi moins exposée aux risques de mutations économiques : la diversité de son appareil productif, la très forte qualification de sa main-d'œuvre et ses performances constantes en termes de création d'entreprises et d'emplois sont autant de forces qui lui confèrent une capacité certaine à s'adapter et à absorber d'éventuels chocs de conjoncture.

Paradoxalement, un fort taux de chômage va également de pair avec un meilleur dynamisme : une partie des demandeurs d'emploi peuvent s'orienter vers la création d'entreprise, et il est aussi probable que la présence d'une main d'œuvre disponible favorise une décision d'installation. En 2008, la ville d'Aix-en-Provence affiche un taux de chômage de 12%, alors que, comme nous venons de le préciser, l'évolution de l'emploi salarié est de 3%.

indicateurs	indicateurs démographiques		indicateurs économiques								
en %	variation annuelle moyenne de la population 1999-2010 en % par an	part des moins de 30 ans en 2010 en %	taux de création d'établis-sements en 2011 en %	taux annuel moyen de l'emploi salarié 1999-2010 en % par an	part des salariés de l'industrie en 2011 en %	part des salariés des services aux entreprises en 2008 en %	poids de la sphère présentielle dans l'emploi salarié en 2011 en %	poids du domaine public dans l'emploi salarié en 2011 en %	poids des emplois "cadre métropoli-tain" dans l'emploi en 2008 en %	taux de chômage en 2010 en %	indicateur de concentra-tion de l'emploi en 2010
Aix-en-Provence	0,5	**40,9**	15,2	2,6	5,6	**27,5**	67,8	**23,3**	**15,7**	12,6	**150,5**
zone d'emploi d'Aix	**1,0**	37,0	17,0	**3,0**	10,3	20,90	64,5	20,5	11,40	**11,2**	100,0
aire urbaine Marseille-Aix	0,7	37,3	**17,1**	1,9	10,8	12,00	70,4	24,3		14,4	103,9
région PACA	0,8	34,4	16,8	1,6	9,5	10,80	**73,9**	**24,9**	9,00	13,2	98,9
France métropolitaine	0,7	37,0	15,3	1,1	**14,6**	11,30	67,3	23,7	9,00	12,1	98,6

Son attractivité est dopée par l'attraction qu'elle exerce auprès d'un nombre important de salariés des communes et zones d'emploi périphériques. La présence d'un pôle universitaire et d'un large tissu de services aux entreprises contribuent à en faire l'un des territoires les plus dynamiques de la région.

En revanche, ses faiblesses résident, d'une part, en ce que son attractivité est génératrice de nombreux déplacements, et d'autre part, dans le décalage entre les prix de l'immobilier et le niveau de vie des ménages, ce qui a pour conséquence qu'il y ait plus d'emplois que d'actifs hébergés sur son territoire.

Enjeux en matière de développement économique
Pour conforter son dynamisme économique, la ville d'Aix-en-Provence doit continuer à accueillir de nouvelles entreprises innovantes et permettre l'extension des activités existantes. Or, son développement se heurte désormais à un manque de disponibilités foncières pour satisfaire les besoins endogènes, mais aussi les demandes exogènes, en particulier pour les structures de petites et moyennes industries.

La ville doit également contribuer à maintenir une économie diversifiée en encourageant autant les fonctions métropolitaines que les fonctions présentielles et productives qui sont toutes nécessaires au bon fonctionnement d'une économie équilibrée.

Pour renforcer la solidité de son tissu économique, elle doit encourager le développement des secteurs d'activité susceptibles de jouer un rôle moteur dans le développement économique du territoire et d'alimenter la création d'emplois. Les activités de haute technologie ont montré ces dernières années qu'elles constituaient un véritable secteur porteur, associant autant les activités de conception-recherche que les activités industrielles et de commercialisation.

Enfin, les échanges doivent être facilités autant à l'intérieur des pôles d'activités, qu'entre les différents pôles et également entre les espaces résidentiels et les pôles d'activités.

2.2 L'HABITAT

2.2.1 L'évolution du nombre de logements

2.2.1.1 Un léger ralentissement du niveau de construction

En 2010, Aix-en-Provence compte un parc immobilier de **78.160 logements**. A l'image du léger ralentissement de la croissance démographique sur la période la plus récente, le nombre de logements n'a augmenté que de 10% entre 2000 et 2010, alors qu'il augmentait de 15% en moyenne sur les périodes précédentes.

période	1968	1975	1982	1990	1999	2010
logements CA Pays d'Aix	57492	77369	99778	126551	146355	169518
logements Aix-en-Provence	32076	42364	51370	59634	69172	**78160**

Source INSEE RP 2010

Avec près de **9000 logements** de plus qu'en 1999, Aix-en-Provence a enregistré ces dix dernières années sa plus faible croissance de logements entre deux recensements depuis 1968, soit une croissance moyenne de **817 logements par an**.

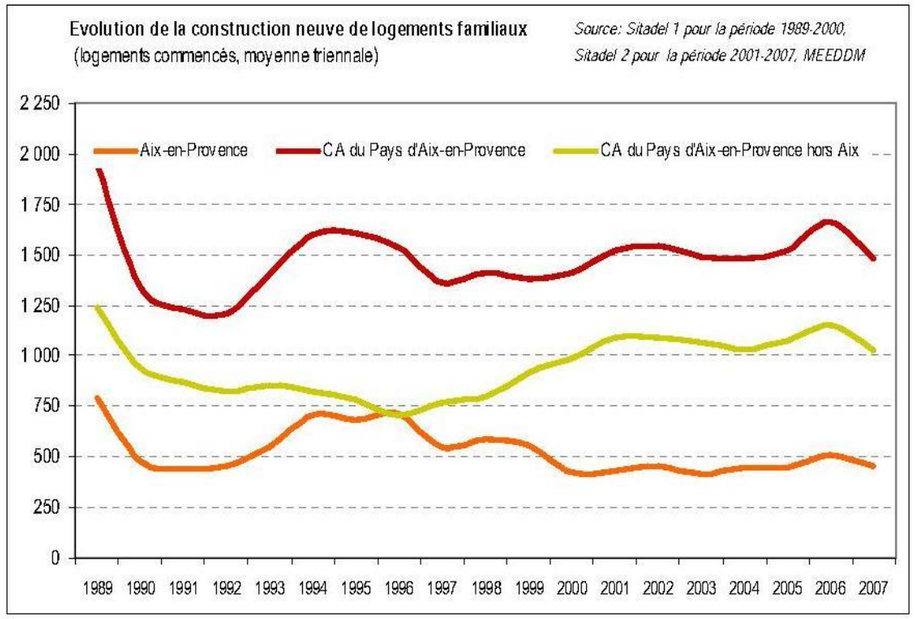
Il est à noter que l'accroissement du parc de logements ne recouvre pas strictement la construction de nouveaux logements. Il constitue un solde entre les constructions nouvelles, les destructions de logements et les changements d'affectation, autant d'éléments peu mesurables par les statistiques. Les chiffres du recensement intègrent donc des transformations du tissu urbain, d'autant plus fortes dans les grandes villes que les opérations de réhabilitation et de rénovation y sont plus nombreuses.

période	1968-1974	1975-1981	1982-1989	1990-1999	2000-2010
parc de logements	10288	9006	8264	9538	**8988**
résidences principales	9096	9094	5177	9201	7672
nb moyen logements/an	1470	1286	1033	954	**817**

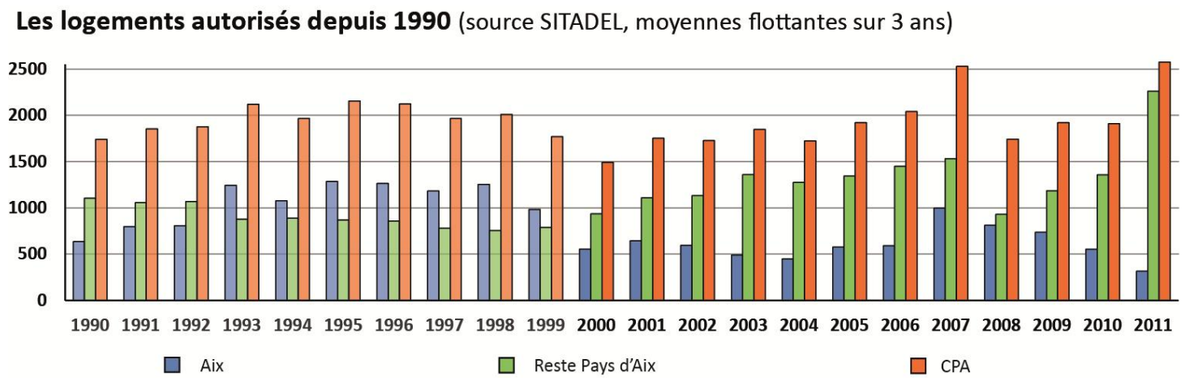
Source INSEE RP 2010

En ce qui concerne la **construction neuve**, sur ces dix dernières années, 5.500 logements environ ont été autorisés à Aix-en-Provence, soit en moyenne **550 logements chaque année** *(Source Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables. Données SITADEL, logements autorisés en date réelle, DREAL PACA).* Par rapport à la décennie 1990, la production de logements neufs affiche un net recul de -23% pour se rapprocher du rythme de production que la ville connaissait à la fin des années 1970. La part du parc de logements d'Aix-en-Provence **dans la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix (CPA)** a corrélativement diminuée, passant de 47% en 1990 à **46% en 2009**.

Toutefois, cette baisse a été compensée par les autres communes du pays d'Aix (+25%, soit près de 1200 logements autorisés chaque année). Pour un logement construit à Aix-en-Provence dans les années 1990, on retrouvait près d'un logement construit dans le reste du pays d'Aix. Aujourd'hui, lorsqu'un logement est livré à Aix-en-Provence, plus de deux logements sont créés dans les autres communes de la CPA. L'analyse des chiffres de logements mis en vente sur Aix-en-Provence confirme cette tendance. Sur la même période, près de 300 logements ont été commercialisés en moyenne chaque année contre 500 logements par an dans les années 1990 *(Source OIP – Logements commercialisés dans des opérations de 5 logements et plus hors du parc social).*



Source : Diagnostic PLH CPA, GTC, ORGECO, aebk - 27/10/2010



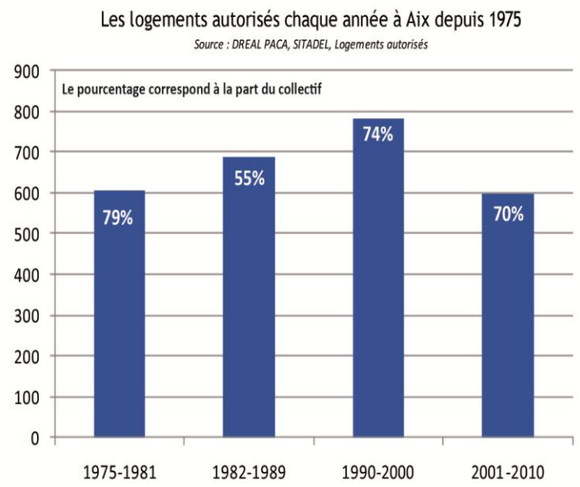
2.2.1.2 Une tendance à un recul de la production de collectif

Le recul sensible du nombre de logements autorisés ces dernières années s'explique notamment par une forte diminution de la production de logements collectifs au regard de la production de maisons individuelles.

En comparaison avec les années 1990, la part actuelle du collectif parmi les logements autorisés affiche un recul de -26%, alors que le logement collectif autorisé dans les autres communes du pays d'Aix (+148%) est en très forte augmentation.
A Antibes, Cannes, Nice ou Avignon, près de 90% des logements autorisés concernent le collectif (70% à Aix-en-Provence).

Par rapport aux autres villes de plus de 50.000 habitants de la région PACA, Aix-en-Provence présente l'une des plus faibles part de collectif dans la construction de nouveaux logements entre 2000 et 2010.

L'analyse du parc immobilier existant met cependant en évidence le caractère nettement urbain de la ville d'Aix-en-Provence avec une part de 77,5% de logements collectifs sur la totalité du parc immobilier en 2010.



La part du collectif dans la construction de logements (2001 - 2010)

Antibes	92%
Cannes	91%
Nice	89%
Avignon	88%
Toulon	88%
La Seyne-sur-Mer	86%
Marseille	86%
Aix-en-Provence	70%
Hyères	57%
Arles	56%

Source : SITADEL, Communes de plus de 50 000 habs de PACA.

Ce niveau reste très supérieur à la moyenne départementale qui est de 60,3% de logements collectifs et 38,6% de maisons individuelles en 2009, et de la moyenne régionale qui est de 58,1% de logements collectifs et 40,7% de maisons individuelles en 2009.

Aix-en-Provence	logements collectifs en 2010	% de logements collectifs en 2010	total des logements en 2010
	60563	77,5	78160

Source INSEE RP 2010

Les logements autorisés chaque année en pays d'Aix :

Aix	1990 - 2000	2001-2010	Evolution
Individuel pur	97	116	20%
Individuel groupé	107	62	-42%
Total individuel	204	178	-13%
Collectif	572	423	-26%
Total logements	**776**	**601**	**-23%**
CPA hors Aix			
Individuel pur	653	512	-22%
Individuel groupé	129	201	56%
Total individuel	782	713	-9%
Collectif	192	476	148%
Total logements	**974**	**1 189**	**22%**
CPA			
Individuel pur	750	628	-16%
Individuel groupé	236	263	11%
Total individuel	986	891	-10%
Collectif	764	899	18%
Total logements	**1 750**	**1 790**	**2%**

Source : Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la mer (MEEDDM)

Données SITADEL, Logements autorisés en date réelle (moyennes annuelles).

1990-2000 : Sit@del 1 / 2001-2010 : Sit@del 2

2.2.1.3 Le parc immobilier aixois majoritairement constitué de collectifs

La part du logement collectif sur la totalité du parc immobilier d'Aix-en-Provence a même progressé puisqu'en 1999, les logements collectifs représentaient 75,5% du parc immobilier, alors qu'en 2010, les logements collectifs atteignent un taux de 77,5% du parc immobilier.

Le caractère urbain se confirme dans le **secteur Centre** qui représente près de **90% de logements collectifs en 2010**, alors qu'il en possédait 88,8% en 1999, soit une évolution de près d'un point ces dix dernières années. Cependant, ce phénomène ne s'inscrit pas de façon homogène et systématique dans tous les quartiers du secteur Centre.

Au contraire, la progression est très variable selon les typologies d'habitat très variées que l'on trouve dans ce périmètre urbain.

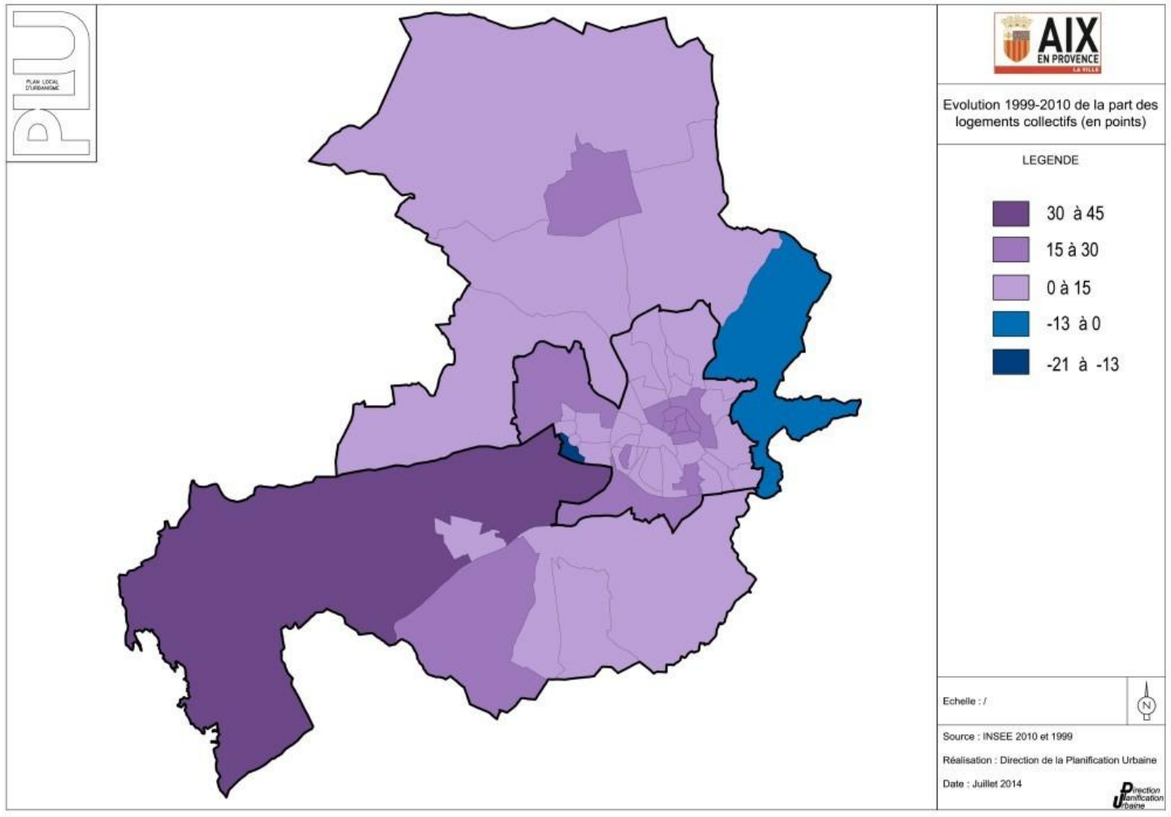
Ainsi, le centre ancien connait une forte évolution en logements collectifs de 1999 à 2010, alors que certains quartiers de la première couronne montrent une diminution de la part du collectif, les programmes de constructions individuelles groupées étant plus présents.

Le **secteur Sud**, jusqu'à présent bien doté en maisons individuelles, connaît ces dix dernières années une évolution en faveur du logement collectif, puisque la part des logements collectifs passe de 25% en 1999 à plus de 43% en 2010, c'est-à-dire une évolution de 18 points, progression encore plus forte que celle évoquée dans le secteur du centre urbain.

Cette évolution est principalement due à la réalisation d'importants programmes de logements collectifs dans le quartier de la Duranne, et les villages des Milles et de Luynes.

Le **secteur Nord**, majoritairement constitué de maisons individuelles, accueille également du logement collectif, en conservant ces dix dernières années une part de 9,4% de logements collectifs.

Cette évolution plutôt favorable au logement collectif ne pèse cependant pas très lourd dans la balance du parc immobilier, ni en nombre de logements collectifs (+ 870 logements collectifs depuis 1999), ni en proportion (9,4%), face au phénomène de grande ampleur que constitue l'étalement urbain sous forme de maisons individuelles dans ce secteur Nord.



Secteurs	logements collectifs en 1999	% de logements collectifs en 1999	total des logements par secteur en 1999	logements collectifs en 2010	% de logements collectifs en 2010	total des logements par secteur en 2010	évolution 1999-2010 de la part des logements collectifs (en points)	évolution 1999-2010 du nombre de logements collectifs
Secteur Centre	50214	88,8	56517	55651	**89,9**	61981	0,9	5437
Secteur Nord	585	8,4	6950	1455	17,8	8170	9,4	870
Secteur Sud	1436	25,2	5705	3457	43,2	8009	**18,0**	2021
total collectifs	52235	75,5	69172	60563	**77,5**	78160	2,0	8328

Source INSEE RP 1999 - 2010

2.2.1.4 La progression de l'habitat individuel ces dernières années

Durant la période 1990-2010, l'évolution du nombre de **logements individuels autorisés** a légèrement diminué (-13%). Il s'agit en réalité de la baisse de l'individuel groupé (-42%) qui contribue à amorcer une tendance négative alors que l'engouement pour l'habitat individuel pur reste un phénomène significatif puisqu'il enregistre une progression de 20% ces vingt dernières années (maisons individuelles en diffus).

Ces dix dernières années, près de 180 logements individuels ont été autorisés chaque année en moyenne à Aix-en-Provence, soit 30% du total des logements autorisés.

	1990 - 2000	2001-2010
Aix		
Individuel	26%	30%
Collectif	74%	70%
Pays d'Aix (hors Aix)		
Individuel	80%	60%
Collectif	20%	40%

Source : MEEDDM, SIT@DEL2, Logements autorisés en date réelle

Cette évolution est le reflet de la progression constante de l'étalement urbain sous forme d'urbanisation diffuse.

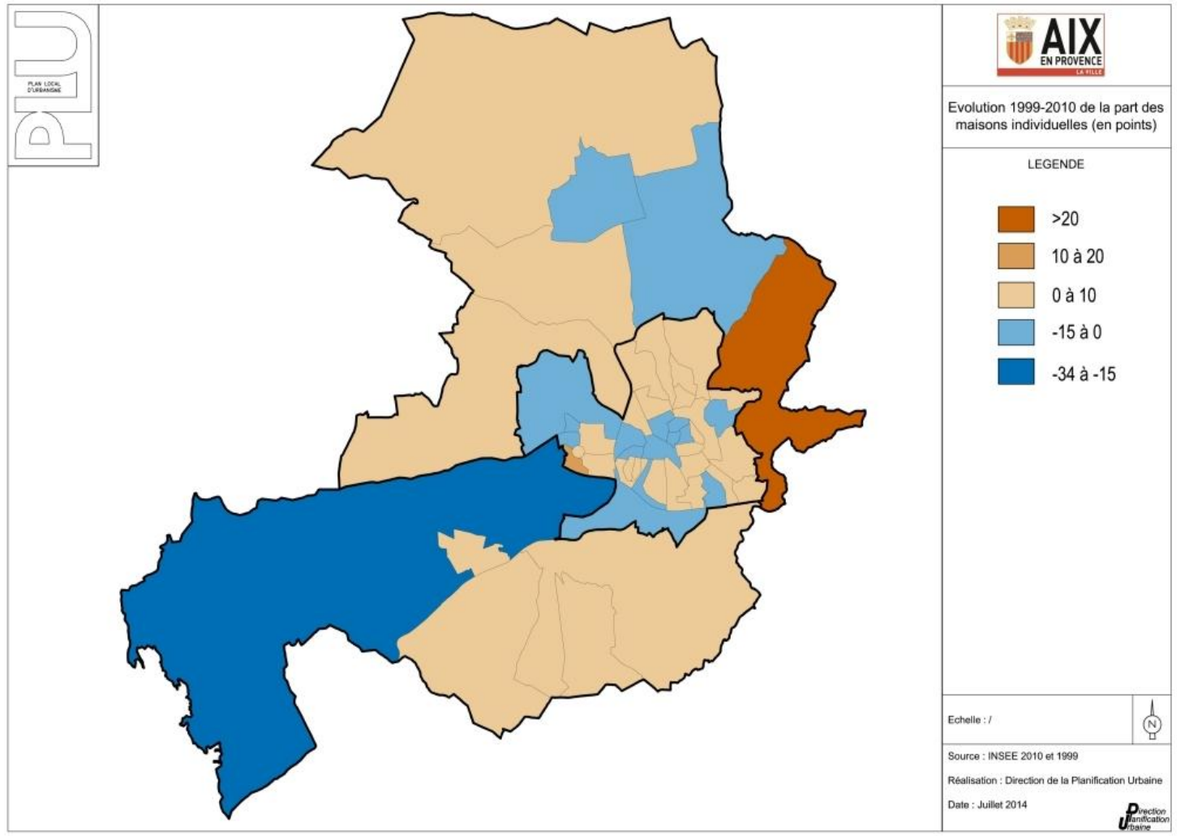
En effet, la répartition spatiale de l'habitat collectif et individuel sur le territoire communal montre que, si le périmètre urbain concentre toujours la majeure partie des logements collectifs, les secteurs périurbains, particulièrement le **secteur Nord**, présentent un profil opposé, basé sur la **généralisation de l'habitat individuel** (plus de 81% de maisons individuelles pour le secteur Nord en 2010).

Ce phénomène de l'étalement urbain et du mitage, déjà apparent au début des années 1990, a perduré au cours de la dernière décennie, et accentue la complexité du fonctionnement de ces zones périurbaines qui reste difficilement compréhensible et lisible. De plus, la progression de l'urbanisation diffuse s'effectue au détriment des territoires agricoles et des espaces naturels.

Une inversion de tendance s'observe récemment avec une évolution négative de la part de la maison individuelle dans ce secteur (-6,4 points).

Le **secteur Sud** qui s'inscrivait également dans cette tendance, mais de façon plus nuancée, offre désormais un parc immobilier plus diversifié, notamment dans la partie Sud de Luynes, aux Milles et à la Duranne, où la construction d'immeubles collectifs s'est effectuée à un rythme plus élevé que celui des ensembles pavillonnaires.

On constate une évolution négative significative de la part de la maison individuelle depuis 1999 dans ce secteur (-13,2 points).



Secteurs	maisons individuelles en 1999	% de maisons individuelles en 1999	total des logements par secteur en 1999	maisons individuelles en 2010	% de maisons individuelles en 2010	total des logements par secteur 2010	évolution 1999-2010 de la part des maisons individuelles (en points)	évolution 1999-2010 du nombre de maisons individuelles
Secteur Centre	5016	8,9	56517	5601	9,0	61981	0,2	585
Secteur Nord	6089	87,6	6950	6635	81,2	8170	**-6,4**	546
Secteur Sud	3906	68,5	5705	4427	55,3	8009	**-13,2**	521
total individuels	15011	21,7	69172	16663	21,3	78160	-0,4	1652

Source INSEE RP 1999 - 2010

2.2.2 La structure et l'occupation du parc immobilier

2.2.2.1 Un léger infléchissement de la fonction locative qui reste toutefois stable

Si la part des **logements occupés par des locataires en 2010 représente toujours près de 59%** des résidences principales, en revanche, la part des logements occupés par des propriétaires progresse de 36% en 1999 à 37,5% en 2010. Une évolution s'annonce donc désormais vers une plus grande part de l'accession à la propriété. Il s'agit d'une évolution inverse à celle de la décennie précédente, puisqu'entre 1990 et 1999, la part des propriétaires avait légèrement reculé dans la structure du parc en passant de 37,3% en 1990 à 36% en 1999.

Statut d'occupation Aix-en-Provence	1999	%	2010	%
propriétaires	21903	36,00	25705	**37,5**
locataires	35831	58,90	40564	**59,2**
dont locataires d'un logement HLM	9724	16,00	10199	14,9
autres	3146	5,10	2289	3,3
total résidences principales	60880	100,00	68552	100,00

Source INSEE RP 1999 - 2010

Cependant, la part du locatif (59%) occupe toujours une place prépondérante à Aix-en-Provence qui présente le plus fort taux du département des Bouches-du-Rhône, devant Marseille (53% en 2009) et apparaît remarquablement stable depuis ces 20 dernières années. La part des locataires à Aix-en-Provence se situe donc toujours nettement au-delà de la moyenne départementale qui est de 45,8% de locataires en 2009 pour les Bouches-du-Rhône, et de la moyenne régionale qui est de 41,7% en 2009.

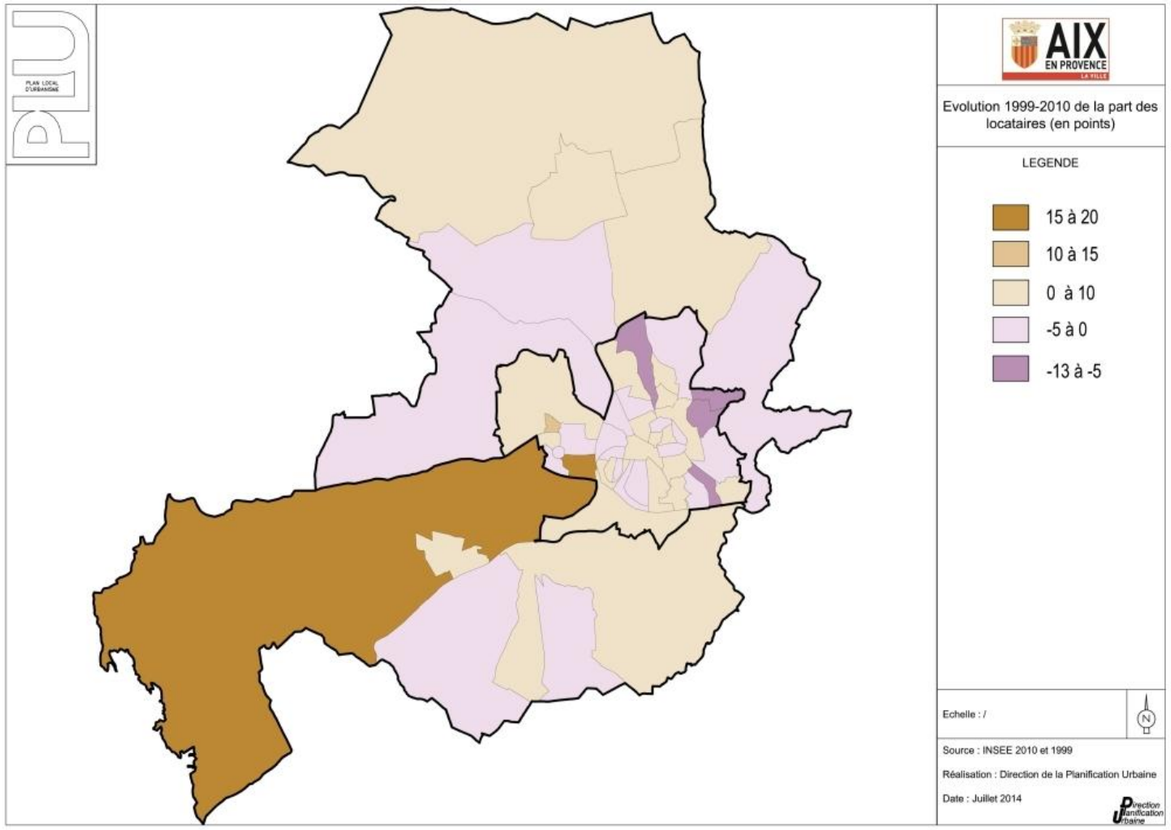
Plusieurs facteurs peuvent expliquer l'importance du secteur locatif à Aix-en-Provence. La ville présente traditionnellement une forte mobilité résidentielle liée à ses fonctions économiques (justice, université, pôle d'activité) et aux changements fréquents de lieux de travail de ces actifs. Aix-en-Provence, ville-centre du pays d'Aix, joue ainsi un rôle important dans l'offre locative qui est souvent peu développée dans les communes péri-urbaines et rurales. Enfin, il convient de mettre en relation ce constat avec la vocation universitaire de la ville, qui loge de nombreux étudiants, autant dans le parc locatif privé que public.

L'analyse du statut d'occupation des résidences principales met toujours en évidence la **spécificité du centre urbain qui concentre un fort taux de locataires** (près de **66%**). Le fait que le secteur locatif reste très dynamique dans le périmètre urbain est dû au nombre très élevé d'étudiants qui y sont installés et occupent environ 1/3 du parc locatif privé.

Le **secteur du centre urbain** présente cependant des **statuts d'occupation très différenciés** selon la typologie d'habitat prépondérante du quartier. La deuxième couronne révèle quelques similitudes avec les secteurs péri-urbains, dans la mesure où elle a fait l'objet d'opérations d'habitat individuel dans les années 1990, suite au desserrement de la population du centre, l'abandon des logements les plus vétustes et aux mutations au sein du parc des résidences principales. C'est pourquoi, l'évolution de la part des logements collectifs dans le centre urbain est peu significative ces 20 dernières années.

Le **secteur Sud**, quant à lui, connait une évolution favorable au secteur locatif en passant de 37,6% de locataires en 1999 à **plus de 43% en 2010**.

En revanche, le **secteur Nord** affiche une **stabilité** de la part des locataires, le taux de locataires ne représentant qu'un quart des résidences principales depuis une dizaine d'année.



Secteurs	nombre de résidences principales occupées par des locataires en 1999	% de locataires en résidence principale en 1999	total des résidences principales en 1999	nombre de résidences principales occupées par des locataires en 2010	% de locataires en résidence principale en 2010	total des résidences principales en 2010	évolution 1999-2010 de la part des locataires (en points)	évolution 1999-2010 du nombre de locataires
Secteur Centre	32258	65,3	49434	35553	65,9	53972	0,6	2295
Secteur Nord	1606	25,8	6220	1894	25,8	7347	**0,0**	288
Secteur Sud	1967	37,6	5226	3117	43,1	7233	**5,5**	1150
Aix-en-Provence	35831	58,8	60880	40564	59,2	68552	0,3	4733

Source INSEE RP 1999 - 2010

2.2.2.2 …annonçant une évolution vers l'accession à la propriété

L'évolution en faveur de l'accession à la propriété peut trouver une explication dans la mesure où ces dix dernières années, 30% des logements autorisés sont des maisons individuelles, typologie d'habitat qui se prête le plus souvent à un statut de propriétaire que de locataire.

Les logements occupés par des propriétaires se situent majoritairement dans les zones périphériques qui présentent des caractéristiques similaires à celles observées dans les communes périurbaines du Pays d'Aix.

Dans ces zones périurbaines, l'étalement et la diffusion de l'urbain ont provoqué une hyper-spécialisation de l'habitat qui se caractérise par une très forte proportion de maisons individuelles, de grands logements et de propriétaires occupants. Ces secteurs ont une vocation résidentielle forte, particulièrement le secteur Nord.

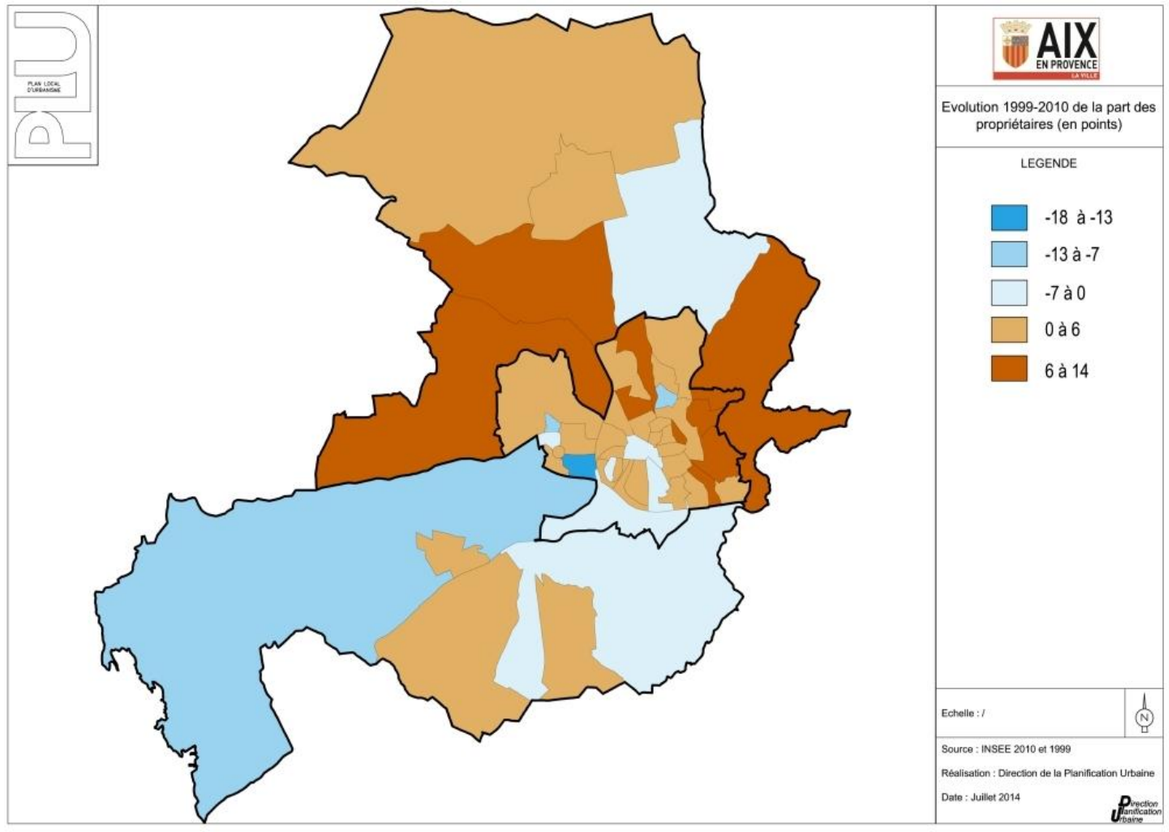
Les **secteurs Nord et Sud** se caractérisent effectivement par une **forte proportion de propriétaires** (plus de 69% pour le secteur Nord et près de 52% pour le secteur Sud en 2010), et la progression de la part des propriétaires est respectivement pour chacun de ces secteurs de 3 et près de 7 points sur la période 1999-2010.

Ce phénomène récent de l'accession à la propriété est d'autant plus marquant que, pendant la période 1990-1999, on constatait une régression de la part des propriétaires (-2,6 points pour le secteur Nord et -5,8 points pour le secteur Sud).

Cependant, la typologie de l'habitat n'est apparemment pas le seul critère déterminant du statut d'occupation des logements, puisque nous pouvons constater que le **secteur Sud** observe une augmentation significative de la part des propriétaires, alors qu'il présente certes une typologie marquée de l'habitat en maisons individuelles, mais également une diversification de son parc ces dix dernières années par la construction de logements collectifs.

Le **périmètre urbain** présente, quant à lui, une variété du statut d'occupation dont la différenciation s'est accentuée dans certains quartiers qui ont fait l'objet de programmes de logements locatifs.

Ainsi, une forte diminution de la part des propriétaires est constatée dans les quartiers d'habitat social, ainsi que dans le quartier universitaire, mais également dans les quartiers de la couronne urbaine qui font l'objet d'opérations de renouvellement urbain.



Secteurs	nombre de résidences principales occupées par des propriétaires en 1999	% de propriétaires en 1999	total des résidences principales en 1999	nombre de résidences principales occupées par des propriétaires en 2010	% de propriétaires en 2010	total résidences principales en 2010	évolution 1999-2010 de la part des propriétaires (en points)	évolution 1999-2010 du nombre de propriétaires
Secteur Centre	14573	30,7	49434	16873	31,3	53972	0,6	2300
Secteur Nord	4119	66,2	6220	5084	**69,2**	7347	**3,0**	965
Secteur Sud	3211	44,9	5226	3748	**51,8**	7233	**6,9**	537
Aix-en-Provence	21903	36,0	60880	25705	37,5	68552	1,5	3802

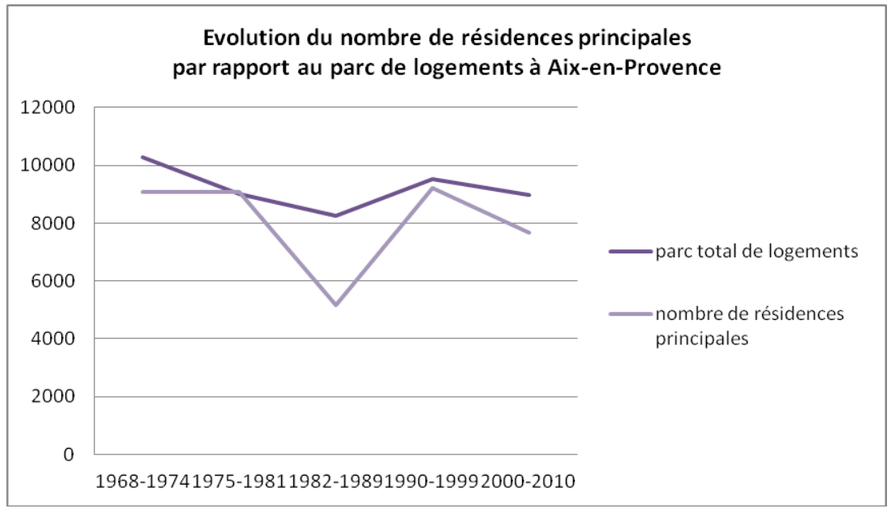
Source INSEE RP 1999 - 2010

2.2.3 La fonction résidentielle d'Aix-en-Provence confortée

2.2.3.1 Une progression nette des résidences principales

Depuis plusieurs décennies, la structure du parc aixois confirme sa très large fonction résidentielle, puisque les résidences principales représentent toujours plus de 8 logements sur 10 en 2010. Effectivement, pour ce qui concerne la seule catégorie des résidences principales, la croissance annuelle moyenne ces dix dernières années est de près de 700 résidences principales pour 800 logements. La progression du nombre de logements s'est donc essentiellement effectuée au profit des résidences principales qui sont en constante augmentation sauf dans la période des années 1980 ainsi que plus récemment.

L'on peut donc constater un phénomène de progression en dent de scie où le nombre de résidences principales chute plus fortement que le nombre de logements. Le taux de résidences principales est ainsi passé de 87% en 1990 à 85,5% en 2010.

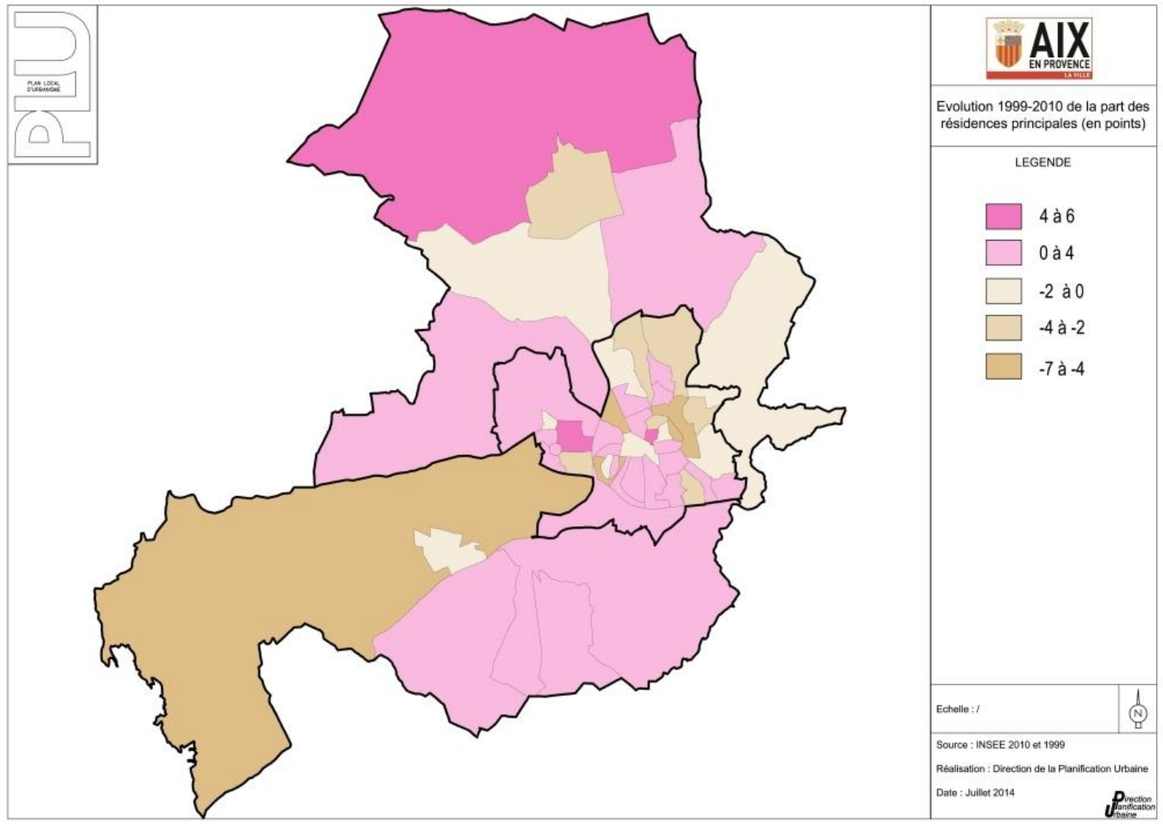


période	1968-1974	1975-1981	1982-1989	1990-1999	2000-2010
parc total de logements	10288	9006	8264	9538	8988
résidences principales	9096	9094	5177	9201	7672
nb moyen logements/an	1470	1286	1033	954	817
nb moyen résidences/an	1300	1300	647	920	697

La reprise de la croissance des résidences principales depuis les années 1990 est un phénomène très marqué à Aix-en-Provence qui connait la plus forte progression du nombre de résidences principales parmi les plus grandes villes du département des Bouches-du-Rhône. La part des résidences principales aixoises en 2009 se situe bien au-delà de la moyenne régionale qui est de 75,8%, sans pourtant dépasser la moyenne départementale de 90% en 2009.

Ce phénomène de l'évolution des résidences principales est observé de façon plus caractéristique dans le secteur Nord (évolution des résidences principales de + 0,4 points depuis 1999).Cependant, si le parc des résidences principales aixois s'est fortement développé pendant ces vingt dernières années grâce à la dynamique de la construction neuve, il a également progressé, plus récemment, grâce à la sortie de vacance d'un certain nombre de logements vacants.

Les secteurs Centre et Sud présentent, quant à eux, une évolution négative de la part des résidences principales, probablement en lien avec la présence plus marquée de logements vacants en centre ancien pour le secteur Centre, et la progression de l'offre de logements occasionnels pour le secteur Sud.



Secteurs	nombre de résidences principales en 1999	% de résidences principales en 1999	total logements par secteur en 1999	nombre de résidences principales 2010	% de résidences principales en 2010	total logements par secteur en 2010	évolution 1999-2009 résidences principales (en points)	évolution 1999-2009 du nombre de résidences principales
Secteur Centre	49434	87,5	56517	53972	87,1	61981	-0,4	4538
Secteur Nord	6220	89,5	6950	7347	**89,9**	8170	**0,4**	1127
Secteur Sud	5226	91,6	5705	7233	90,3	8009	**-1,3**	2007
Aix-en-Provence	60880	88,0	69172	68552	**87,7**	78160	-0,3	7672

Source INSEE RP 1999 - 2010

2.2.3.2 Le recul de la vacance, signe d'une tension sur le marché de l'habitat

Le taux de logements vacants de la ville d'Aix-en-Provence représente près de **8%** du parc de logements en 2010. Il se situe légèrement au-dessus de la moyenne départementale (6,4%) et de la moyenne régionale (6,9% en 2009).

Le taux de vacance est plus faible sur le territoire communautaire du Pays d'Aix puisqu'il est de 6,2% en 2009, et sans inclure la ville d'Aix-en-Provence, ne dépasse pas 4,2% du parc immobilier.

L'évolution la plus marquante pour la ville d'Aix-en-Provence tient au fait que dans la période 1999-2010, la vacance diminue alors qu'elle était en augmentation constante depuis les années 1970. Ce phénomène se retrouve sur presque l'ensemble du territoire communal, et explique en partie la progression des résidences principales ces dernières années.

Et même si le plus fort taux de vacance (8,7%) perdure dans le centre urbain, ce qui peut s'expliquer par l'ancienneté de son parc, il est cependant à noter que depuis une dizaine d'années, le centre urbain a résorbé en partie le phénomène de vacance, en menant une politique efficace de réhabilitation.

Le centre ancien est ainsi le quartier qui a le plus réduit sa part de logements vacants, notamment grâce à une politique dynamique de réhabilitation menée dans le cadre de plusieurs « Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat ».

Remarquons que dans les deux secteurs périphériques, le faible niveau de vacance s'accompagne d'un taux de résidences secondaires et de logements occasionnels plus important.

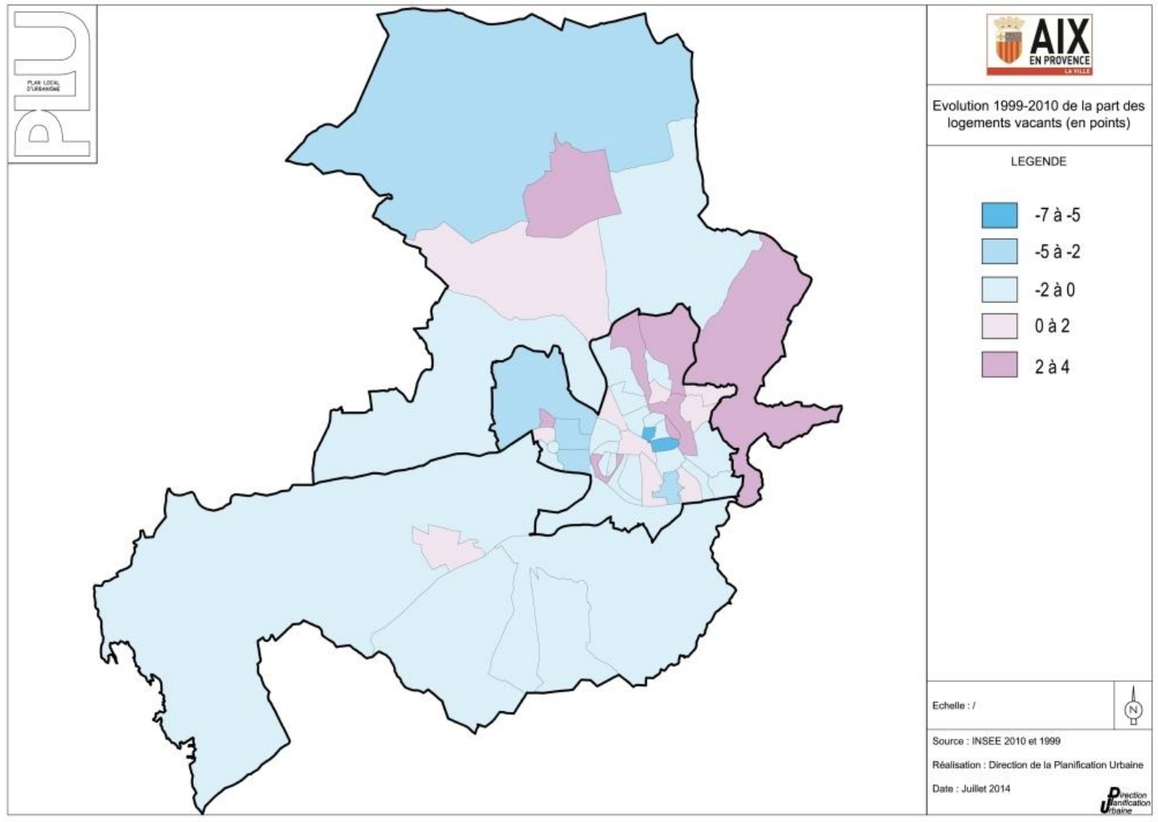
Par ailleurs, le diagnostic du 2ème Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix, en cours d'élaboration, fait apparaître que la plupart des logements vacants du parc privé de la ville d'Aix-en-Provence a une durée de vacance inférieure à un an ou à 2 ans.

Durée de vacance dans le parc privé	nombre de logements vacants	**< 1 an**	**1-2 ans**	**3 ans et +**
CA du Pays d'Aix	11902	55%	26%	19%
Aix-en-Provence	7050	**57%**	**28%**	15%
Reste CPA	4852	52%	24%	24%

Source MEEDDAT – Filicom 2005 d'après DGI

Cette courte durée de rotation représente un potentiel de logements récupérables, soit dans le cadre de la vacance de rotation nécessaire au fonctionnement du marché, soit dans le cadre de dispositifs incitatifs, à l'image de ceux mis en œuvre dans le centre ancien (*source issue du diagnostic du PLH CPA : MEEDDAT – Filicom 2005 d'après DGI – Il est précisé que cette source fiscale surévalue la vacance par rapport à la source de l'INSEE, mais apporte des information sur la durée de la vacance).*

Il est apparaît toutefois que la structure du parc et son évolution vers la sortie de la vacance révèlent une certaine pression du marché immobilier.



Secteurs	nombre de logements vacants en 1999	% de logements vacants en 1999	total logements par secteur en 1999	nombre de logements vacants 2010	% de logements vacants en 2010	total logements par secteur en 2010	évolution 1999-2010 de la vacance (en points)	évolution 1999-2010 du nombre de logements vacants
Secteur Centre	5524	9,8	56517	5373	**8,7**	61981	**-1,1**	**-151**
Secteur Nord	395	5,7	6950	460	5,6	8170	-0,1	65
Secteur Sud	293	5,1	5705	353	4,4	8009	-0,7	60
Aix-en-Provence	6212	9,0	69172	6186	7,9	78160	-1,1	-26

Source INSEE RP 1999 - 2010

2.2.3.3 Un taux de résidences secondaires faible et variable dans sa fonction effective

Le taux de résidences secondaires, quant à lui, **est faible,** tant pour la ville d'**Aix-en-Provence (4%),** qu'à l'échelle du **Pays d'Aix (3,6%)** en 2009.

Il se situe dans la moyenne départementale (3,6%), mais est nettement en-dessous de la moyenne régionale qui est de 17,3%, la vocation de la région PACA étant fortement touristique.

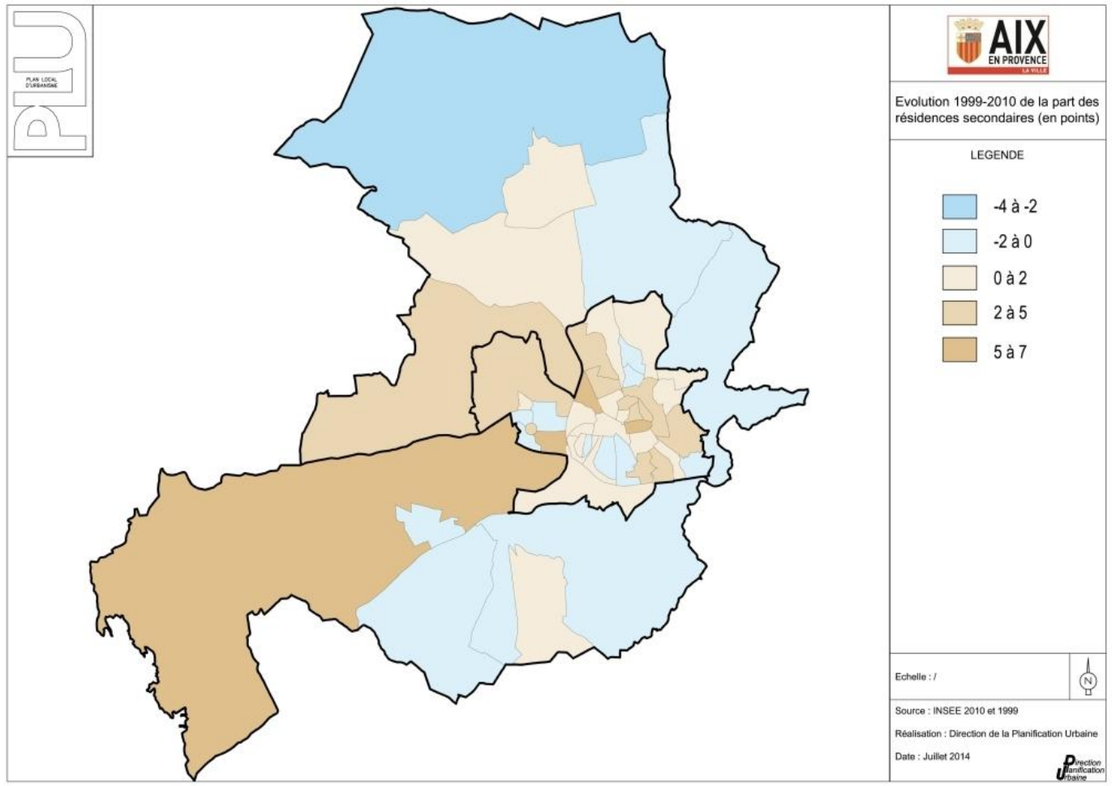
L'augmentation de 40% de la part des résidences secondaires à Aix-en-Provence sur la période 1999-2010 reste toutefois une progression limitée en proportion et en nombre de résidences secondaires, puisque la ville ne compte que 3420 résidences secondaires en 2010.

Cette évolution des résidences secondaires pourrait trouver une explication dans le fait que, dans cette catégorie, sont également comptabilisés les logements occasionnels, qui sont des logements utilisés une partie de l'année pour des raisons professionnelles, types de logements qui répondent à un certain profil d'actifs en mission temporaire sur la ville d'Aix-en-Provence, ce qui se vérifie pour le secteur Sud, proche des pôles d'activités.

Mais on observe également que les quartiers où le nombre de résidences secondaires augmente sont plutôt des quartiers d'habitat individuel situés à la périphérie proche du centre urbain.

Le secteur Nord, qui remplit autant une fonction résidentielle que de villégiature, montre des évolutions contrastées, mais de façon globale, dans l'ensemble du secteur, l'on assiste à un léger recul de la part des résidences secondaires. Alors que le centre urbain voit sa part de résidences secondaires légèrement augmenter, ce qui pourrait conforter l'hypothèse que la résidence secondaire est désormais plus liée à des obligations professionnelles qu'à une fonction touristique.

A l'avenir, il apparaît toutefois que les potentialités en termes de remise sur le marché de logements vacants ou de résidences secondaires seront limitées, reportant ainsi la pression sur la construction neuve.



La structure du parc en 2009			
	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants
PACA	75,8%	17,3%	6,9%
Bouches-du-Rhône	90,0%	3,6%	6,4%
CPA	90,5%	3,3%	6,2%
Aix-en-Provence	88,5%	4,0%	7,5%

Secteurs	nombre de résidences secondaires en 1999	% de résidences secondaires en 1999	total logements par secteur en 1999	nombre de résidences secondaires 20010	% de résidences secondaires en 2010	total logements par secteur en 2010	évolution 1999-2009 résidences secondaires (en points)	évolution 1999-2009 du nombre de résidences secondaires
Secteur centre	1559	2,8	56517	2637	4,3	61981	1,5	1078
Secteur Nord	335	4,8	6950	362	4,4	8170	**-0,4**	27
Secteur Sud	186	3,3	5705	423	**5,3**	8009	**2,0**	237
Aix-en-Provence	2080	3,0	69172	3422	4,4	78160	1,4	1342

Source INSEE RP 1999 - 2010

2.2.3.4 Le logement étudiant : une forte demande, pas totalement satisfaite

Le statut d'occupation des logements à Aix-en-Provence est fortement marqué par la présence de l'Université. En effet, les nombreux étudiants ont largement influé sur la structure du parc qui comprend une part importante de logements locatifs privés, qu'ils soient loués vides ou meublés. Cette situation est spécifique aux villes universitaires, et elle l'est d'autant plus à Aix-en-Provence que la densité d'étudiants est exceptionnelle (environ 1 étudiant inscrit pour 3 résidents). L'évolution observée au cours des années 1990 conforte la spécificité aixoise, dans la mesure où les logements meublés ont fortement progressés.

Cette riche tradition universitaire perdure, et depuis 1986, Aix-en-Provence a attiré près de 150.000 étudiants supplémentaires. Après avoir progressé jusqu'en 1995, le nombre d'étudiants s'est stabilisé. Parallèlement, c'est à partir de cette période que la venue d'étudiants étrangers s'est accélérée. Aujourd'hui, on dénombre 35.400 étudiants à Aix-en-Provence, dont près de 5000 d'origine étrangère, le principal pays d'origine étant l'Afrique.

Les étudiants inscrits en université résident principalement dans un logement du parc locatif privé (42%). A peine 10% d'entre eux optent pour la colocation. Par ailleurs, près de 40% de ce public étudiant universitaire vit chez ses parents. Cette moindre « décohabitation » des étudiants peut s'expliquer par la bipolarité de la carte universitaire locale qui concentre l'ensemble des espaces d'enseignement supérieur dans les villes d'Aix-en-Provence et de Marseille. Une très grande majorité d'étudiants sont originaires de ces villes et de leurs alentours, ce qui évite le recours à un nouveau logement *(source Enquête sur les conditions de vie des étudiants de l'académie Aix-Marseille – AUPA 2011).*

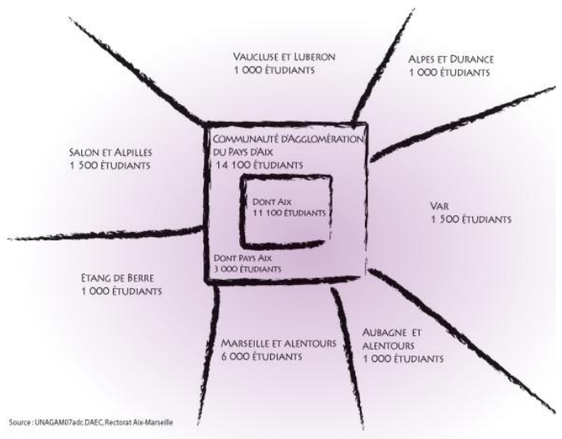
Il est estimé que 58% des étudiants inscrits dans une université aixoise vivent dans le pays d'Aix. Il y a cependant un report de 16% des étudiants scolarisés à Aix qui logent à Marseille, et plus d'un quart des étudiants ne résident ni à Marseille, ni sur le territoire de la CPA.

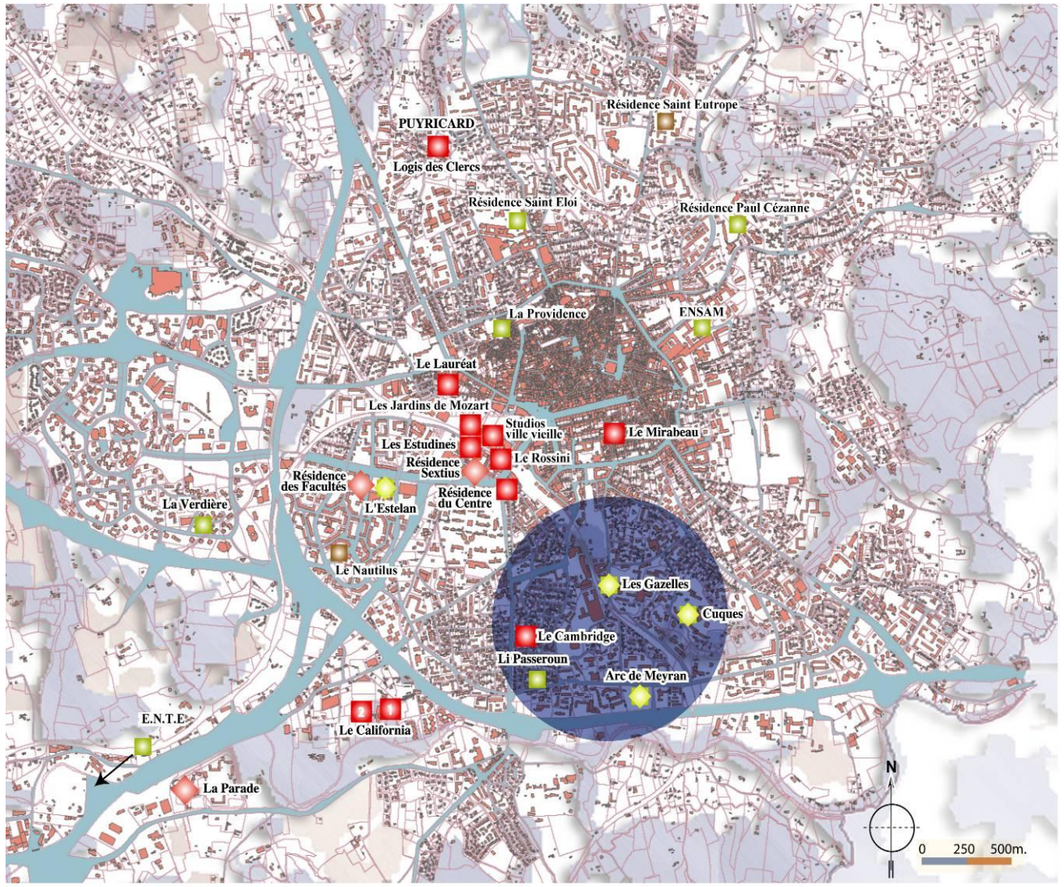
La commune compte quatre cités universitaires regroupant 3.745 logements en 2011 situées dans le quartier des Facultés ou à proximité (Les Gazelles, Cuques, Arc de Meyran, L'Estelan) *Source : Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires*. D'autre part, environ 1500 autres logements destinés aux étudiants se répartissent parmi les 9 résidences étudiantes installées à Aix-en-Provence (résidences Saint-Eloi, La Providence, ENSAM, Cézanne, Verdière,…).

Un troisième type de logements correspondant à des logements sociaux réservés aux étudiants dans le parc HLM existant complète l'offre de logement spécifique à l'accueil des étudiants.

Pour mieux répondre aux besoins des étudiants, le « Plan Campus » ainsi que le contrat de projets Etat-Région 2007-2013 préconisent la création de 2.700 logements étudiants supplémentaires, dont 2.000 logements dans le cadre du parc public pour les dix prochaines années. Par ailleurs, la réhabilitation du parc public existant est actuellement en cours.

Localisation du domicile des étudiants aixois





Lieu de résidence des jeunes de 18 à 30 ans qui étudient à Aix-en-Provence en 2006

Territoire	Nombre	%
Aix-en-Provence	**17207**	**45%**
Autres communes de la CPA	4893	13%
Marseille	5944	16%
Autres communes	10090	26%
CPA	**22100**	**58%**
Total des jeunes de 18 à 30 ans scolarisés à Aix	**38134**	

Source INSEE RP 2006

2.2.3.5 Une tendance nette à la diminution de la taille des logements

2.2.3.5.1 Un parc de petits logements sur-représenté

Le parc de logements aixois représente une **très forte part de petits logements**, autant de type 1 que de type 2, soit plus d'un tiers du parc immobilier, alors que les logements de taille moyenne sont en revanche sous-représentés, surtout pour les appartements de type 4.

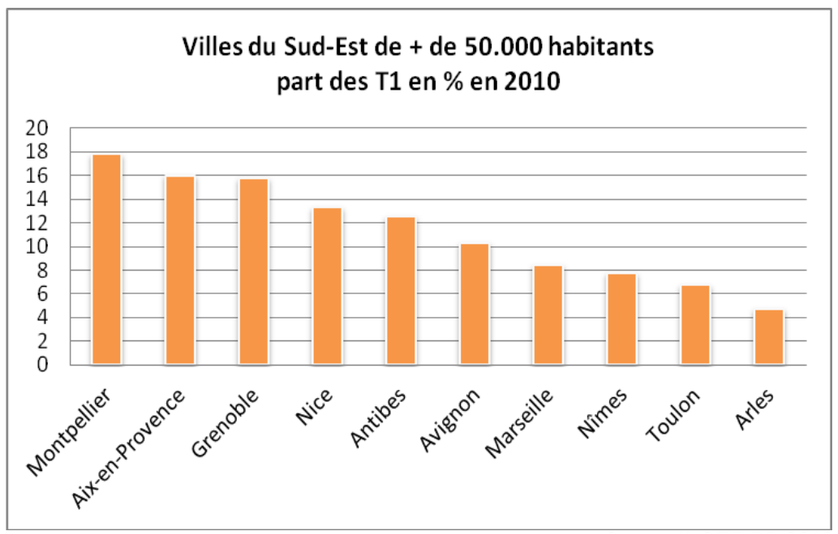
Cette tendance est constante depuis les années 1990, et s'accentue ces dix dernières années en creusant des écarts significatifs. Cette carence de logements moyens est surtout le fait du secteur locatif privé qui reste très largement orienté vers de petits logements.

Le parc immobilier des petits logements semble être dopé par la fonction universitaire de la ville. Cependant, ce type de logement intéresse tout à la fois les étudiants, les jeunes actifs et les ménages de petite taille en général (notamment les personnes âgées, les parents isolés), même si cette situation renvoie principalement à l'importance du phénomène étudiant, spécificité locale qui s'est encore renforcée ces dix dernières années.

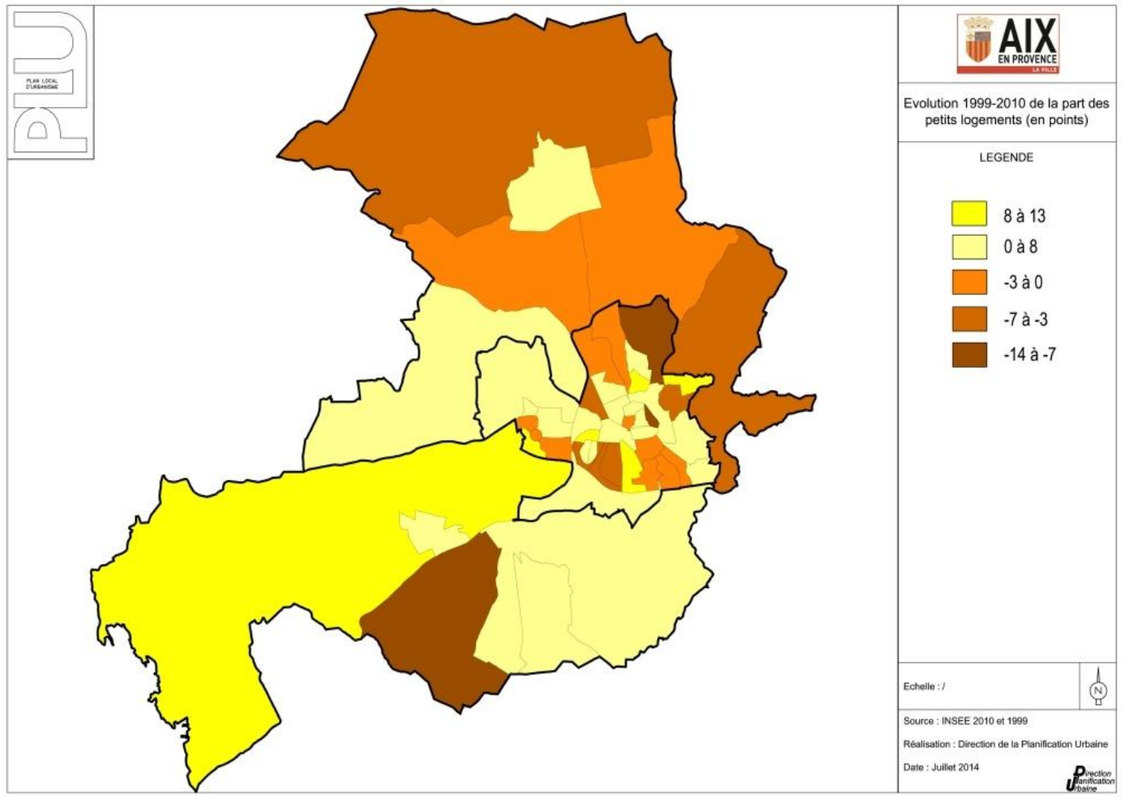
Dans le secteur urbain, ce sont le centre ancien et la couronne urbaine Sud qui concentrent la plus forte part des petits logements, phénomène à mettre effectivement en lien avec la présence d'étudiants autant dans le cœur de ville que dans le campus universitaire situé dans la périphérie Sud. Les quartiers situés au Sud de Luynes représentent également plus de 40% de petits logements.

La ville d'**Aix-en-Provence demeure ainsi la principale offre de petits logements** à la location en Pays d'Aix, avec **33% de logements de type 1 et type 2**.

Cette spécificité de la ville d'Aix-en-Provence se vérifie parmi les autres villes universitaires du Sud de la France de plus de 50.000 habitants. Ainsi, en 2010, Aix-en-Provence se situe à la deuxième place après Montpellier en offre de T1. Tandis que Marseille se situe à la septième place avec une proportion de 8% de T1 en 2010.



Source INSEE RP 2010



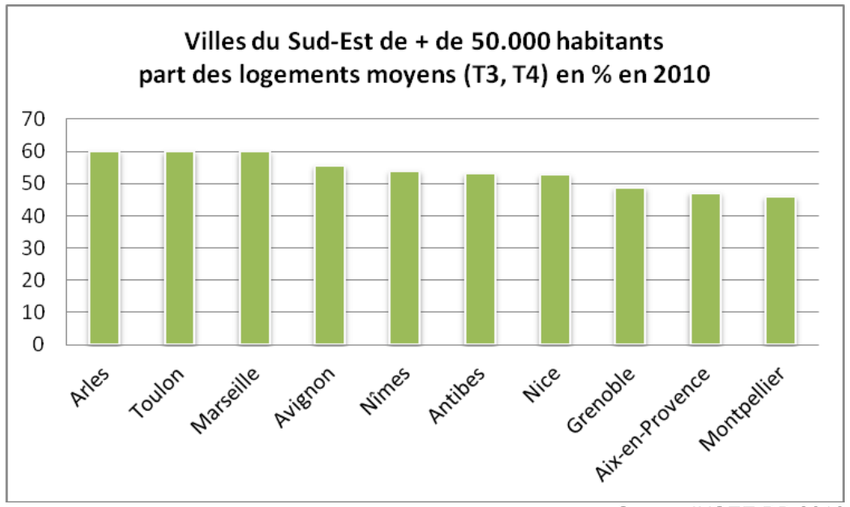
	1999		2010		Evolution 1999-2010		
nombre de pièces	en nombre de résidences principales	en %	en nombre de résidences principales	en %	en nombre de résidences principales	en %	en point dans l'évolution de la structure du parc
1 pièce	9977	16,4	10974	**16,0**	997	13,0	**-0.4**
2 pièces	9829	16,1	11882	**17,3**	2053	26,8	1,2
3 pièces	14646	24,1	16471	24,0	1825	23,8	**-0,1**
4 pièces	15354	25,2	15865	23,1	511	6,7	**-2,1**
5 pièces et +	11074	18,2	13360	19,5	2286	29,8	1,3
ensemble	**60880**	100,0	**68552**	100,0	**7672**	100,00	0,0

Source INSEE RP 1999 - 2010

2.2.3.5.2 Une offre de logements moyens peu présente, relayée cependant par une offre plus conséquente de grands logements

Les logements moyens sont, en revanche, sous-représentés dans la ville, bien qu'ils représentent presque la moitié du parc immobilier aixois, soit 47% des résidences principales en 2010. Ce type de logement est fortement sous-représenté à Aix-en-Provence par rapport à la moyenne du département des Bouches-du-Rhône où le taux des logements moyens atteint 57% en 2009, ainsi que par rapport aux autres villes du Sud de la France. Aix-en-Provence apparaît ainsi en neuvième position en offre de logements moyens parmi ces villes.

Cependant, même si cette typologie de logement est assez peu présente en proportion à Aix-en-Provence, en revanche, les logements moyens sont répartis de façon homogène sur la totalité du territoire communal, tout secteur confondu.

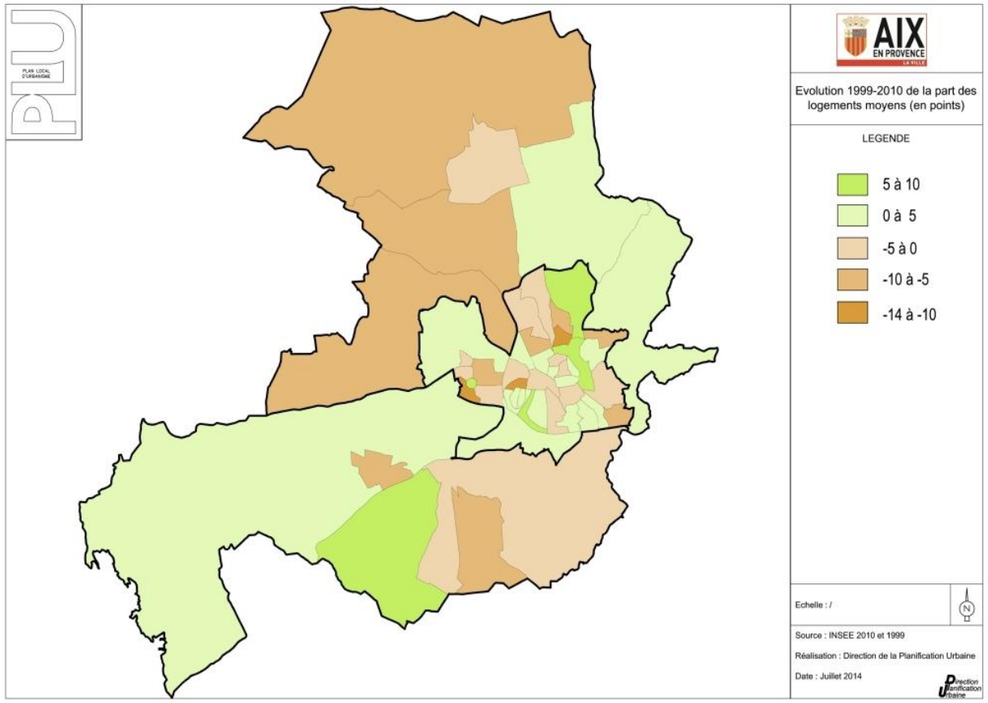


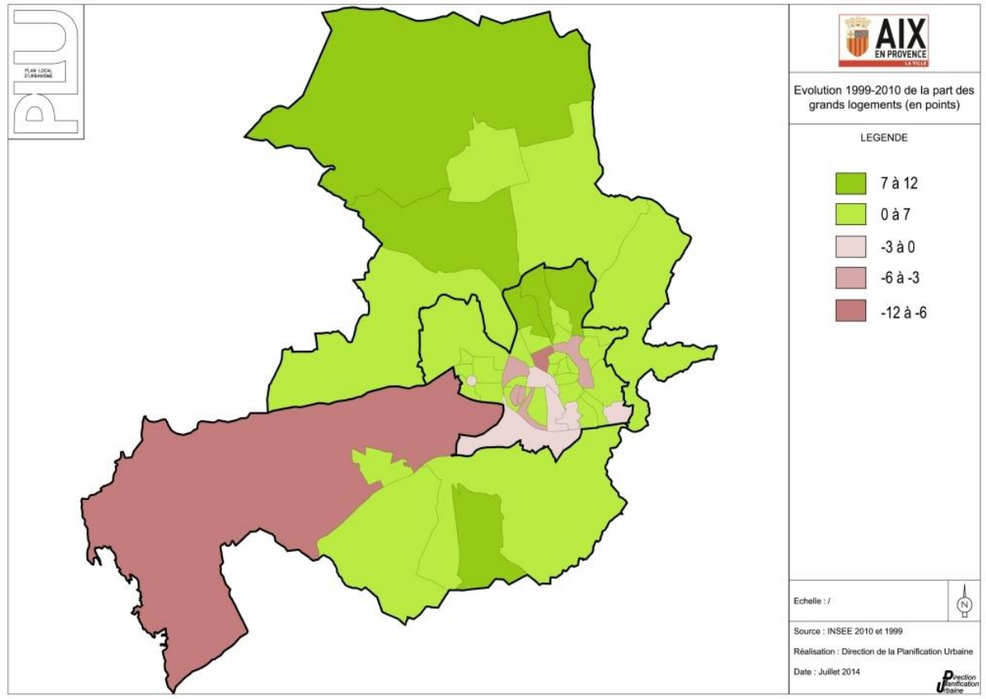
Source INSEE RP 2010

Enfin, Aix-en-Provence contient une **proportion notable de grands logements** qui se maintient au fil des années, avec une **progression de près de 5 points sur la période 1999-2010 pour le secteur Nord** qui forme l'essentiel du parc de maisons individuelles.

	Secteur Centre		Secteur Nord		Secteur Sud	
nombre de pièces	évolution 1999-2010 en nombre de logements	évolution 1999-2010 en points	évolution 1999-2010 en nombre de logements	évolution 1999-2010 en points	évolution 1999-2010 en nombre de logements	évolution 1999-2009 en points
1 pièce	957	0,2	50	0,0	**-10**	**-2,2**
2 pièces	1437	1,2	26	**-1,0**	590	**4,8**
3 pièces	1243	0,1	67	**-1,1**	515	1,8
4 pièces	75	**-1,9**	112	**-2,7**	324	**-4,0**
5 pièces et +	826	0,4	872	**4,7**	588	**-0,4**

Source INSEE RP 1999 - 2010





2.2.3.6 Le phénomène de la baisse de la taille des ménages

Depuis le début des années 1960, la taille des ménages ne cesse de baisser à Aix-en-Provence.

En 2009, un ménage aixois est composé en moyenne de moins de 2 personnes.

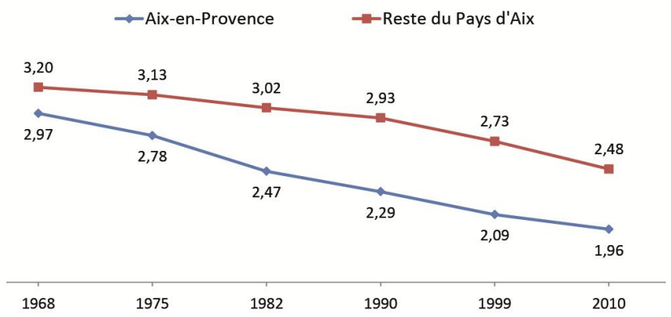
Dans le même ordre d'idée, la part des personnes vivant seules continue de s'accroître. Près d'un ménage sur deux est aujourd'hui composé d'une seule personne.

Ces vingt dernières années, la diminution du nombre de personnes par logement observée au niveau communal s'est retrouvée dans la plupart des quartiers.

Cette évolution se retrouve dans toutes les grandes villes des Bouches-du-Rhône, et s'explique en partie par un phénomène de décohabitation, un début de vieillissement de la population et la progression des familles monoparentales.

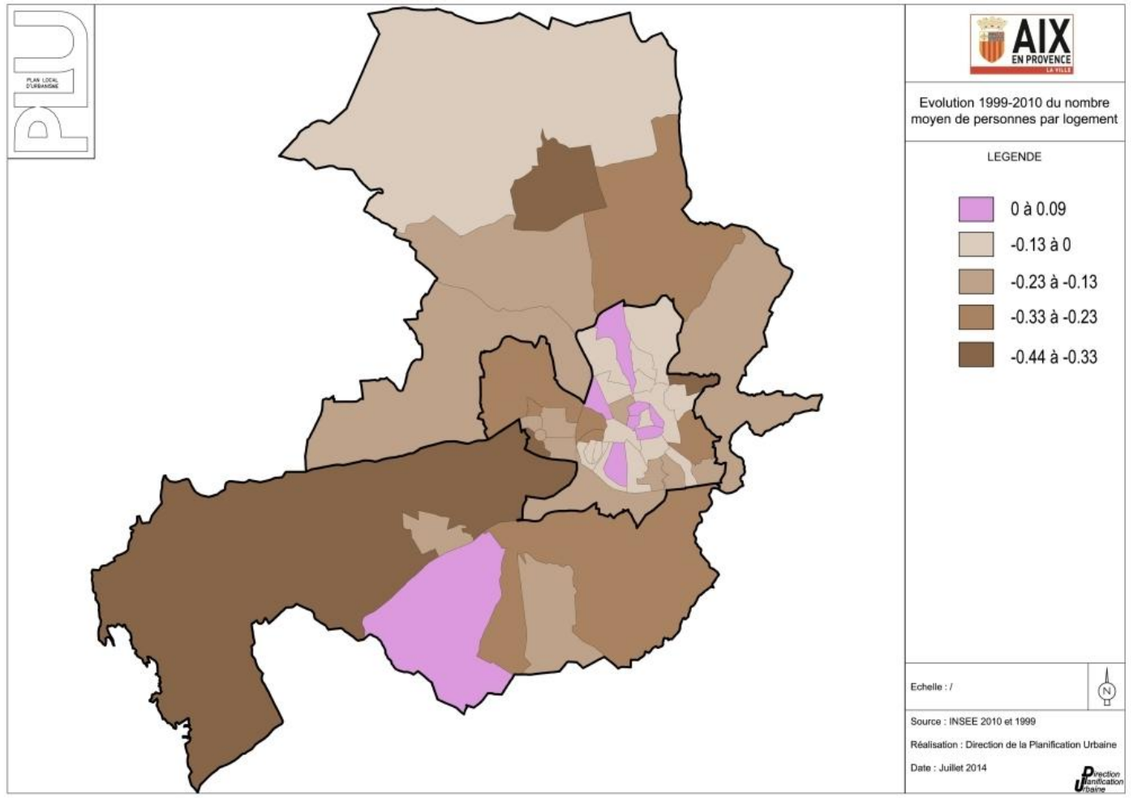
L'évolution de la taille des ménages

(Source : INSEE, Recensement de la population 2010 avec Gardanne et Gréasque)



Aix-en-Provence	1990	1999	2010	Tx de croissance annuel 1990-1999	Tx de croissance annuel 1999-2010
Ménages	51 667	60 880	68 552	1,8%	1,1%
Population des ménages	118 184	127 216	134 472	0,8%	0,5%
Taille moyenne	2,29	2,09	1,96		
Pays d'Aix	1990	1999	2010	Tx de croissance annuel 1990-1999	Tx de croissance annuel 1999-2010
Ménages	116 509	138 220	159 682	1,9%	1,3%
Population des ménages	308 157	338 035	360 911	1,0%	0,6%
Taille moyenne	2,64	2,44	2,26		
PACA	1990	1999	2010	Tx de croissance annuel 1990-1999	Tx de croissance annuel 1999-2010
Ménages	1 693 361	1 896 302	2 161 998	1,3%	1,2%
Population des ménages	4 162 456	4 401 368	4 779 865	0,6%	0,8%
Taille moyenne	2,46	2,32	2,21		

Source : INSEE, recensements de la population 2010 avec Gardanne et Gréasque



Le **périmètre urbain** se distingue par une occupation relativement peu dense, particulièrement dans le centre ancien, où le nombre moyen de personnes par logement ne dépasse pas **1,5 personne**. Cette particularité s'explique par le fait que le centre ancien est le lieu de résidence de plus de 5.000 étudiants qui occupent 1/3 des logements de ce secteur, majoritairement constitué de petits logements.

En revanche, les **secteurs périurbains** affichent un taux d'occupation des logements plus élevé. Le nombre moyen de personnes par logement s'échelonne de **2,2 à 3 personnes** par résidence. Il y est donc supérieur à la moyenne communale. Dans ces zones périphériques, les ménages avec enfants sont plus nombreux, ce qui renforce leur caractère résidentiel.

Seuls certains quartiers de la couronne urbaine ne s'inscrivent pas dans cette logique, probablement en raison de leur caractère résidentiel proche des zones périurbaines et présentant une typologie de plus grands logements.

L'évolution 1999 - 2010 de la structure familiale

		1999	2010	Ev 1999-2010	
Aix	Ensemble des ménages	60 847	68 557	7 710	13%
	Ménages d'une personne	25 363	30 920	5 557	22%
	Couples avec enfants	14 217	13 115	-1 102	-8%
CPA	Ensemble des ménages	139 571	161 379	21 808	16%
	Ménages d'une personne	41 255	53 757	12 502	30%
	Couples avec enfants	47 702	45 061	-2 641	-6%

Source : INSEE, Recensement de la population 2010 avec Gardanne et Gréasque

2.2.3.7 L'âge du parc de logement

2.2.3.7.1 Le parc historique

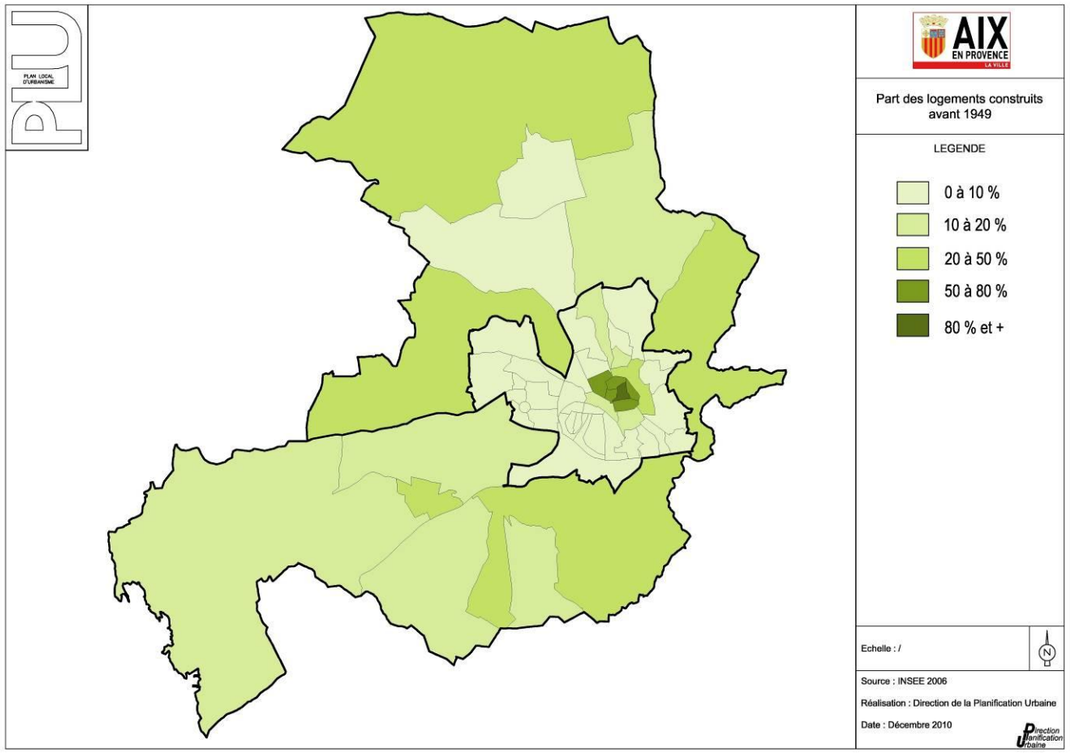
L'analyse de l'âge du parc de logements permet de mieux suivre les grandes phases d'urbanisation à l'œuvre sur le territoire communal.

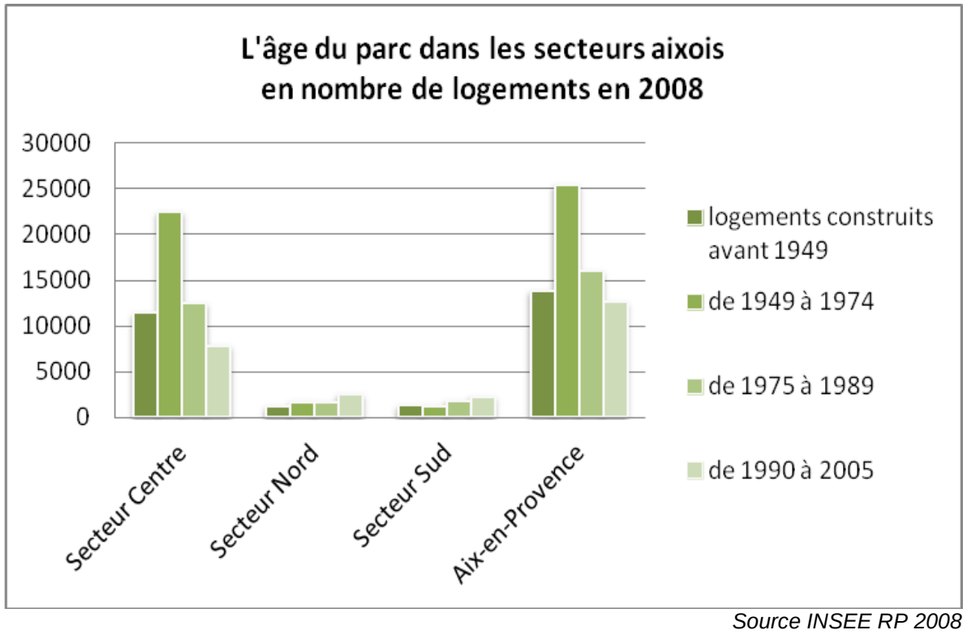
Le cœur de ville témoigne du parc le plus ancien, et d'une époque où l'urbanisation était circonscrite au centre historique à l'intérieur des anciens remparts. Avant 1949, le secteur urbain de la ville d'Aix-en-Provence présente donc une structure urbaine très dense qui reste concentrée au centre ville avec quelques développements en auréoles concentriques limités par l'actuel boulevard extérieur.

Cette carte montre que le développement urbain d'Aix-en-Provence a été tardif. Le refus de la ligne ferrée Paris-Marseille a très nettement contenu cette croissance durant tout le XIXème siècle à Aix-en-Provence, la « belle endormie ». Au début du XXème siècle, la ville se limite donc au centre ancien et aux boulevards (tour de ville et axes de pénétration), la périphérie urbaine immédiate n'étant pas bâtie avant 1949, et conservant le pourtour urbain sous forme d'espaces agricoles et naturels.

Il est toutefois intéressant de constater que les secteurs Nord et Sud, constitués également d'espaces naturels et de campagne ont une relation très particulière qui lie le centre ville et sa campagne plus lointaine, dans laquelle les bastides correspondaient au lieu de villégiature de l'aristocratie locale.

Les caractéristiques patrimoniales du centre ancien, composé d'édifices majeurs du XVIIème et XVIIIème siècles ont conduit à lui conférer une protection particulière sous forme de secteur sauvegardé en 1964, et plus récemment sous forme de Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur approuvé le 27 juin 2012.





Source INSEE RP 2008

période	secteur Centre	secteur Nord	secteur Sud	Aix-en-Provence
logements construits avant 1949	11418	1181	1281	13880
de 1949 à 1974	**22530**	1710	1261	**25500**
de 1975 à 1989	12471	1694	1835	15999
de 1990 à 2006	7850	**2514**	**2268**	12632
total résidences principales en 2008	54269	7099	6645	68012

Source INSEE RP 2008

2.2.3.7.2 L'explosion urbaine des années 1950-1970

Entre **1949 et 1974**, la très forte croissance de la population aixoise, qui passe de 50000 à 110000 habitants, concerne quasi-exclusivement la **zone urbaine**, et plus précisément la première et la deuxième couronne urbaine.

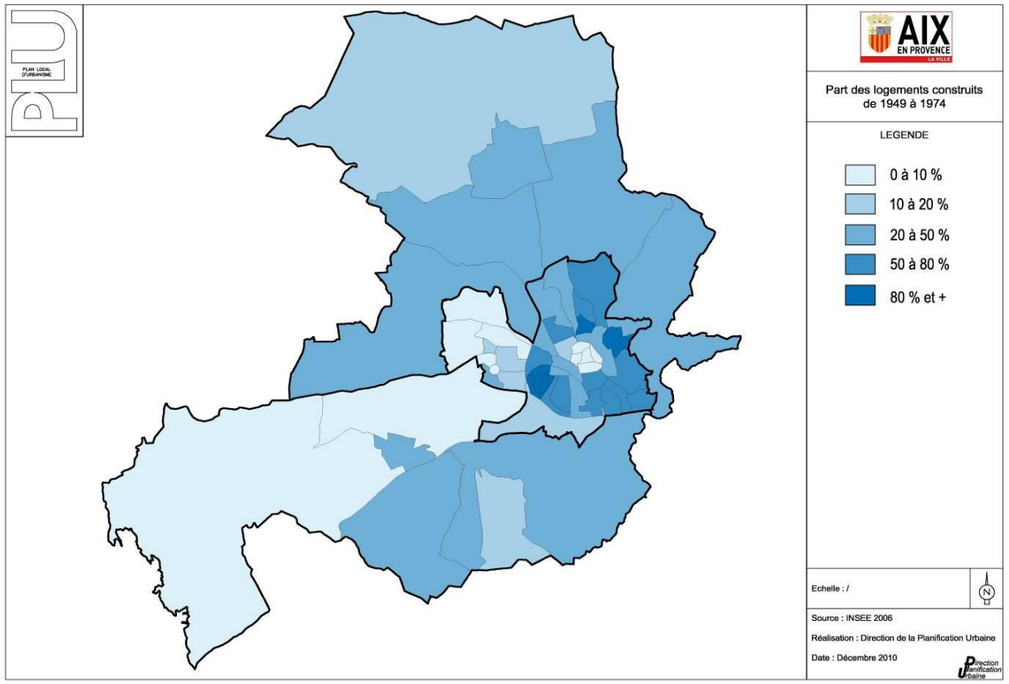
Ainsi, de la fin de la seconde guerre mondiale jusqu'au milieu des années 1970, l'explosion urbaine s'étend en périphérie du centre ancien. Cette très forte poussée urbaine se décompose en deux phases.

De **1930 à 1950**, plusieurs lotissements de faible densité se développent autour du centre ancien et le long des principaux axes. Ils constituent une « **ceinture creuse** » où se croisent actuellement de nombreux enjeux, notamment en termes de densification.

Dans les quartiers de la couronne Sud, cela concerne notamment le quartier des facultés, Saint-Jérôme et Sainte-Anne.

Dans les quartiers Est, et plus précisément au Pont de Béraud, l'urbanisation se développe au début des années 1950. Le groupe des « 200 logements » y est réalisé, ainsi que l'ensemble du « Cours des Alpes » et celui de l'avenue Darius Milhaud.

Mais ce sont surtout les années **1950 à 1975** qui marquent, pour Aix-en-Provence une période de **forte croissance**, ainsi que l'avènement des quartiers Ouest dont la vocation sociale est très présente.



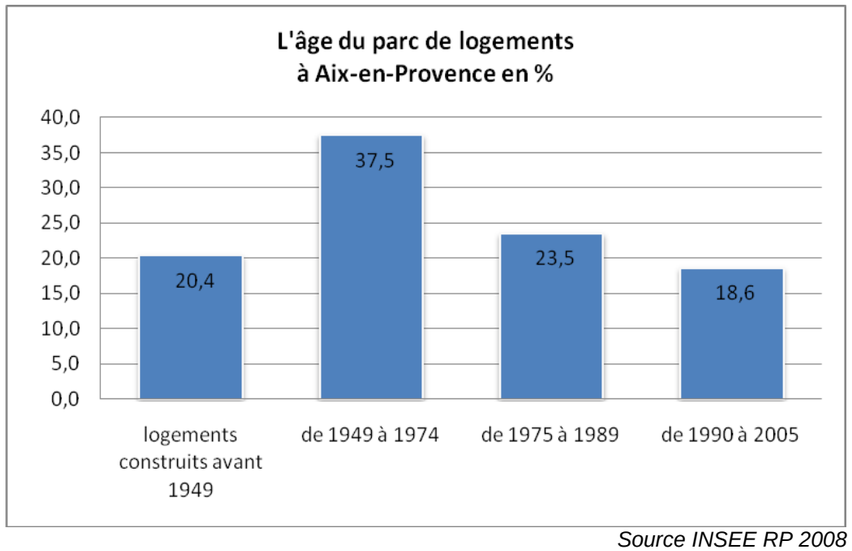
L'explosion urbaine s'inscrit alors dans un contexte de planification marqué par la généralisation des montages d'opération de type Zone à Urbaniser en Priorité (ZUP).

La construction de la ZUP d'Encagnane inaugure l'ère des réalisations d'urbanisme volontaire, la première depuis trois siècles, (quartier Mazarin), et ouvre la voie d'une extension vers l'Ouest.

Désormais, le développement urbain, bien qu'étant encore lisible et dense, abandonne un schéma classique d'extension radioconcentrique pour devenir linéaire, le long d'un axe orienté vers l'Ouest. Dès 1973, la construction de la ZAC du Jas de Bouffan s'inscrit dans la même logique.

Cette urbanisation, essentiellement sous forme d'habitat collectif, se retrouve également dans la couronne Nord, dans les quartiers Beisson et Saint-Eutrope.

Sur la totalité du parc existant, 22% du parc a été construit avant 1949 (centre ancien) et 38% du parc construit durant cette période 1950-1975 a désormais plus de 40 à 60 ans d'âge. Ce qui montre que **60% du parc immobilier aixois fait partie du parc ancien** qui suppose des réhabilitations notables.



Source INSEE RP 2008

2.2.3.7.3 De 1975 à 1990 : des opérations d'urbanisme plus ponctuelles à la maison individuelle

Après 1975, le remplissage de la ZAC du Jas de Bouffan parachève l'époque des grandes opérations d'urbanisme à caractère social affirmé s'accompagne d'un ralentissement sensible de la construction à Aix-en-Provence.

Celle-ci est désormais relayée par un fort développement périurbain déjà amorcé dans les communes du Pays d'Aix, et qui marque le début d'un mouvement de diffusion de l'urbanisation.

En effet, à partir du **milieu des années 1970**, l'engouement pour les maisons individuelles et la vie à la campagne, doublé d'un certain rejet de l'urbanisme des années 1960 ont favorisé la péri-urbanisation. Par ailleurs, la généralisation de l'accession à la propriété a été favorisée par les politiques nationales (prêt à l'accession à la propriété), ainsi que par le développement de la voiture.

Dans ce contexte, le ralentissement sensible de la construction en zone urbaine s'est accompagné d'un fort développement des secteurs périphériques Nord et Sud, notamment autour des noyaux villageois de Luynes (ZAC St Jean), les Milles (ZAC St Joseph) et Puyricard (ZAC des Palombes).

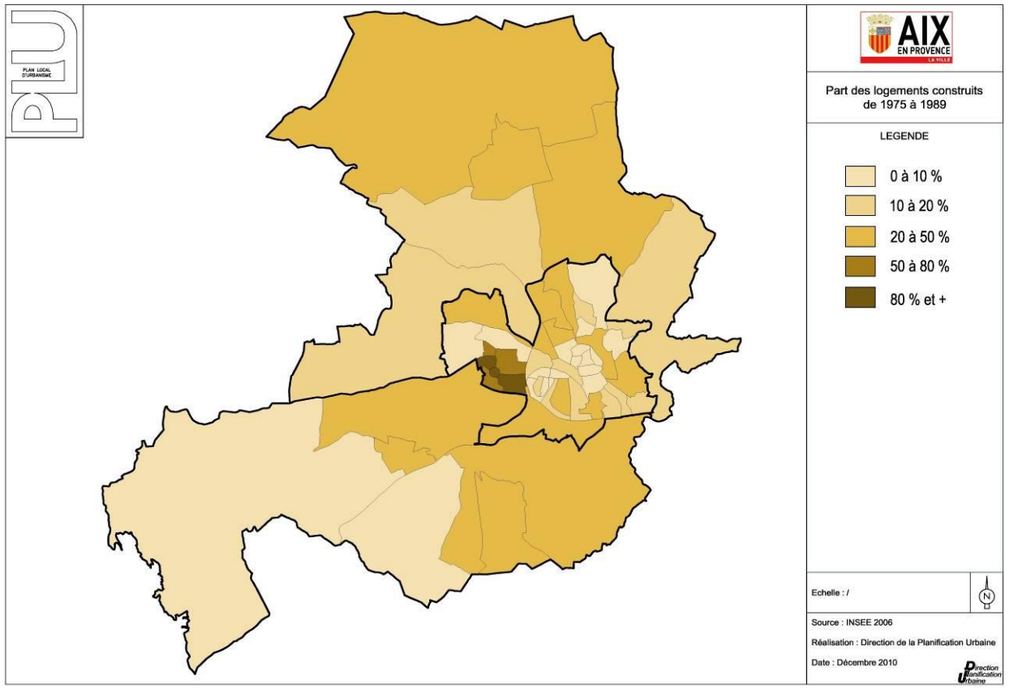
Au cours de ces dernières années, la construction neuve a principalement concerné le périmètre urbain, avec l'achèvement des quartiers Ouest. La réalisation de la ZAC de la Brédasque et des Deux Ormes ont ainsi permis la réalisation de plus de 1000 logements, tempérant quelque peu l'image de quartier d'habitat social de ce secteur, avec des opérations en individuel groupé et en petit collectif.

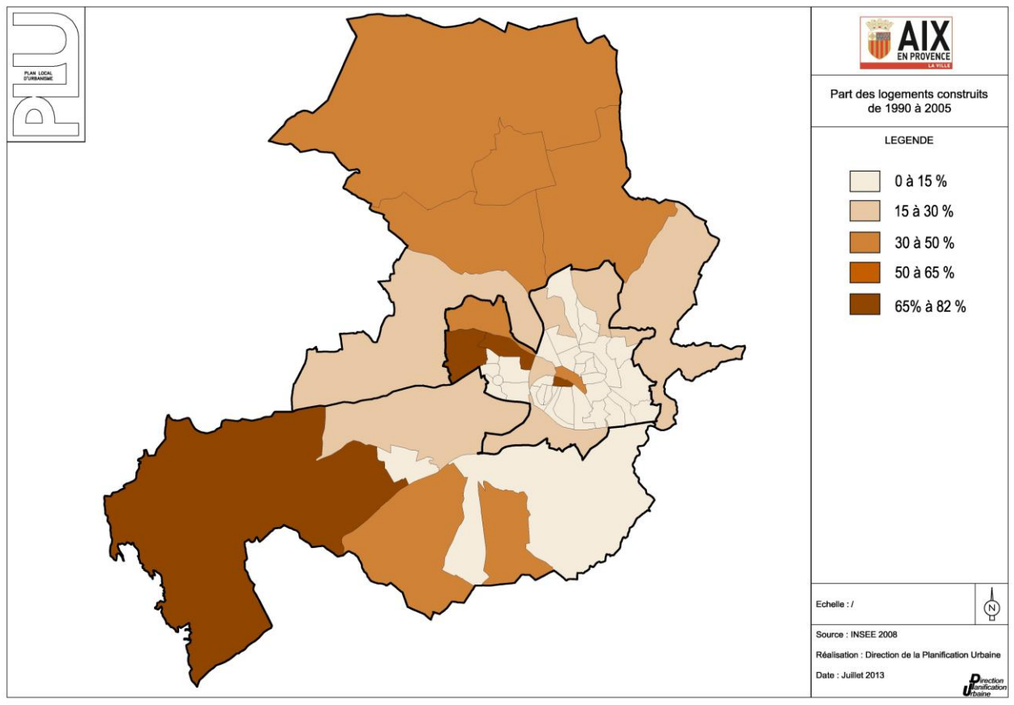
Dans le même temps, l'achèvement de la ZAC Sextius Mirabeau s'est concrétisé par la création de plus de 2000 logements et de plusieurs ensembles de bureaux.

Enfin, des opérations de renouvellement urbain ont marqué la période récente, avec la multiplication des projets dans la « ceinture creuse » (le Signoret, l'Aigle d'Or, les Jardins du Cardinal, la Cour de Jeanne), et dans le secteur sauvegardé (Mazarin-Mirabeau, ex ilôt Nativité,Tanneurs). Cette densification représente près de 900 logements, répartis sur une vingtaine d'opérations.

L'urbanisation sous forme de grande opération s'est cependant poursuivie à la Duranne dans les quartiers Sud, où il a été choisi de diversifier les zones d'activités prévues initialement en y construisant du logement. Plus de 2000 logements ont ainsi été bâtis, constituant un nouveau quartier à part entière.

Le phénomène marquant de la dernière décennie est cependant l'urbanisation diffuse dans les secteurs Nord et Sud, modifiant progressivement la vocation initiale de ces espaces naturels et agricoles remarquables.





2.2.3 Le parc social

2.2.3.1 La répartition des logements locatifs sociaux au sein de la CPA

L'inventaire SRU recense au 1er janvier 2012, 22889 logements sociaux en Pays d'Aix sur les 23 communes soumises à l'article 15 de la loi SRU, soit 15% des 151222 résidences principales au titre de la taxe d'habitation 2012.

La caractéristique de la répartition du logement social dans le Pays d'Aix est que 80% du parc social est concentré dans les deux villes principales du territoire communautaire, Aix-en-Provence et Vitrolles, avec respectivement 13345 et 4455 logements locatifs sociaux au 1er janvier 2012.

Communes	Résidences principales (TH 2012)	Logements SRU au 01/01/2012	Taux de logements sociaux
Aix-en-Provence	69796	13345	19,1%
Vitrolles	13740	4455	32,4%
Autres communes SRU	67686	5089	7,5%
23 communes SRU	151222	22889	15,1%

2.2.3.2 La répartition des logements locatifs sociaux sur la ville d'Aix-en-Provence

Le parc social d'Aix-en-Provence s'est principalement constitué entre les années 1950 et 1990, sous forme de grands ensembles d'habitat collectif tels qu'on les concevait à l'époque dans le cadre de grandes opérations d'urbanisme (quartiers d'Encagnane, Corsy, Jas de Bouffan et Beisson).

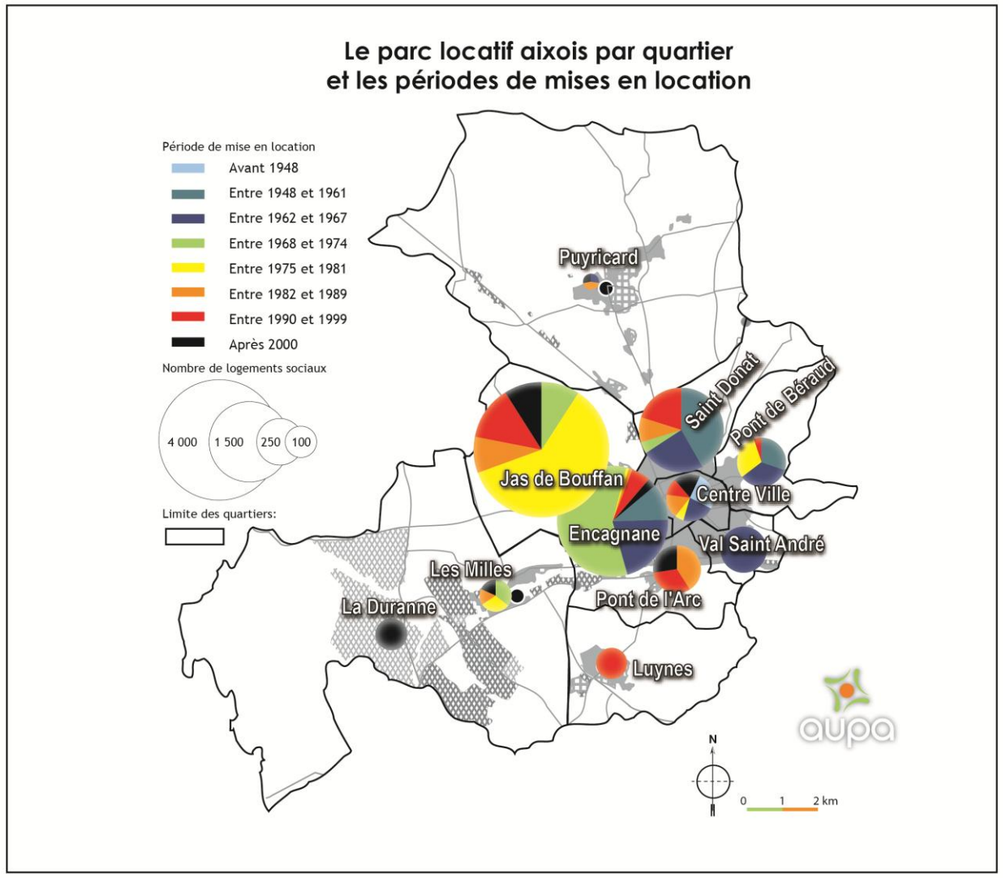
Concentrés historiquement dans les quartiers Ouest de la ville (64% de logements locatifs sociaux à Encagnane et Corsy, 44% à Jas de Bouffan), le parc social tend désormais à mieux se répartir sur l'ensemble du périmètre urbain, et diversifie son offre en vue répondre aux besoins différenciés de catégories de logement social, ainsi que pour accueillir des étudiants.

Au 1er janvier 2012, la part du logement locatif social aixois représente 19,12% des résidences principales (sur la base de la taxe d'habitation 2012). En réalité, le plus gros effort en matière de logement social reste à réaliser dans la plupart des autres communes de la CPA, qui n'atteignent qu'un taux de 7,5% de logement social, la ville d'Aix-en-Provence, quant à elle, étant plutôt amenée dans l'immédiat à répondre aux demandes de réhabilitation du parc social existant, vu son ancienneté.

2.2.3.3 Un parc social ancien qui suppose des opérations de réhabilitation et de renouvellement urbain

Le parc social existant est dans sa grande majorité plutôt ancien, avec plus de 30 ans d'âge, et fait l'objet, depuis une dizaine d'années de travaux de réhabilitation, qui n'ont touché pourtant qu'une faible partie du parc existant.

L'état de certains ensembles montre qu'il est nécessaire d'aller au-delà de la réhabilitation et suppose une restructuration plus profonde de ces quartiers. C'est pourquoi deux opérations de renouvellement ont été programmées pour les quartiers de Corsy et de Beisson. Ces opérations permettront d'amener de nouveaux équipements au sein de ces quartiers et de répartir dans d'autres quartiers la reconstruction des immeubles démolis, ce qui va dans le sens de la mixité de l'habitat, autant pour les quartiers à forte proportion sociale que pour les nouveaux secteurs concernés par les reconstructions.



Le diagnostic du PLH en cours de révision montre que, sur la base des données FILICOM 2005, la typologie du parc social reste centrée sur le logement familial, mais l'occupation est caractérisée par une **majorité de petits ménages**, que ce soit pour l'ensemble de la CPA ou plus particulièrement pour la ville d'Aix-en-Provence.

Le vieillissement de l'occupation (32% de ménages de 60 ans ou plus à Aix-en-Provence) explique pour une large part cette situation, et des cas de sous-occupation apparaissent, tandis que la sur-occupation s'estompe progressivement. L'occupation est donc modérément dense avec 32% de personnes seules et 24% de ménages de 4 personnes et plus. La taille moyenne des ménages dans le parc social est de **2,4 personnes par ménage**, ce qui est supérieur à la moyenne communale de 1,96 personne par ménage.

Le taux de rotation est faible dans le parc social puisqu'il est de 5% par an, ce qui permet d'effectuer 1000 à 1200 attributions par an sur le territoire communautaire. La pression locative est particulièrement forte pour la ville d'Aix-en-Provence qui enregistre 65% des demandes d'attribution de la CPA.

2.2.4 La mobilité dans le parc de logements

A l'image de la récente stabilisation du solde migratoire communal, le très fort dynamisme résidentiel qu'a connu Aix-en-Provence au cours des deux dernières décennies commence légèrement à s'estomper au bénéfice d'une certaine régulation de son attractivité résidentielle.

2.2.4.1 Une certaine stabilité résidentielle…

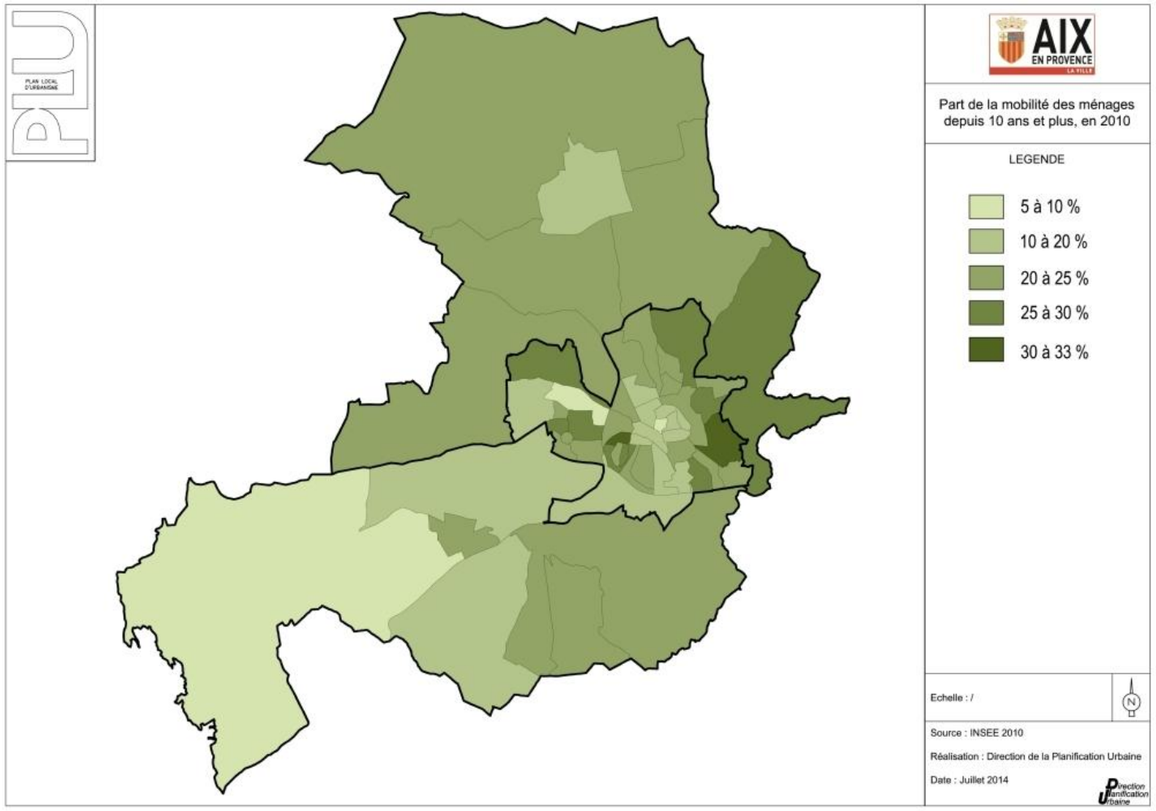
En effet, la part de la population dite « stable », c'est-à-dire les ménages résidant depuis 10 ans et plus à Aix-en-Provence, est en constante augmentation. Elle représente 40% des ménages en 2010.

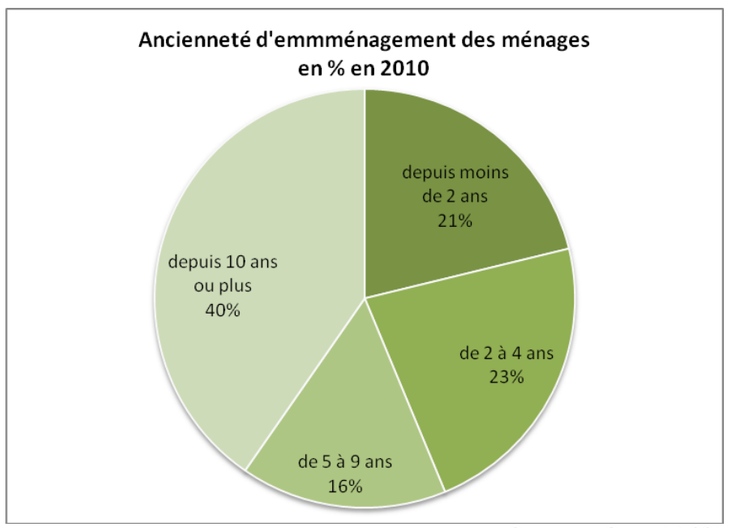
L'on observe plus particulièrement que le secteur Nord montre une stabilité résidentielle de plus de **53%** des ménages, ainsi que dans la majorité des quartiers du secteur Sud, où 41% des ménages y résident depuis 10 ans et plus, alors que le centre urbain présente une mobilité résidentielle plus forte. Ces deux secteurs sont plus proches du taux départemental de 49,6% et du taux régional de 48,2% de ménages ayant emménagés depuis 10 ans ou plus en 2009, avec un type d'habitat similaire aux communes péri-urbaines.

Avec une ancienneté moyenne d'emménagement des ménages de 12 ans, la situation de la ville d'Aix-en-Provence s'approche donc de la stabilité moyenne des villes du Sud où l'ancienneté moyenne départementale et régionale d'emménagement dans les résidences principales est de 14 ans.

En revanche, la part des ménages ayant emménagés depuis moins de 2 ans et entre 2 et 4 ans est plus forte à Aix-en-Provence avec des taux respectifs de 17,5% et 22,5%, alors que dans le département des Bouches-du-Rhône elle ne représente que 12,9% et 19,1% et dans la région PACA 13% et 19,5% en 2009.

Cette part importante de ménages qui ont emménagés sur une courte durée s'explique essentiellement par les apports migratoires liés à des raisons professionnelles. Elle concerne principalement les cadres et professions intermédiaires qui s'installent majoritairement sous forme de location, et montre que le territoire témoigne d'une forte attractivité. Elle est également due à l'installation temporaire d'étudiants pendant la durée de leur cycle d'étude.





Source INSEE RP 2010

Secteurs	Population des ménages emménagés depuis moins de 2 ans en 2010	%	Population des ménages emménagés entre 2 et 4 ans en 2010	%	Population des ménages emménagés entre 5 et 9 ans en 2010	%	Population des ménages emménagés depuis 10 ans et + en 2010	%
Secteur Centre	19752	19,7	22850	22,8	17680	17,7	39742	**39,7**
Secteur Nord	1874	10,5	2879	16,2	3532	19,8	9513	**53,4**
Secteur Sud	1919	11,5	4550	27,3	3355	20,2	6825	**41,0**
population des ménages	23545	17,5	30279	22,5	24567	18,3	56080	41,7

Source INSEE RP 2010

2.2.4.2 … conjuguée avec une forte attractivité résidentielle

Au cours des années 1990, la population d'Aix-en-Provence s'est beaucoup renouvelée, et la part des personnes habitant désormais la ville et qui résidaient auparavant dans une autre commune en 1999 était de 37%, soit le taux le plus élevé du département des Bouches-du-Rhône.

Ce dynamisme résidentiel tend actuellement à se stabiliser, même si la ville continue à connaître une forte attractivité résidentielle, la part de la population aixoise en 2006 qui résidait 5 ans auparavant dans une autre commune représentant 25,5% de la population aixoise.

Il est à noter que l'attractivité résidentielle au-delà de la région PACA est plus forte (10, 3%) que les migrations en provenance des autres départements de la région PACA vers Aix-en-Provence qui ne représentent que 4,7% de la population, ou les migrations en provenance d'une autre commune des Bouches-du-Rhône (7,7%).

Ces migrations semblent être essentiellement d'ordre professionnel, en lien avec le fort dynamisme économique de ces vingt dernières années dans le Pays d'Aix. Cet apport de population exogène composée de la plus grande partie d'actifs contribue à rendre le marché de l'habitat plus tendu et sélectif.

Le centre urbain est le secteur qui accueille principalement ces migrations (28,17%), notamment en raison des apports de la population étudiante, mais le secteur Sud (21,76%) et le secteur Nord (18,21%) ne sont pas exempts d'apports migratoires, bien au contraire, constitués en grande partie d'actifs.

Secteurs	population résidant dans une autre commune du même département	%	population résidant dans un autre département même région	%	population résidant dans une autre région	%	population résidant dans un autre pays	%	population totale de + de 5ans en 2008
secteur Centre	7958	7,8	5462	**5,3**	11417	**11,2**	3201	**3,1**	102202
secteur Nord	1104	6,3	356	2,0	1408	8,0	253	1,4	17520
secteur Sud	1414	**8,5**	527	3,2	1503	9,0	180	1,1	16673
Aix-en-Provence	10477	7,7	6345	4,7	14328	10,5	3634	2,7	136395

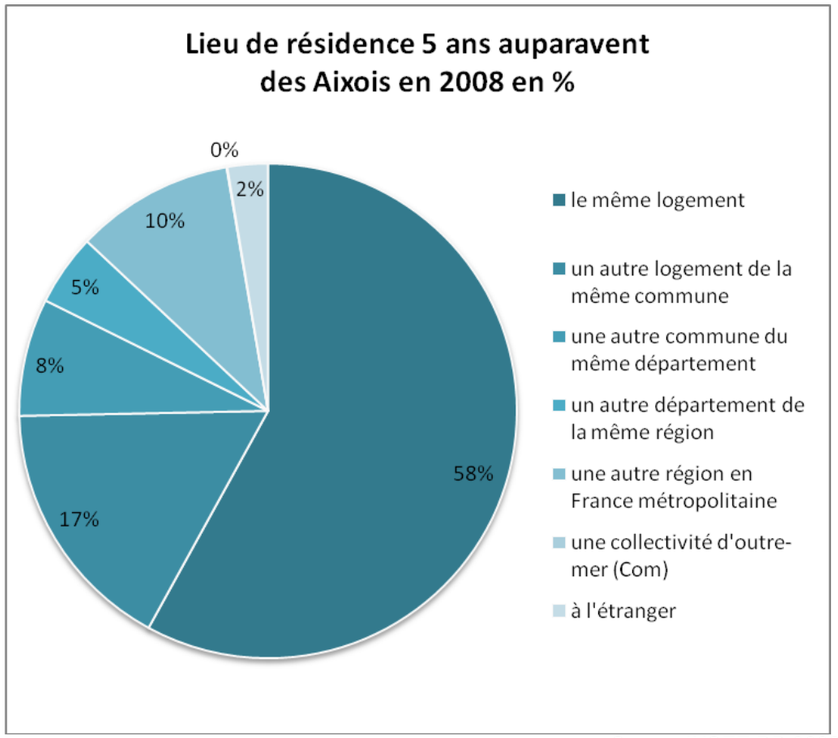
Source INSEE RP 2008

En ce qui concerne la **mobilité infra-communale**, l'on constate une tendance vers la stabilisation résidentielle, même dans le secteur du centre urbain. Ainsi, dans ce secteur, 55,9% de la population réside dans le même logement depuis 5 ans, alors qu'en 1999, cette part ne représentait que 38% de la population du centre.

Le taux de rotation ne s'applique cependant pas de façon égale dans tous les quartiers du centre urbain. Ainsi, le centre ancien et le quartier du Pont de l'Arc témoignent d'une forte mobilité en raison de sa population étudiante. En revanche, les quartiers plus résidentiels de la deuxième couronne, ainsi que les quartiers de la périphérie urbaine comprenant une part importante d'habitat social montrent une plus grande stabilité.

Le **secteur Nord** présente une grande **stabilité résidentielle avec 68,14%** de la population résidant **dans le même logement** depuis 5 ans.

Le **secteur Sud**, quant à lui, joue un rôle important en termes de **mobilité infra-communale** (21,88% de sa population résidait dans un autre logement de la commune 5 ans auparavent), contribuant ainsi à renforcer son parc plus diversifié. Dans ce secteur, les quartiers de la Duranne et de Luynes montrent un plus fort taux de rotation avec 30% à 40% de ménages y résidant depuis moins de deux ans.



Source INSEE RP 2008

Secteurs	**population résidant dans le même logement 5 ans avant**	**%**	**population résidant dans un autre logement de la même commune 5 ans avant**	**%**	**population totale de + de 5ans en 2008**
secteur Centre	57299	56,1	16865	16,5	102202
secteur Nord	12105	**69,1**	2294	13,1	17520
secteur Sud	9459	56,7	3590	**21,5**	16673
Aix-en-Provence	78863	57,8	22749	16,7	136395

Source INSEE RP 2008

2.2.5 Le marché du logement

2.2.5.1 Des prix élevés à la vente comme à la location

Les **prix de l'immobilier** en pays d'Aix sont en moyenne de 20% supérieurs à ceux que l'on observe au niveau départemental, qu'il s'agisse de logements collectifs ou individuels, dans le neuf comme dans l'ancien - *Source : PERVAL, Appartements et maisons dans l'ancien, 2007. ECLN, Enquête Commercialisation de Logements Neufs, DRE PACA, Appartements neufs. Prix au m².*

Ces hauts niveaux de prix s'observent de façon encore plus marquée dans la ville-centre. En effet, les appartements aixois coûtent en moyenne 30% de plus que dans le reste du département des Bouches-du-Rhône.

Les **prix des loyers** suivent la même évolution que les prix de l'immobilier. Le marché locatif présente effectivement des niveaux de loyers élevés et en forte hausse sur longue période - *Source : AUPA, Enquête loyer 2012*. L'enquête annuelle réalisée par l'AUPA et l'OLAP sur l'évolution des loyers du parc privé à Aix-en-Provence et dans dix agglomérations françaises révèle la cherté des prix à Aix-en-Provence. Depuis une vingtaine d'année, Aix-en-Provence a toujours été la ville la plus chère de ce panel, à l'exception de l'agglomération parisienne. Les prix y sont en moyenne 30% plus élevés qu'ailleurs. En 10 ans, les loyers de marché ont augmenté de 50%, passant de 9€/m² en 2000 à 13,5€/m² actuellement. A titre d'exemple, le loyer d'un logement de 60m² était de 560€ en 2001, le même logement se loue aujourd'hui plus de 810€.

Le loyer moyen (logement loué depuis plus d'un an) est également l'un des plus élevés de l'enquête et s'établit à 12€/m² en 2012. L'écart entre les loyers de relocation et les loyers moyens est de 12,5% environ. Cette différence tend à s'amenuiser depuis quelques années, en conséquence d'une stabilisation des hausses de loyers ces dernières années.

L'offre disponible dans le parc locatif privé est un élément essentiel da la mobilité résidentielle aixoise. Le parc locatif privé concerne 23.000 logements, soit 34% du parc des résidences principales. Cette part est la plus importante enregistrée sur tout le département dont la moyenne s'établit à 28%.

A Aix-en-Provence, 58% des résidences principales sont occupées par des locataires. La forte présence des étudiants et les prix élevés du marché de l'immobilier expliquent en grande partie cette situation. La part significative de logements meublés (8% à Aix-en-Provence contre Près de 3% dans les Bouches-du-Rhône) confirme également cette fonction de ville universitaire. Le marché des petits logements y est toujours aussi dynamique : les loyers de marché s'établissent en moyenne à 17,7€/m² pour les T1, soit plus de 500€ pour un logement de 30m². Ces résultats sont à mettre en lien avec les populations qui recherchent les mêmes produits, notamment les jeunes actifs, et qui rentrent en concurrence en alimentant des tensions sur ces segments de marché et sur certains quartiers.

2.2.5.2- Un marché de l'habitat difficilement accessible, en inadéquation avec les revenus moyens des habitants

Au regard des niveaux de revenus et des prix de l'immobilier, il apparaît que, sans apport, seule une minorité de ménages aixois peut aujourd'hui devenir propriétaires à Aix-en-Provence.

Si l'on prend l'hypothèse qu'un ménage primo-accédant résidant à Aix-en-Provence souhaite acheter un appartement et que ce ménage n'a pas d'apport, dans ce cas de figure, à peine plus de 10% des ménages aixois auraient les revenus nécessaires pour accéder à la propriété.

Les prix de vente à Aix et en pays d'Aix

	2 002	2 007	Evolution globale	Evolution annuelle
Pays d'Aix				
Appartements anciens	1 743 €	3 243 €	86%	13%
Maisons anciennes	209 428 €	374 200 €	79%	12%
Appartements neufs	3 027 €	3 610 €	19%	4%
Aix				
Appartements anciens	1 924 €	3 613 €	88%	13%
Maisons anciennes	314 955 €	560 400 €	78%	12%
Appartements neufs	3 186 €	4 091 €	28%	5%
Bouches-du-Rhône				
Appartements anciens	1 401 €	2 702 €	93%	14%
Maisons anciennes	191 123 €	316 500 €	66%	11%
Appartements neufs	2 079 €	3 478 €	67%	11%
PACA				
Appartements anciens	1 808 €	3 469 €	92%	14%
Maisons anciennes	231 861 €	419 900 €	81%	13%
Appartements neufs	2 478 €	3 852 €	55%	9%

*Source : **PERVAL, Appartements et maisons dans l'ancien** . ECLN, Appartements neufs. Prix au m2.*
PERVAL est un fichier de transaction des notaires renseigné sur la base du volontariat.
Les moyennes et évolutions ont été calculées avec les transactions les plus représentatives du marché.
***ECLN, Enquête Commercialisation de Logements Neufs** , DREAL PACA.*

L'évolution des prix des loyers

	2002	2011	Tv ev 2002-2011
Aix-en-Provence	8,3	11,8	42%
Ensemble des onze agglomérations	6,5	8,9	37%

Source: AUPA, Enquête loyer 2011. Prix moyen en €/m2 sur l'ensemble du parc.

Que gagnent les ménages aixois chaque mois ?

9ème décile	5 907 €
8ème décile	4 257 €
7ème décile	3 371 €
6ème décile	2 763 €
Médiane	2 269 €
4ème décile	1 831 €
3ème décile	1 471 €
2ème décile	1 116 €
1er décile	658 €

Source : Insee-DGI, Revenus fiscaux des ménages 2007.

2.2.6 Un parc de l'habitat pourtant diversifié

Lorsque l'on compare la structure du parc de logements aixois par rapport à celle des autres communes du Pays d'Aix (en dehors de Vitrolles notamment), la ville-centre se distingue par une part importante de logements collectifs mais aussi de petits logements et de locataires.

En 2010, 77% des logements aixois sont en collectifs en comparaison des 23% dans le reste de la CPA et près de 60% dans le département des Bouches-du-Rhône.

Part du collectif	
Aix	77%
Vitrolles	55%
Autres communes	23%
CPA	49%

Source : INSEE, Recensement de la population 2010 avec Gardanne et Gréasque

Dans le même ordre d'idée, la part des petits logements (T1, T2) est de plus de 33%, et plus d'une personne sur deux est locataire de son logement (58%).

En d'autres termes, alors que la plupart des communes du Pays d'Aix présentent un parc de l'habitat très spécialisé typique des communes périurbaines (forte proportion de maisons individuelles occupées par des propriétaires et relativement peu de logements sociaux), le parc aixois est beaucoup plus diversifié.

Cette diversité, que l'on ne retrouve que dans les pôles urbains, contribue à satisfaire une demande plus large (personnes seules, étudiants, jeunes actifs,…).

Comparé à la moyenne des grandes villes de PACA ou à des territoires de référence (CPA, Bouches-du-Rhône, Région), Aix-en-Provence présente le plus fort taux de studios (T1). Cette part progresse même d'un point depuis 1999 pour atteindre 16% des résidences principales en 2008, soit près de 11150 studios.

En revanche, avec seulement 23% de T3, la commune présente le plus faible taux des grandes villes de PACA en 2008.

En réalité, le type d'offre de logements proposé par la ville d'Aix-en-Provence et celui proposé par les communes péri-urbaines se complètent et permettent de maintenir un parc de l'habitat diversifié à l'échelle du territoire communautaire.

Part des locataires	
Aix	59%
Vitrolles	43%
Autres communes	30%
CPA	43%

Source : INSEE, Recensement de la population 2010 avec Gardanne et Gréasque

La taille des résidences principales en 2010

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces et +
Aix-en-Provence	16%	17%	24%	23%	20%
CPA	9%	13%	21%	28%	30%
CPA hors Aix	2%	9%	18%	32%	39%
Bouches-du-Rhône	6%	14%	28%	29%	22%
PACA	7%	16%	28%	27%	23%
Communes de + 50 000 habs de PACA (hors Aix)	9%	20%	33%	24%	13%

Source : INSEE, Recensement de la population 2010 avec Gardanne et Gréasque

	Maisons 2010	Appartements 2010	Maisons 1999	Appartements 1999
Aix	21%	77%	22%	76%
Nîmes	31%	69%	29%	69%
Rennes	14%	85%	16%	82%
Grenoble	3%	95%	3%	94%
Toulon	22%	77%	21%	78%

Source : INSEE, recensement 2010

2.2.7 L'évolution de la construction neuve par secteur

Au cours des dix dernières années, le centre urbain et sa couronne ont vu leur capacité de logement augmenter, notamment grâce à l'achèvement de l'opération Sextius-Mirabeau (434 logements). Quelques opérations (Hauts de Brunet, Marguerite, Campagne Nègre,…) dans le reste du périmètre urbain totalisent environ 225 logements supplémentaires. Pour le reste, on peut estimer que ce sont quelques 500 constructions nouvelles correspondant à des maisons individuelles dans des secteurs d'habitat moins dense, situés à la périphérie immédiate de la couronne urbaine.

Dans la partie Ouest de la couronne urbaine, les années 2000 marquent également l'aboutissement des ZAC des « quartiers Ouest ». Dans ce secteur, les constructions nouvelles peuvent être estimées à 500 logements collectifs et autant de maisons individuelles. Ces extensions Ouest de la ville ont concerné la lisière Nord-Ouest du Jas de Bouffan à travers la réalisation des ZAC des Deux Ormes, de Brédasque et de Saint-Mitre, sous forme d'habitat collectif mais aussi de maisons individuelles groupées en lotissement. Dans un secteur à vocation sociale très marquée, la réalisation des ZAC de la Brédasque et des Deux Ormes on opéré une relative diversification de l'habitat.

Dans le secteur Nord, l'urbanisation des zones d'habitat diffus s'est traduite par la construction d'environ 1000 constructions individuelles entre 2000 et 2008. Dans la partie Ouest du secteur Nord, dans la proche campagne des secteurs des Granettes et du chemin de rapine, l'urbanisation pavillonnaire diffuse a continué à se développer avec environ 470 constructions nouvelles.

Par ailleurs, autour du village de Puyricard, l'achèvement de la ZAC de la Rostolanne et la réalisation des opérations du Puys et des Peupliers ont permis la réalisation de 200 logements environ dont 65% faisaient partie de la ZAC.

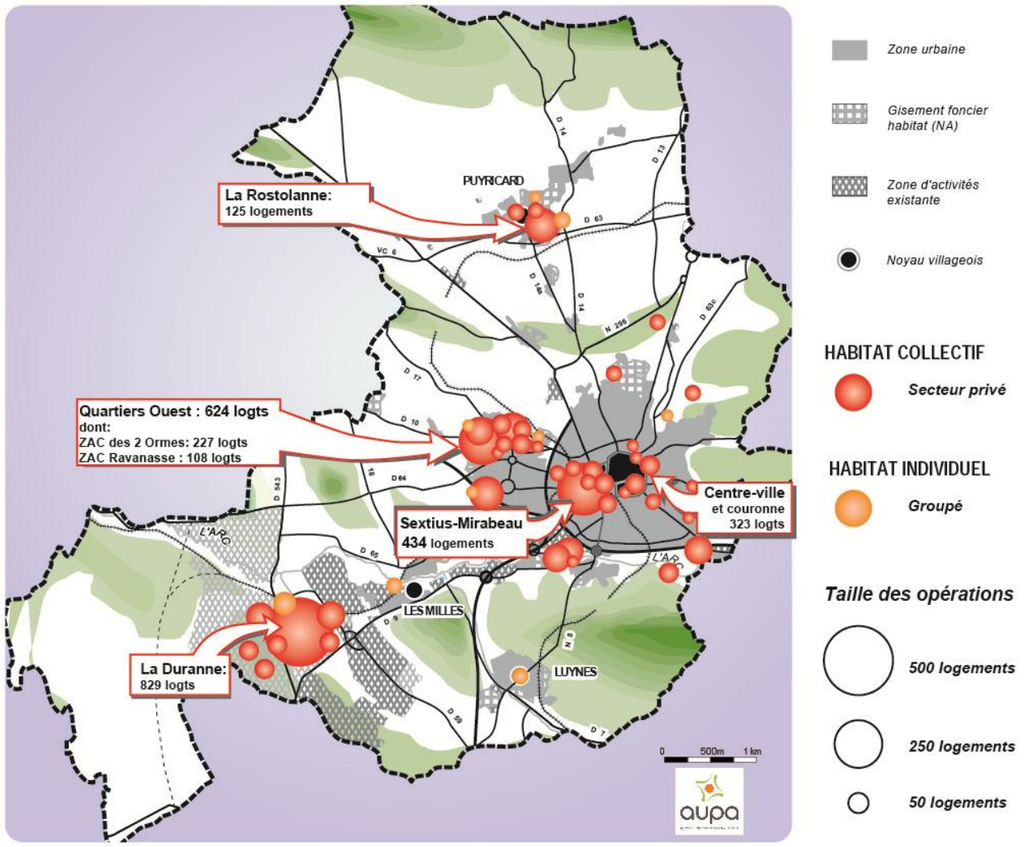
Dans le secteur Nord, l'urbanisation s'est opérée à près de 84% par la construction de maisons individuelles. Cette prédominance de l'habitat individuel est constante ces dix dernières années, puisque déjà en 1999, la part des maisons individuelles était proche de 80%.

C'est au Sud de l'A8, dans les quartiers de Luynes, des Milles et de la Duranne, que la commune semble avoir enregistré la plus forte progression avec la création d'environ 1000 logements nouveaux dans le cadre de la ZAC de la Duranne et 200 constructions en diffus.

Par rapport au secteur Nord, les rapports s'inversent : plus de 80% des nouveaux logements ont été créés sous forme d'opération d'aménagement. De manière concomitante, les opérations d'aménagement de la ZAC Eiffel, la Robole, Pichaury, Duranne, Petit Arbois ont renforcé la vocation économique et commerciale du Sud aixois. En complément de cette vocation économique, la ZAC du parc de la Duranne a réorienté sa vocation principale vers la réalisation de logements.

Aujourd'hui, environ 70% des opérations de bureaux ont été réalisées et un peu plus de la moitié de la programmation de logements. En 2006, le nombre d'habitants est estimé à 2115 habitants pour le secteur de la Duranne. Cette double dynamique s'est établie le long de la RD 9 (Pioline, Milles, Duranne).

Les principaux sites de la construction neuve privée entre 2000 et 2009 Aix-en-Provence



Source : O.I.P. (opérations privées de 5 logements et plus) - INFOPROM-2009

ENJEUX en matière d'habitat

Le diagnostic sur l'habitat montre qu'il est important de favoriser une offre diversifiée et accessible de logements pour pouvoir répondre aux besoins des habitants et aux évolutions démographiques.

Il s'agit de tenir compte de la baisse de taille des ménages, de l'évolution des modes de vie, du vieillissement de la population, mais également de l'apport de jeunes actifs, ainsi que d'une forte proportion d'étudiants.

Ces besoins caractéristiques devront faire l'objet d'une réponse plus appropriée en termes de taille de logements mais également en termes d'équipements de proximité (commerces, services et transports en commun).

Cet objectif nous conduit à nous intéresser en premier lieu au potentiel de mutation du tissu urbain existant, puis d'envisager en continuité du bâti existant de nouvelles zones de développement de l'urbanisation.

2.3 LES EVOLUTIONS SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

2.3.1 Les grandes étapes du développement démographique

2.3.1.1 1954-1975, l'explosion démographique

La fin de la seconde guerre mondiale va marquer le début d'une très forte croissance démographique et urbaine pour la ville d'Aix-en-Provence.

Entre 1954 et 1975, le taux de croissance de la population aixoise se situe parmi les plus élevés des villes françaises et la population passe de 50 000 à 110 000 habitants.

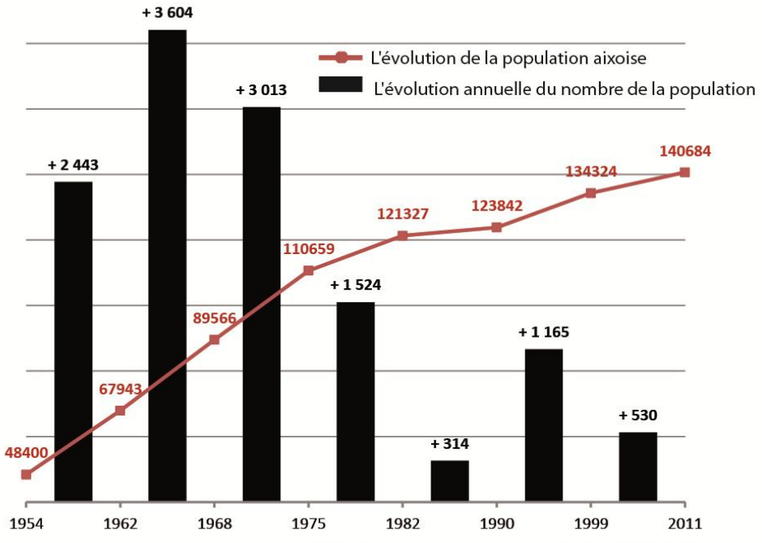
Dès le début des années 1950, Aix-en-Provence entame donc sa « révolution urbaine », et connaît une croissance démographique très marquée, puisque sa population est multipliée par deux entre 1962 et 2009.

En dépit d'un solde naturel non négligeable, ce sont essentiellement les flux migratoires qui dominent l'évolution démographique et urbaine durant plus de 20 ans. L'important brassage de population est le signe d'une attractivité aixoise exceptionnelle.

Entre 1954 et 1975, près de 80% de la croissance démographique résulte des migrations. Plus précisément, entre 1962 et 1968 *(« Notes et études documentaires, Les ville de France, Aix-en-Provence, La documentation française, septembre 1974*), les rapatriés d'Algérie constituent une des sources fondamentales de la migration qui vient grossir la population aixoise.

Bien que les échanges avec les Bouches-du-Rhône dépassent le quart des migrants arrivant à Aix, l'autre fait remarquable est l'attraction d'Aix-en-Provence sur la France, et notamment sur la région parisienne qui fournit près d'un migrant sur cinq.

L'évolution de la population aixoise :



Source : INSEE, Recensements de la population 1975-2011

2.3.1.2 Dès 1975, une réduction des rythmes de développement s'amorce

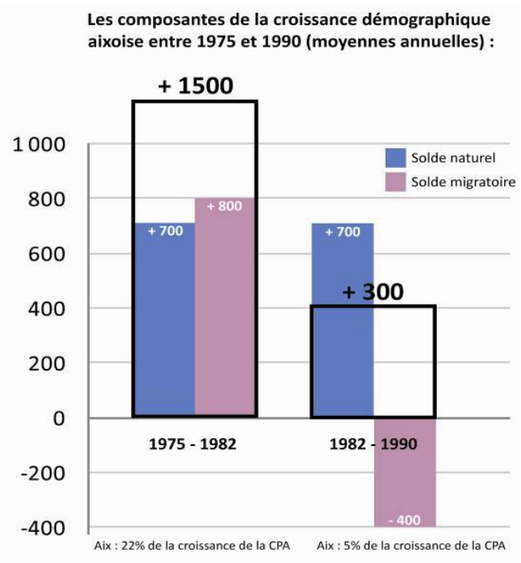
Entre 1975 et 1982, la croissance démographique subie une tendance inverse à la période précédente, puisqu'elle est divisée par deux.

Alors que le solde naturel se maintient, les flux migratoires commencent à se tarir : le solde migratoire est de +820 habitants/an contre +2.200 habitants/an entre 1968 et 1975.

Ce sont désormais les communes périphériques qui se développent le plus en générant un processus de périurbanisation (ville diffuse). Ce mouvement s'explique aussi par un réel engouement pour la maison individuelle et la vie à la campagne, la généralisation de l'accession à la propriété, de la voiture individuelle…

Durant les années 1982/1990, ce mouvement de périurbanisation prend de l'ampleur. Désormais, les mouvements migratoires s'inversent et la commune perd des habitants par le jeu des entrées / sorties.

Les composantes de la croissance démographique aixoise entre 1975 et 1990 (moyennes annuelles) :



Source : INSEE, Recensements de la population

L'analyse des échanges avec le reste de la France révèle une commune fortement déficitaire (-6.200 personnes). Bien qu'Aix-en-Provence continue d'attirer des personnes extérieures à la région, le solde des échanges avec le reste de PACA est fortement négatif (-8.300 habitants).

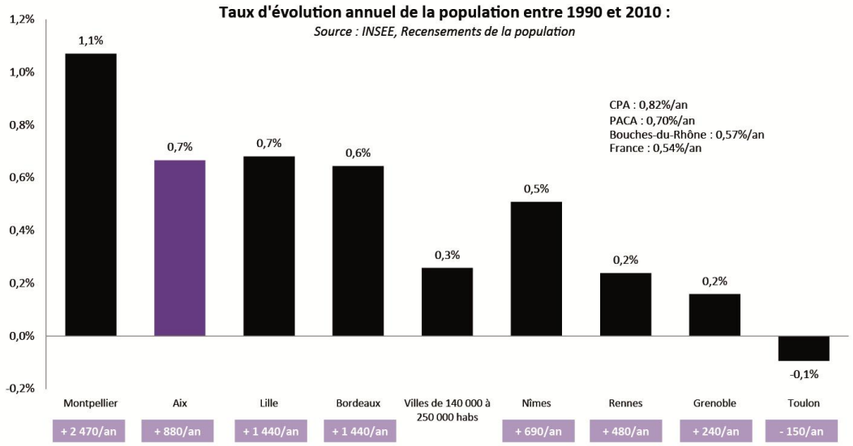
Aix-en-Provence alimente principalement la périurbanisation au sein du pays d'Aix (3.600 « entrées » et plus de 12.000 « sorties »). Ce sont essentiellement des familles avec enfants qui quittent cette commune, traduisant une « hémorragie » démographique de certains quartiers comme le centre-ville.

Durant cette période, seul le solde naturel excédentaire permet à la commune de se stabiliser au plan démographique. Dans ce contexte, le ralentissement sensible de la construction en zone urbaine s'accompagne d'un fort développement des secteurs périphériques Nord et Sud, autour des noyaux villageois de Luynes (ZAC St Jean), des Milles (ZAC St Joseph) et de Puyricard (ZAC des Palombes).

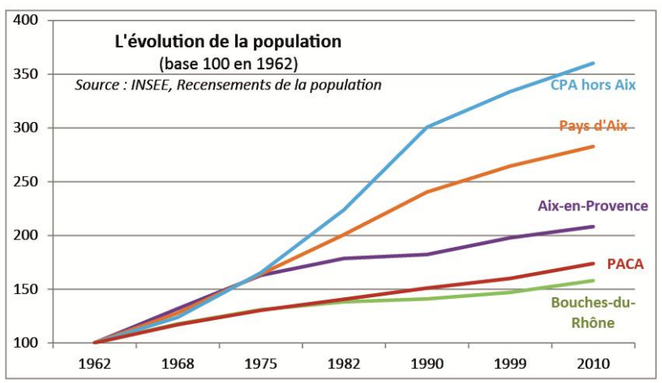
2.3.1.3 Dès le début des années 1990, Aix-en-Provence retrouve un dynamisme démographique

Avec un gain de près de 1.000 habitants supplémentaires chaque année, le taux de croissance aixois de **+0,75% par an entre 1990 et 2009** est bien supérieur à celui observé dans des villes de même rang démographique. Ainsi, les années 1990 marquent un renouveau démographique de la ville centre du Pays d'Aix. Parmi les grandes villes françaises qui elles aussi renouent avec la croissance, la ville d'Aix-en-Provence affiche une croissance remarquable en gagnant près de 10.400 nouveaux habitants entre 1990-1999 et 7.570 habitants supplémentaires sur la période 1999-2009.

A titre d'illustration, ce rythme est trois fois plus rapide que celui des villes françaises ayant une population comprise entre 140.000 et 250.000 habitants, soit 15 communes. Parmi les quelques villes issues de cet échantillon, seule la ville de Montpellier présente un taux supérieur d'évolution de sa population sur la période 1990-2008.

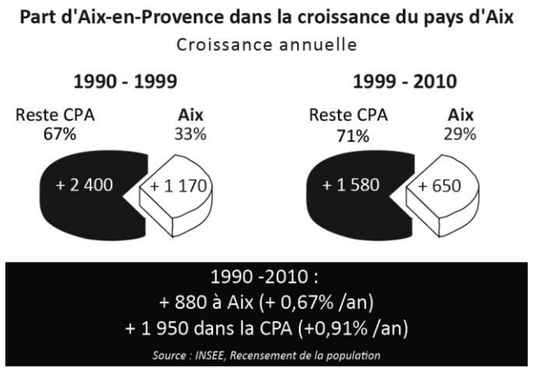


Ces vingt dernières années, le taux de croissance de la population aixoise est similaire à celui du département des Bouches-du-Rhône (+0,6%), mais inférieur à celui de la région PACA (+0,7%) et à celui du Pays d'Aix (+0,9%).



2.3.1.4 L'évolution du poids démographique d'Aix-en-Provence dans la CPA

Aix-en-Provence représente plus du tiers de l'évolution démographique observé en pays d'Aix, soit 40% de la population de la CPA en 2009, ce qui semble plus en adéquation avec son statut de ville-centre, alors qu'elle ne représentait que 20% dans le milieu des années 1970 et seulement 5% dans les années 1980.



Les écarts marqués qui existaient entre Aix-en-Provence et les autres communes périurbaines tendent à disparaître (+0,75%/an à Aix entre 1990 et 2009, +0,9% dans la CPA).

Cela est vrai pour la décennie 1990 tout comme pour la première moitié des années 2000.

Le retour en force de la croissance sur la période 1990-1999 s'explique par un tassement du départ des Aixois vers la périphérie dans un contexte d'attractivité résidentielle et économique renforcé. De ce fait, le solde migratoire est redevenu positif au cours des années 1990.

Cependant, à l'image de la situation communautaire, la composante naturelle joue également un rôle non négligeable, car elle explique près de la moitié de la croissance.

Toutefois, il convient de préciser que la croissance démographique est encore plus forte dans les autres communes du pays d'Aix qui ont connu les effets de la périurbanisation.

De ce fait, l'armature territoriale de la CPA a profondément évolué au cours des 50 dernières années et le poids d'Aix-en-Provence au sein de ce bassin de vie tend à diminuer. Aix-en-Provence représentait 56% de la population du pays d'Aix en 1962, contre seulement 40% aujourd'hui.

Par ailleurs, même si la croissance démographique est encore relativement soutenue pour la ville d'Aix-en-Provence et la CPA, les évolutions les plus récentes montrent certains signes d'une érosion de cette dynamique démographique pour ces dernières années, érosion conjuguée du solde migratoire et du solde naturel.

Période	Taux d'évolution 1968-1975	Taux d'évolution 1975-1982	Taux d'évolution 1982-1990	Taux d'évolution 1990-1999	Taux d'évolution 1999-2009
Aix-en-Provence	+3,1	+1,3	+0,3	+0,9	+0,6
Pays d'Aix	+3,8	+3	+2,3	+1,1	+0,7

Source INSEE RP 2009

2.3.1.5 Un développement démographique contrasté à l'échelle infra-communale

A développement démographique quasiment comparable sur les vingt dernières années, la population ne s'est cependant pas répartie de façon similaire sur le territoire communal.

Ainsi, durant les années 1990-1999, ce sont **les secteurs Nord et Sud qui montrent une évolution importante de la population** avec 6.585 habitants supplémentaires (+3.115 habitants pour le secteur Nord, +3.470 habitants pour le secteur Sud) alors que le secteur Centre, pourtant plus dense, n'accueille dans le même temps que 3.960 habitants supplémentaires.

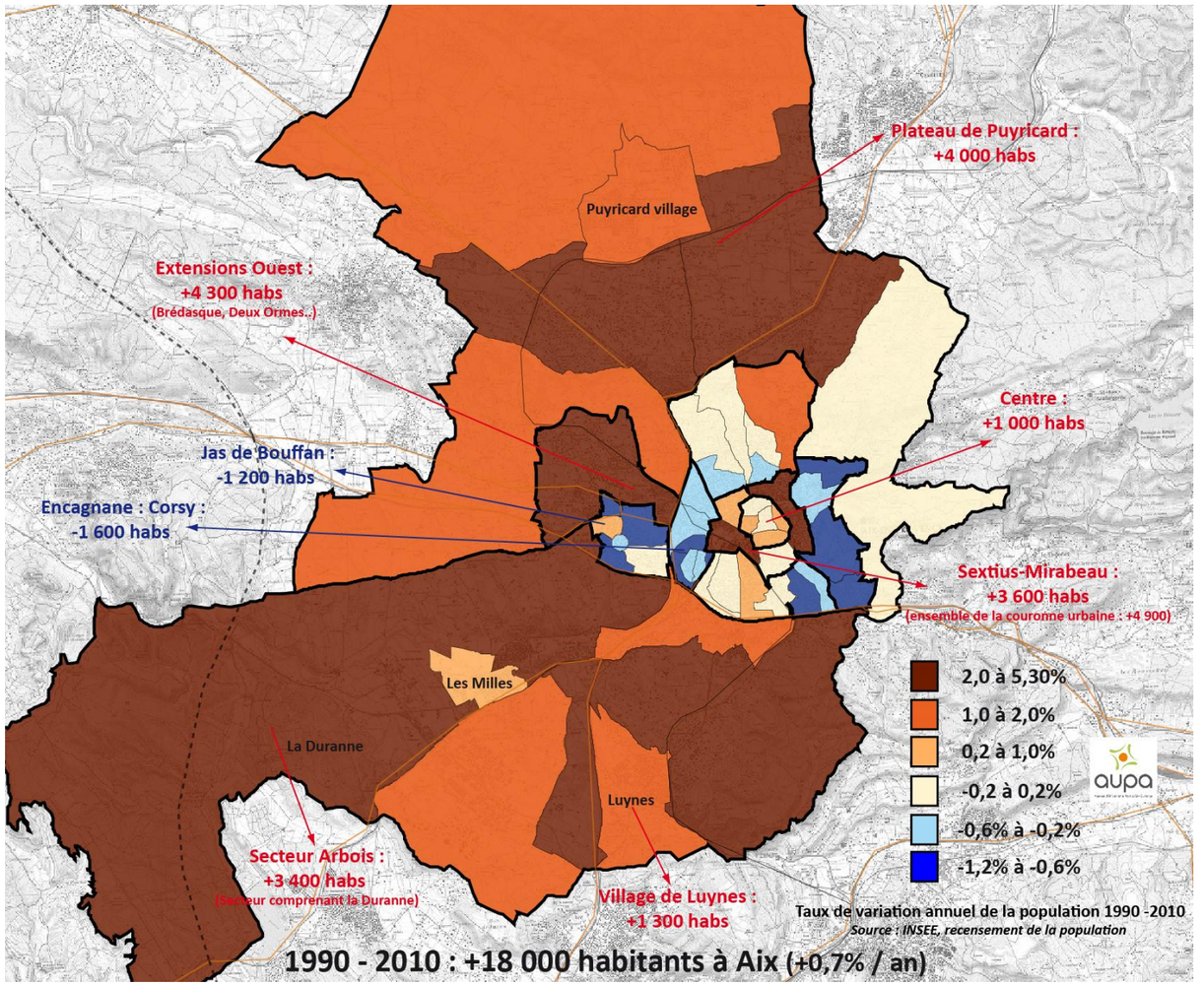
Dans ces deux secteurs en phase d'expansion démographique, le gain de population peut trouver plusieurs facteurs explicatifs. Il est, d'une part, à mettre en lien avec les opérations de construction d'habitat, soit sous la forme d'une politique volontariste en matière de développement urbain par le biais d'opérations d'aménagement planifiées, soit le résultat d'une extension spontanée sous forme d'urbanisation diffuse ; d'autre part, le gain de population doit également être mis en relation avec le taux d'occupation des résidences, qui est de 2 à 3 personnes par logements dans ces secteurs.

Durant cette même période 1990-1999, **le secteur Centre cumule des facteurs inverses** : l'absence de constructions nouvelles, le faible renouvellement de la population (peu de rotation dans le parc existant) le vieillissement des habitants sur place, la baisse de la taille des ménages qui découle du vieillissement de la population, mais également de la forte présence d'étudiants. Ainsi, à part la couronne urbaine immédiate du centre ancien qui fait l'objet d'opérations de renouvellement urbain, tous les autres quartiers du secteur Centre perdent des habitants. **Cette situation s'est cependant légèrement stabilisée durant la période la plus récente (1999-2010).**

En effet, si **les secteurs Nord et Sud continuent à gagner des habitants** (près de 1.500 habitants pour le secteur Nord et +3.400 pour le secteur Sud), ce développement est localisé dans certains quartiers uniquement, sous forme d'opérations d'aménagement planifiées. En réalité, ce sont principalement les quartiers Sud (Duranne, Luynes) qui accueillent une population nouvelle, avec un taux d'occupation de 2,2 à 3 personnes par foyer. Le secteur délimité par l'IRIS de l'Arbois, comprenant notamment le quartier de la Duranne, passe ainsi de 1.615 habitants en 1999 à 3.020 habitants en 2010, soit plus de 1.400 habitants supplémentaires en dix ans.

Par ailleurs, contrairement à la période précédente, **le secteur Centre se renouvelle mieux, même s'il présente globalement une proportion peu importante d'évolution de la population** (+2.220 habitants sur la période 1999-2010). Ce phénomène est la conséquence d'une politique volontariste en matière de développement et renouvellement urbain en périphérie urbaine instiguée depuis une vingtaine d'années (extensions Ouest Bredasque et Deux Ormes (+ 4.000 habitants 1990-2010), mais également dans le centre urbain avec des opérations comme celle de Sextius-Mirabeau (+3.800 habitants 1990-2010).

Il est aussi intéressant de noter que le centre historique gagne près de 1.200 habitants sur la période 1999-2010. Le recul de la vacance a certainement joué un rôle important dans cette évolution, mais d'autres facteurs sont probablement également intervenus : l'adaptation du parc à la demande (grands logements divisés en studios) ainsi que quelques opérations de renouvellement urbain (la Nativité, Cours Mirabeau).

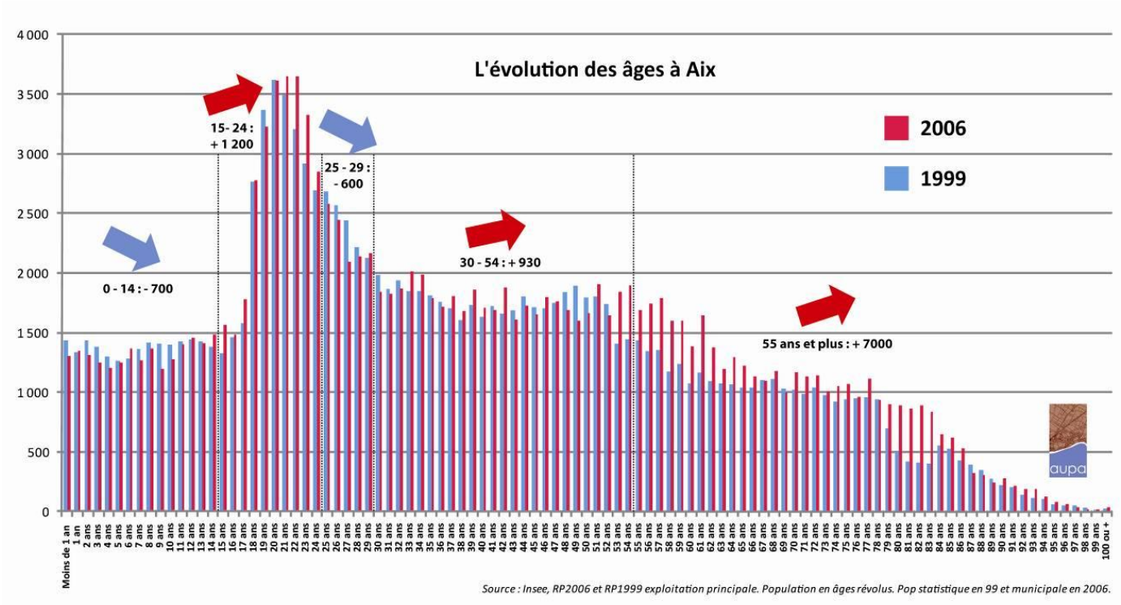


secteurs	population en 1999	% de population par secteur en 1999	population en 2010	% de population en 2010	évolution 1999-2010 de la part de la population (en points)	évolution 1999-2010 de la population en nombre d'habitant	% de participation du secteur à l'évolution de la population 1999-2010
Secteur Centre	103084	76,74	105310	**74,5**	**-2,3**	2226	31,3
Secteur Nord	16833	12,53	18321	13,0	+ 0,4	1488	20,9
Secteur Sud	14407	10,73	17807	12,6	**+ 1,9**	3400	**47,8**
Aix-en-Provence	134324	100,0	141438	100,0	0,0	7114	100,0

Source INSEE RP 2010

2.3.2 La structure de la population par âge

2.3.2.1 Une tendance au vieillissement de la population en raison de la baisse conjuguée des taux de natalité et de mortalité



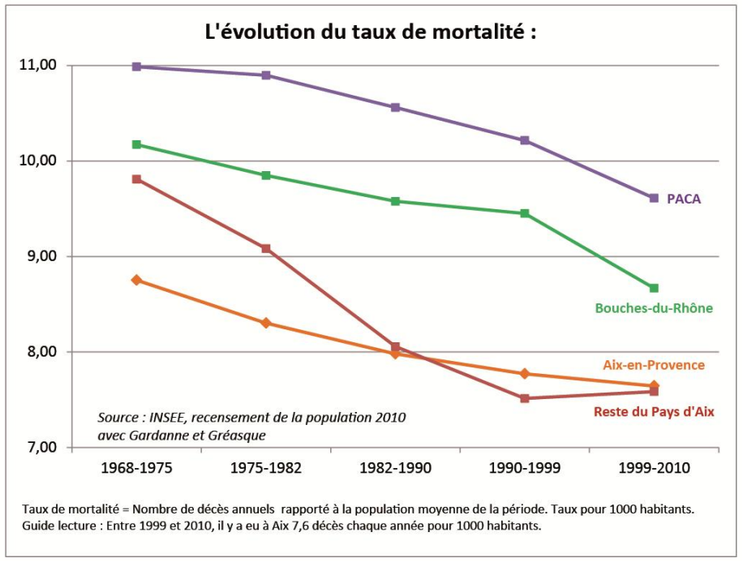
Comme partout ailleurs en France, la population d'Aix-en-Provence vieillit. Une des illustrations concrètes de ce vieillissement se retrouve dans l'âge moyen d'un Aixois qui est passé de 37,9 ans en 1999 à 39,5 en 2006. Ce vieillissement s'effectue d'abord par le « bas » de la pyramide.

Entre les deux derniers recensements, le nombre d'enfants de moins de 14 ans a diminué de -3,4% (soit moins 700 enfants), alors qu'il progressait en France, dans la région ou le département. Il convient toutefois de noter que ce phénomène s'observe aussi dans les autres villes françaises de 140.000 à 250.000 habitants.

Aix-en-Provence vieillit aussi du fait de la progression de l'espérance de vie. Sur longue période, la diminution du taux de mortalité a entraîné un vieillissement par le « sommet de la pyramide ». A partir de 55 ans, l'ensemble des classes d'âge sont en progression, notamment en ce qui concerne les 55-64 ans.

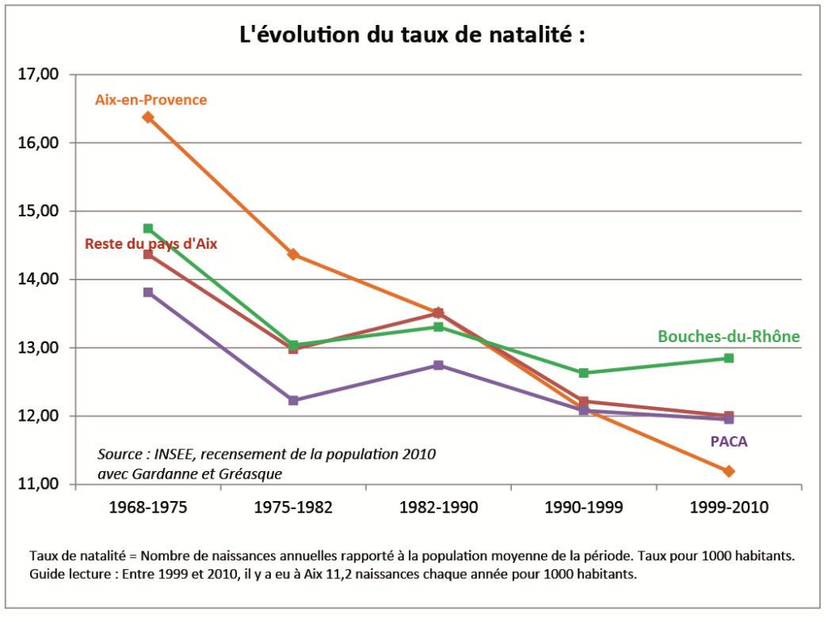
Entre 1999 et 2006, les plus de 55 ans ont progressé de 7 000 personnes, soit un rythme annuel de +2,9% (+2.2% au niveau national ou régional), quand la croissance de la population aixoise n'était que de +0,6% par an.

Le phénomène est un peu plus marqué dans les communes situées autour d'Aix-en-Provence (+3,8%/an). Désormais, 28,4% des Aixois ont plus de 55 ans (24% en 1999).



Depuis plus de quarante ans, le taux de natalité aixois est passé de 16,7 naissances par an et pour mille habitants (période 1968-1974) à 11,2 au cours de la période récente. Par rapport aux années 1990, le taux de natalité a continué de chuter à Aix-en-Provence alors qu'il s'est maintenu ailleurs.

Parmi les personnes âgées de quinze à trente ans, seuls les 15-19 ans et surtout les 20-24 ans (étudiants) sont en progression, contrairement aux 25-29 ans (jeunes actifs).



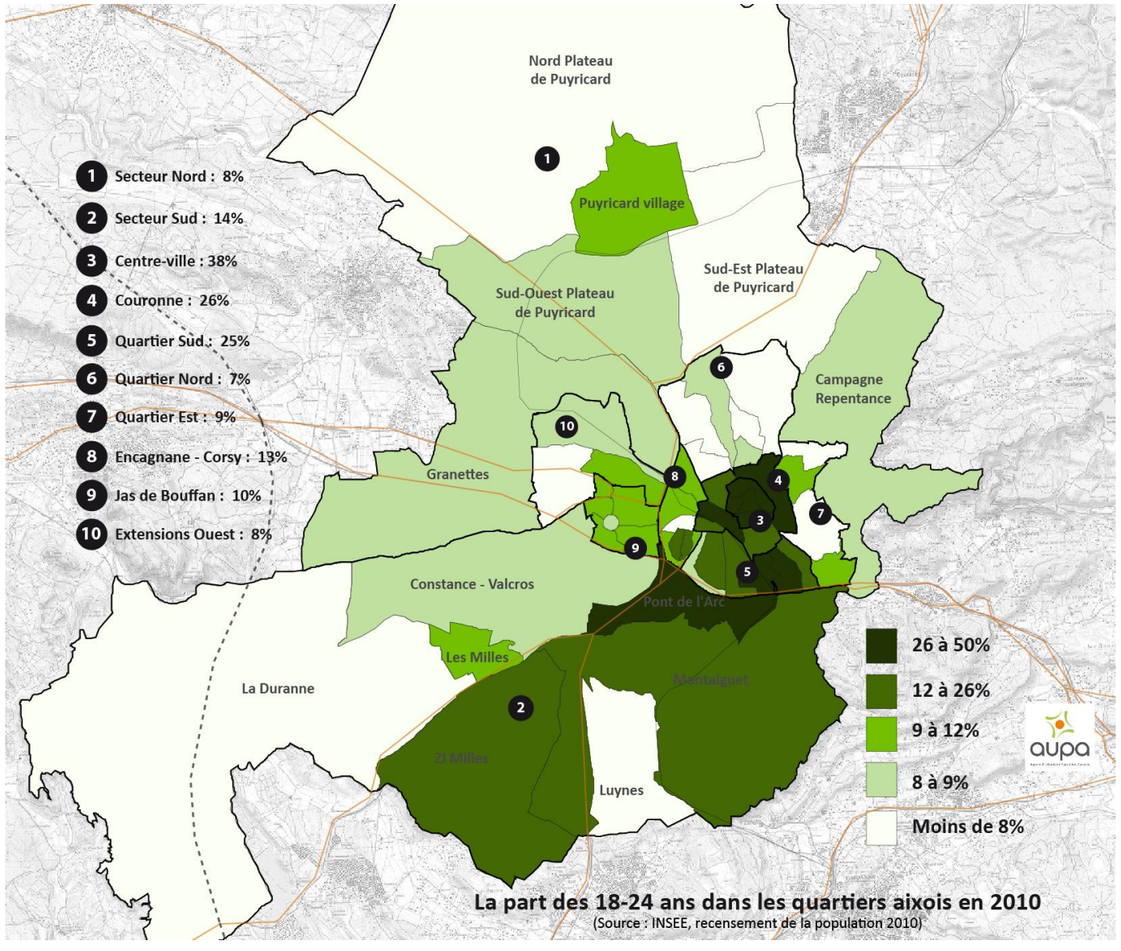
2.3.2.2- Mais la tranche d'âge 15-24 ans toujours surreprésentée

En 1999, la ville d'Aix-en-Provence présentait un profil plutôt jeune avec au moins 1 habitant sur 3 âgé de moins de 25 ans, soit 44.780 personnes sur 134324 habitants. La ville conserve ce même profil en 2010 avec près de 46.750 personnes de moins de 25 ans sur 141.438 habitants.

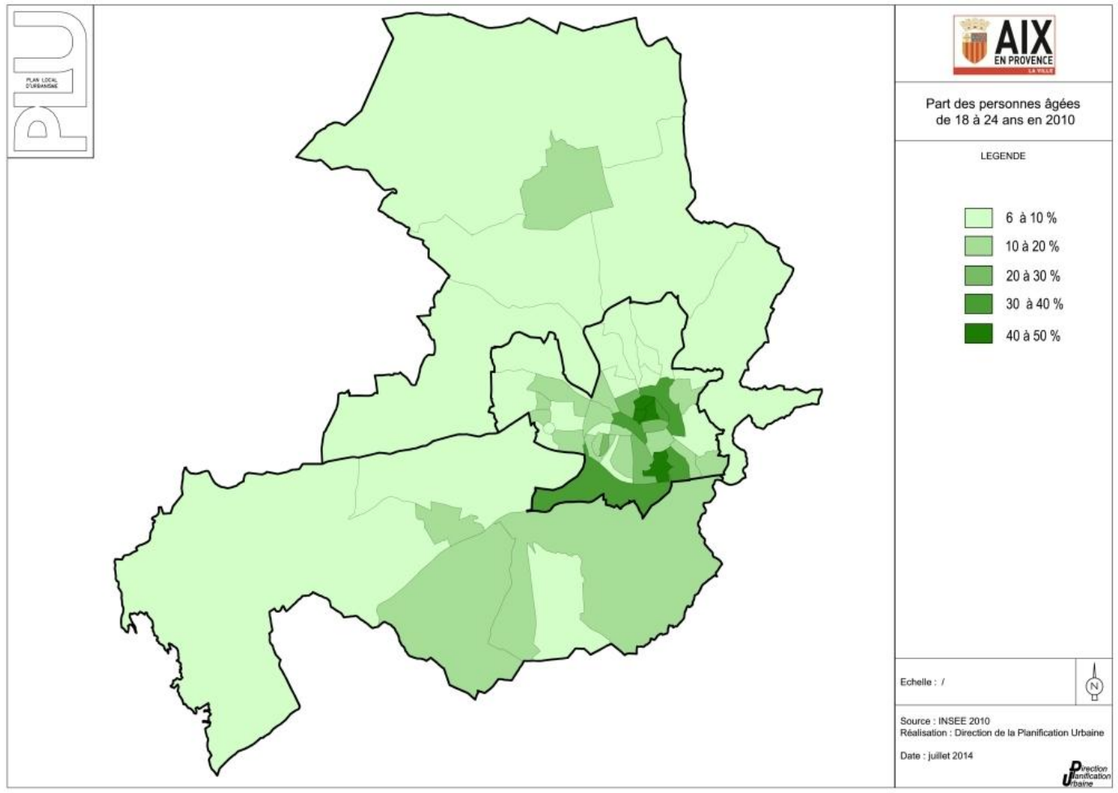
La structure par âge de la population en 2010

	CPA	Aix	CPA hors Aix	Bouches-du-Rhône	PACA	France métrop	Villes 140.000 - 250.000 habs
0-14 ans	16,8%	13,7%	18,7%	17,8%	17,1%	18,5%	15,9%
15-29 ans	20,8%	27,4%	16,9%	19,0%	17,3%	18,5%	27,9%
30-44 ans	19,4%	18,4%	20,0%	19,8%	19,3%	20,1%	18,8%
45-59 ans	20,4%	18,0%	21,8%	19,8%	20,1%	20,1%	17,1%
60-74 ans	14,3%	13,7%	14,7%	14,4%	15,9%	13,9%	11,7%
75 ans ou plus	8,3%	8,8%	7,9%	9,1%	10,3%	8,8%	8,6%

Source : INSEE, recensement de la population 2010 avec Gardanne et Gréasque



La part des 18-24 ans dans les quartiers aixois en 2010
(Source : INSEE, recensement de la population 2010)



Le centre urbain concentre plus de 18,5% de la classe d'âge des 18-24 ans, c'est-à-dire principalement les étudiants, alors que les secteurs Nord et Sud présentent une part de la population de 6-10 ans et 11-17 ans proportionnellement plus conséquente que dans le centre urbain.

classes d'âges	secteur Centre		secteur Nord		secteur Sud	
	population du secteur en 2010	part de la classe d'âge sur la population totale du secteur en % en 2010	population du secteur en 2010	part de la classe d'âge sur la population totale du secteur en % en 2010	population du secteur en 2010	part de la classe d'âge sur la population totale du secteur en % en 2010
0-2 ans	2975	2,8	375	2,0	537	3,0
2-5 ans	2634	2,5	521	2,8	552	3,1
6-10 ans	4208	4,0	965	5,3	1065	6,0
11-17 ans	6673	6,3	1890	**10,3**	1517	**8,5**
18-24 ans	**19602**	**18,6**	1496	8,2	1737	9,8
Population totale	105310		18321		17807	

Source INSEE RP 2010

2.3.3 Les migrations résidentielles

2.3.3.1 Une érosion progressive du solde migratoire

Au cours du XXème siècle, la ville d'Aix a fortement évolué et a connu un important brassage de population. Si l'on excepte les années 1980, l'apport migratoire a toujours joué un rôle fondamental dans son évolution démographique.

Plus récemment, la croissance a changé de nature. Par le jeu des entrées/sorties avec le reste de la France, le solde migratoire s'étiole progressivement ces dernières années pour la ville d'Aix-en-Provence, et la commune aurait actuellement un solde légèrement négatif, alors que celui-ci était positif dans les années 1990 (+150 habitants / an). Entre 2001 et 2006, 31.000 personnes se sont installées à Aix et dans le même temps 32.000 ont déménagé pour une autre commune.

En revanche, les autres communes du pays d'Aix se révèlent toujours attractives (bilan positif), mais dans des proportions moins importantes que par le passé.

2.3.3.2- Les migrations résidentielles avec le reste de la France

A un niveau plus fin, le solde des échanges d'Aix-en-Provence avec l'extérieur de la région continue d'être positif (+190/an entre 2001 et 2006). En 2006, près de la moitié des nouveaux Aixois résidait à l'extérieur de la région cinq ans auparavant. L'attractivité extra-régionale est donc forte, notamment avec l'Ile-de-France (16% des nouveaux Aixois) et la région Rhône-Alpes.

A contrario, le déficit migratoire avec le reste de la région PACA est fort (-320 dans les années 1990, -410 au cours des cinq dernières années). Cela est vrai avec les Bouches-du-Rhône et notamment avec les communes du pays d'Aix (-510/an). Aix-en-Provence a donc alimenté la croissance du pays d'Aix, les départs d'Aixois étant nombreux.

2.3.3.3 Les migrations résidentielles avec les territoires de proximité

L'analyse des échanges résidentiels avec les territoires de proximité montre qu'Aix-en-Provence perd des habitants avec Marseille (solde annuel de -200), la région de Salon et dans une moindre mesure avec le pays d'Aubagne et le territoire de Provence Verte.

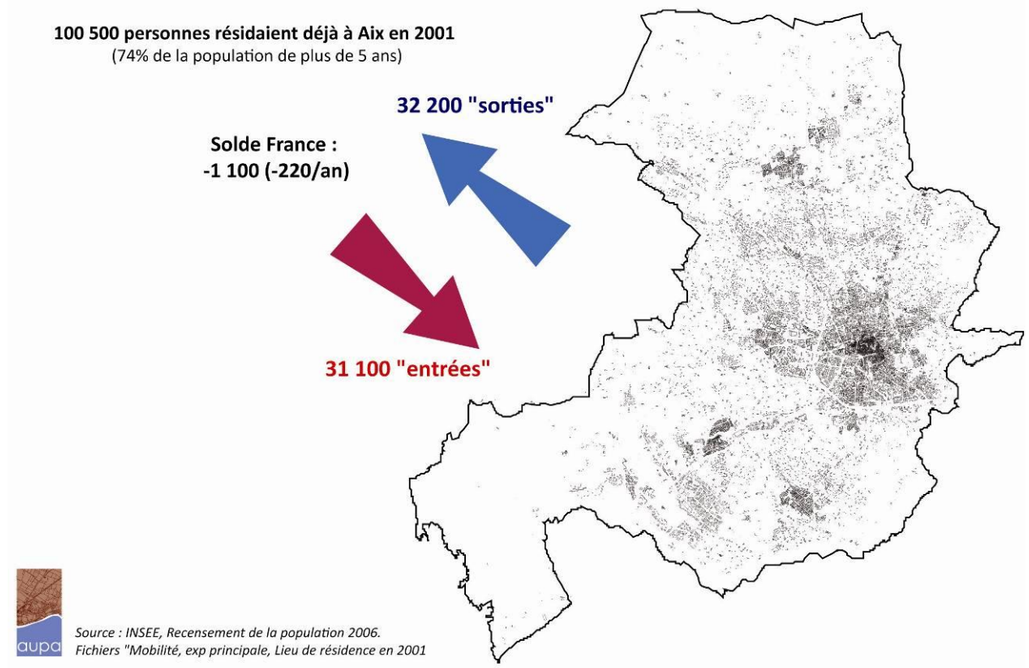
Alors que les Aixois ont plutôt eu tendance à privilégier les déménagements de proximité (43% des départs concernent les Bouches-du-Rhône), le solde redevient positif avec les autres départements de la région et avec l'extérieur de la région.

Part des nouveaux habitants (2001-2006)

Lille	32%	1
Bordeaux	32%	2
Rennes	32%	3
Grenoble	30%	4
Montpellier	30%	5
Angers	30%	6
Dijon	28%	7
Aix-en-Provence	26%	8
Brest	24%	9
Nîmes	22%	10
Reims	21%	11
Le Mans	21%	12
Toulon	19%	13
Saint-Étienne	16%	14
Le Havre	12%	15
Villes de 140 000 à 250 000 habs	*25%*	

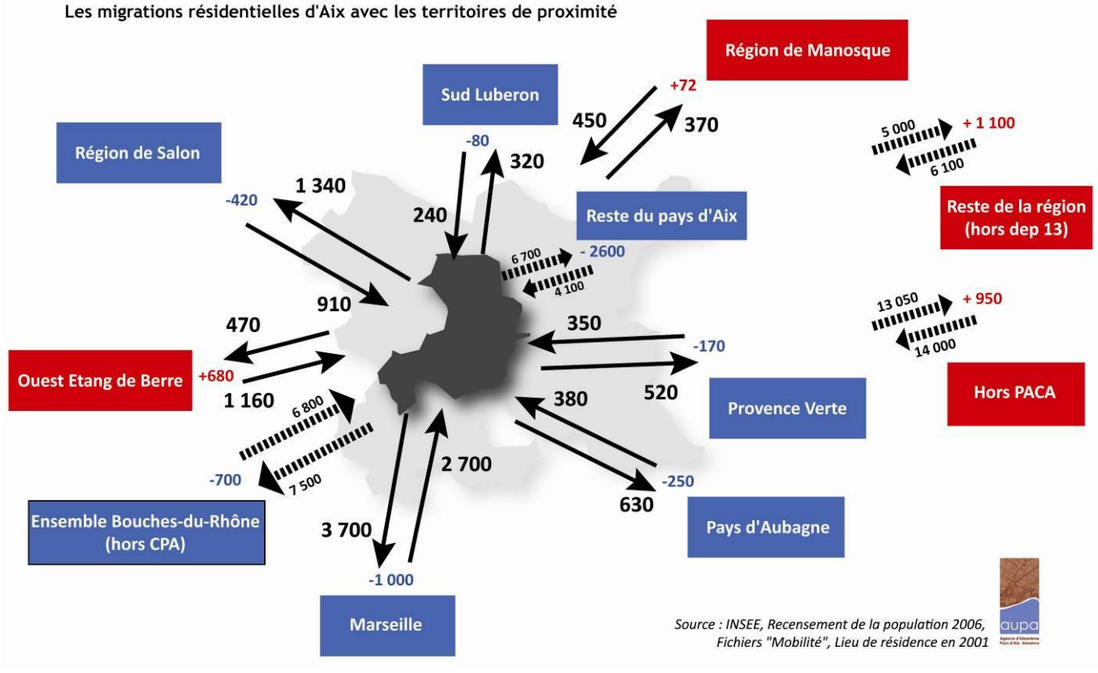
Source : INSEE, RP 2006

Synthèse des migrations résidentielles avec le reste de la France
2001 - 2006



Source : INSEE, Recensement de la population 2006.
Fichiers "Mobilité, exp principale, Lieu de résidence en 2001

Les migrations résidentielles d'Aix avec les territoires de proximité



Source : INSEE, Recensement de la population 2006,
Fichiers "Mobilité", Lieu de résidence en 2001

2.3.3.4 Les flux et solde migratoires par grandes classes d'âge

2.3.3.4.1 Aix-en-Provence continue à attirer les étudiants

L'analyse du profil des migrants selon l'âge révèle dans un premier temps le rôle et l'importance des étudiants dans les mouvements migratoires aixois. Les échanges migratoires par âge révèlent un « pic » pour les nouveaux arrivants entre 18 et 24 ans, classe d'âge essentiellement composée d'étudiants. La ville d'Aix-en-Provence reste donc attractive pour les étudiants, compte tenu de sa vocation universitaire. Bien évidemment, la quasi-totalité des étudiants qui sont venus habiter en pays d'Aix ont choisi Aix-en-Provence comme lieu de résidence. A Aix, 54% des nouveaux habitants ont entre 15 et 29 ans alors qu'ils ne sont que 20% parmi ceux qui résidaient déjà dans cette ville en 2001. Dans le même temps, les départs ont été nettement moins nombreux, ce qui explique ce solde fortement positif, essentiellement entre 18 et 24 ans. En dépit de la baisse récente des effectifs universitaires aixois (-1.700 étudiants inscrits entre 2001 et 2006), l'Université attire encore un nombre important de « jeunes ». Cette population est d'ailleurs en permanence renouvelée, puisqu'une fois leurs études terminées, ils sont remplacés par d'autres étudiants.

Les flux migratoires d'Aix par grandes classes d'âge

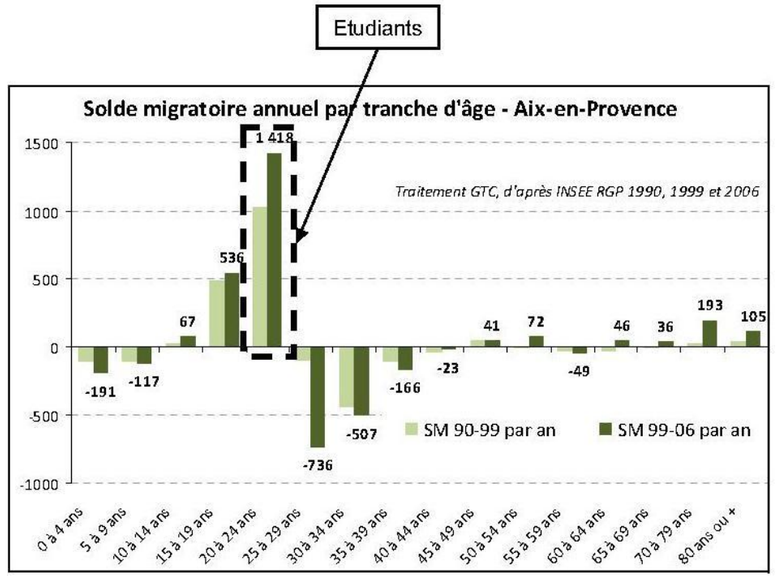
	5-14 ans	15-29 ans	30-44 ans	45-59 ans	60-74 ans	75 ans ou +
ENTRANTS						
PACA (hors CPA)	724	8 301	2 130	1 118	493	450
Hors PACA	1 252	7 415	3 520	1 310	617	325
Reste CPA	388	1 529	1 076	775	190	171
Total France	**2 364**	**17 245**	**6 726**	**3 203**	**1 300**	**946**
SORTANTS						
PACA (hors CPA)	1 082	4 915	3 969	1 604	741	374
Hors PACA	970	6 816	3 719	1 280	470	270
Reste CPA	1 083	1 354	2 837	934	255	214
Total France	**3 135**	**13 085**	**10 525**	**3 818**	**1 466**	**858**
STABLES	10 653	20 170	19 442	22 289	16 618	11 348

Source : INSEE, Recensement de la population 2006. Fichiers "Détails"
Lieu de résidence en 2001 (Exp complémentaire)

Le solde migratoire des étudiants (2001-2006)

	Aix	Reste CPA
PACA (hors CPA)	3 892	-1 420
Hors PACA	1 927	-106
Reste CPA	126	-126
Total France	**5 945**	**-1 652**

Source : INSEE, Recensement de la population 2006. Fichiers "Détails"
Catégorie des élèves, étudiants de 14 ans et +



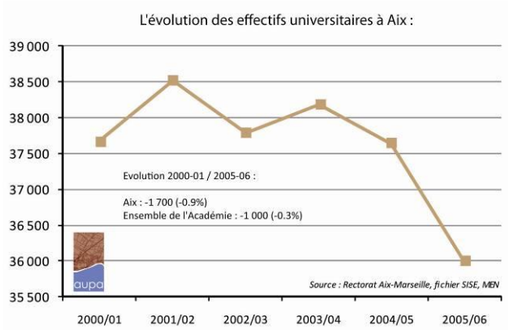
Le solde migratoire des différentes classes d'âge (2001-2006)

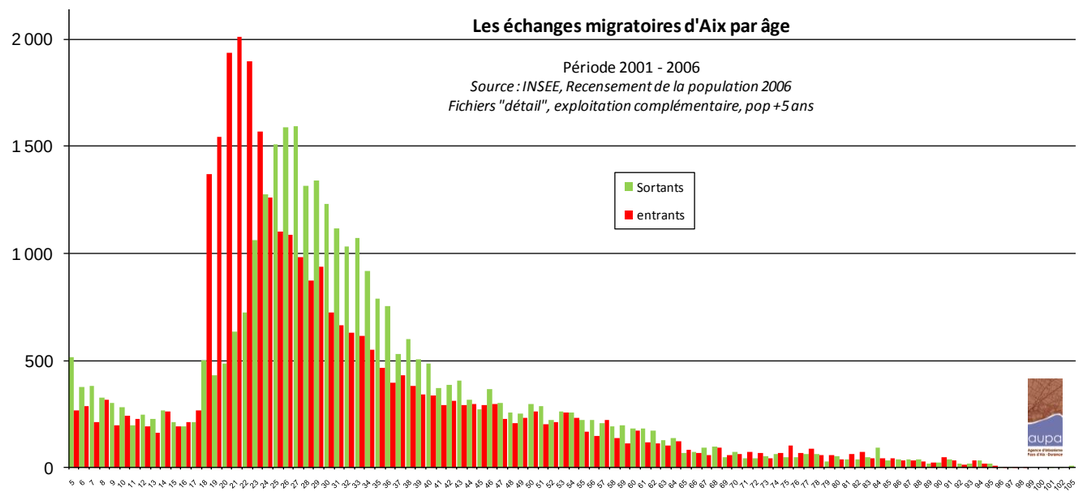
	5-14 ans	15-29 ans	30-44 ans	45-59 ans	60-74 ans	75 ans ou +
Aix						
PACA (hors CPA)	-358	3 386	-1 839	-486	-248	76
Hors PACA	282	599	-199	30	147	55
Reste CPA	-695	175	-1 761	-159	-65	-43
Total France	**-771**	**4 160**	**-3 799**	**-615**	**-166**	**88**
Reste CPA						
PACA (hors CPA)	-305	-2 050	-139	-677	-334	123
Hors PACA	1 130	211	2 123	462	-128	41
Aix	695	-175	1 761	159	65	43
Total France	**1 520**	**-2 014**	**3 745**	**-56**	**-397**	**207**

Source : INSEE, Recensement de la population 2006. Fichiers "Détails"

En revanche, dès 25 ans, le solde migratoire devient négatif ce qui pourrait s'expliquer par le fait qu'une partie des étudiants vient à Aix-en-Provence pour suivre leurs études, reste sur place quelques années, peut-être même au début de leur vie professionnelle, puis déménage vers le reste du pays d'Aix ou plus loin, mais cette fois en tant qu'actifs.

Quoiqu'il en soit, ce phénomène rappelle le rôle majeur des étudiants dans la démographie, le fonctionnement et plus généralement l'image de la ville.





2.3.3.4.2 …mais perd des actifs et familles avec enfants

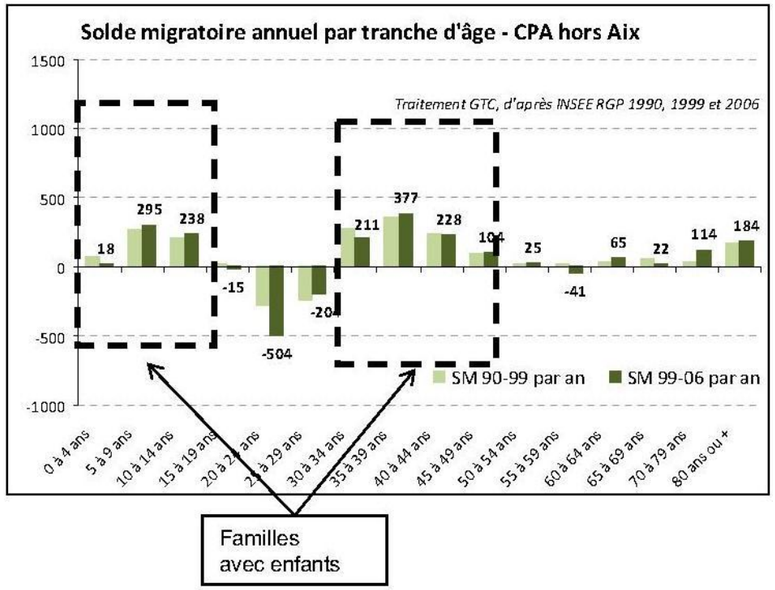
La classe 30-44 ans est particulièrement concernée par le phénomène de migration des jeunes ménages. Entre 2001 et 2006, 6.700 personnes de 30 à 44 ans se sont installées à Aix-en-Provence, mais dans le même temps, 10.500 personnes ont déménagé notamment vers le reste du pays d'Aix (2.800) et les territoires de proximité (Marseille 1.000, région de Salon 600…).

Par le jeu des migrations, Aix-en-Provence présente donc un solde négatif pour les actifs mais aussi les familles avec enfants (solde déficitaire pour les 5-14 ans). Pour ces deux classes d'âge, (30-44 ans et 5-14 ans), seules les communes situées autour d'Aix-en-Provence se révèlent particulièrement attractives. Cette arrivée de familles dans ces communes a été alimentée à la fois par Aix-en-Provence mais aussi par les autres régions françaises au premier rang desquelles figure l'Ile-de-France.

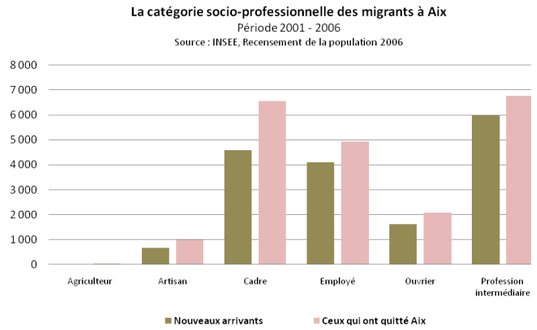
En revanche, le Pays d'Aix hors la ville centre reste attractif pour les familles constituées avec leurs enfants, mais rejette également de plus en plus les jeunes couples (25-35 ans) notamment ceux avec des enfants en bas âge.

Les mouvements résidentiels confirment donc la tendance au déséquilibre des échanges depuis les années 2000 et leur structure peu favorable à l'équilibre démographique d'Aix-en-Provence.

L'analyse de la structure des ménages « migrants » confirme cette idée. Sur l'ensemble des ménages qui sont venus habiter à Aix-en-Provence entre 2001 et 2006 (près de 19.000), 60% ne comptent qu'une personne, accentuant ainsi les besoins en logements. Outre le fait qu'Aix-en-Provence présente un solde fortement excédentaire sur les personnes seules (+4.100), la catégorie des « couples avec enfants » est nettement déficitaire (-2.100).



En dernier lieu, le bilan migratoire déficitaire pour les actifs évoqué précédemment semble concerner l'ensemble des catégories sociales, des plus modestes (employés -800, ouvriers -450) aux plus aisées (cadres -1.970), en passant par les classes « moyennes » (professions intermédiaires, -2.050).



Le solde migratoire des différentes catégories socio-professionnelles (2001-2006)

	Agric exploitants	Artisans, commerç, chefs entr	Cadres, prof intel sup	Employés	Ouvriers	Prof interm
Aix						
PACA (hors CPA)	-9	-154	-772	-288	-228	-1 097
Hors PACA	-26	-33	-518	-391	-54	-317
Reste CPA	-4	-125	-681	-160	-173	-639
Total France	**-39**	**-312**	**-1 971**	**-839**	**-455**	**-2 053**
Reste CPA						
PACA (hors CPA)	-27	-73	-24	-411	-285	-101
Hors PACA	-16	64	1 178	340	175	1 030
Aix	4	125	681	160	173	639
Total France	**-39**	**116**	**1 835**	**89**	**63**	**1 568**

Source : INSEE, Recensement de la population 2006 (Fichiers "Détails")

Les mouvements migratoires d'Aix selon le type de ménage (2001-2006)

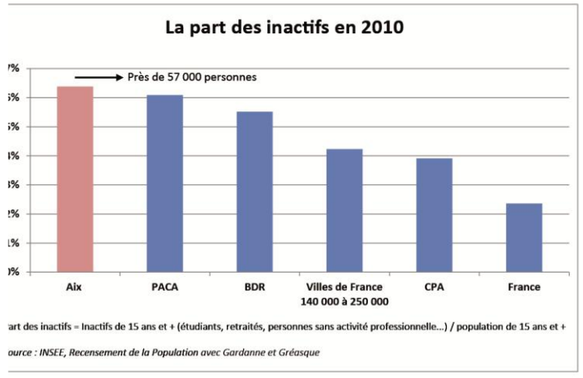
	Personne seule	Colocataire (ménage de plusieurs personnes seules)	Famille monoparentale	Couple sans enfant	Couple avec enfant(s)	TOTAL MENAGES
Stables	19 566	1 503	5 107	11 869	10 551	**48 596**
Entrants CPA	1 183	137	262	466	380	2 428
Sortants CPA	621	81	214	586	1 387	2 889
SOLDE CPA	**562**	**56**	**48**	**-120**	**-1 007**	**-461**
Entrants hors CPA	9 776	1 030	737	2 824	1 814	16 181
Sortants hors CPA	6 249	742	656	3 124	2 826	13 597
SOLDE hors CPA	**3 527**	**288**	**81**	**-300**	**-1 012**	**2 584**
Total entrants	10 959	1 167	999	3 290	2 194	**18 609**
Total sortants	6 870	823	870	3 710	4 213	16 486
Solde total	**4 089**	**344**	**129**	**-420**	**-2 019**	**2 123**

Source : INSEE, Recensement de la population 2006. Fichiers "Détails", Exp comlémentaire. Lieu de résidence en 2001.

2.3.4 Un profil socio-démographique atypique

2.3.4.1 La part d'inactifs de 15-24 ans particulièrement forte

Les habitants de la ville d'Aix-en-Provence présentent un profil socio-démographique très spécifique. Tout d'abord, les personnes considérées comme « inactives » par l'INSEE (étudiants, retraités, hommes et femmes au foyer…) représentent près d'un habitant sur trois de plus de 15 ans, ce qui est très élevé.



La part des actifs ainsi que le taux d'activité sont particulièrement faibles à Aix-en-Provence pour la tranche d'âge des 15-24 ans, alors que dès 25 ans, les taux d'activité sont conformes à ceux que l'on observe ailleurs.

Ainsi, seulement 28,8% des 15-24 ans sont considérés comme « actifs » par l'INSEE, ce qui est particulièrement faible (42% en France, 41,9% en PACA, 35% dans les autres villes françaises de comparaison…). Comme ailleurs, ce taux passe à plus de 87% entre 25 et 54 ans.

Outre la part des retraités qui n'est pas négligeable, cette situation s'explique par la présence de l'Université (35.000 étudiants inscrits) qui contribue à « fixer » de nombreux étudiants qui étudient et résident sur place soit dans le parc privé, soit chez leurs parents.

2.3.4.2- Un taux d'activité qui remonte récemment

La diminution progressive du taux d'activité était une tendance constante depuis une vingtaine d'années, le taux d'activité passant de 51,1% en 1990 à 50,3% en 1999. Cependant, cette baisse du taux d'activité ne signifie pas pour autant que le nombre d'actifs aixois ait diminué, au contraire la population active continue à augmenter, mais uniquement parce que le rythme de croissance de la population totale a été plus rapide.

période	population totale de 15 ans et plus	population active totale	population active masculine	population active féminine	taux d'activité de la population de 15 ans et plus	taux d'activité de la population masculine de 15 ans et plus	taux d'activité de la population féminine de 15 ans et plus
1990	86644	53508	29336	24172	51,1	60,6	42,9
1999	93895	57255	29922	27333	50,3	57,1	43,8
2010	98112	64570	32500	**32070**	**52,9**	57,8	48,7
1990-1999	7251	3747	586	3161	**-0,8**	**-3,5**	+0,9
1999-2010	4217	**7315**	2578	**4737**	**+2,6**	+0,7	**+4,9**

Source INSEE RP 2010

Cette double évolution, diminution du taux d'activité et augmentation de la population active, s'explique par plusieurs phénomènes. Sur la période 1990-1999, le taux d'activité baisse, à la fois chez les jeunes, en raison d'un allongement de la scolarité, effet qui est amplifié en raison de la forte augmentation du nombre d'étudiants qui sont dans la majorité des cas inactifs. Mais aussi à l'autre extrémité de la vie active, le taux d'activité baisse également dès l'âge de 50 ans.

De surcroît, Aix-en-Provence connaît un important vieillissement de sa population, avec comme corollaire, la progression du nombre de retraités, donc d'inactifs âgés. Ce phénomène est renforcé par l'installation de personnes âgées qui ont quitté les communes voisines pour bénéficier de services de proximité dans la ville-centre.

Enfin, les mouvements migratoires entre Aix-en-Provence et les communes périphériques montrent que les ménages qui quittent la ville-centre sont souvent des ménages comprenant deux actifs. Ce mouvement s'est donc concrétisé par le départ de nombreux actifs en périphérie.

Dans le même temps, l'augmentation de la population active s'explique notamment par le développement de l'activité féminine qui participe fortement à l'augmentation du nombre d'actifs. La population active féminine passe effectivement de 27.330 à 32.070 femmes actives de 1999 à 2010, soit plus de 4.730 femmes actives de plus, alors que dans un même temps, la population active masculine n'augmente que de 2.570 actifs.

En revanche, depuis 2007, le taux d'activité remonte progressivement : 51,80% en 2007, 52,3% en 2008, 53,1% en 2009 et avec une légère baisse, 52,9 en 2010. Ce phénomène s'explique, d'une part, par l'augmentation du taux d'activité des étudiants (16,3% en 1999, 28,8% en 2010) qui recourent à un emploi salarié pour financer les frais liés à leurs études, et d'autre part, à l'augmentation du taux d'activité des plus de 50 ans qui passe de 31,6% en 1999 à 54,3% en 2010, probablement en raison du recul de l'âge de la retraite.

La répartition du taux d'activité par secteur sur le territoire ne présente pas de particularités par rapport au taux d'activité global sur la commune, sauf peut-être en ce que le secteur Sud présente un taux d'activité des jeunes beaucoup plus élevé et le secteur Nord, des taux des taux plus conséquents pour les tranches d'âge 25-54 ans et 55-64 ans.

classes d'âges	secteur Centre			secteur Nord			secteur Sud			total
	nombre d'actifs 15-64 ans en 2010	population 15-64 ans du secteur en 2010	taux d'activité 15-64 ans en % en 2010	nombre d'actifs 15-64 ans en 2010	population 15-64 ans du secteur en 2010	taux d'activité 15-64 ans en % en 2010	nombre d'actifs 15-64 ans en 2010	population 15-64 ans du secteur en 2010	taux d'activité 15-64 ans en % en 2010	taux d'activité Aix-en-Provence en % en 2010
15-24 ans	6609	22632	29,2	747	2371	31,5	856	2396	**35,7**	30,0
25-54 ans	34673	39900	86,9	5882	6578	**89,4**	7033	8085	87,0	87,2
55-64 ans	6159	11278	54,6	1518	2746	**55,3**	1093	2125	51,4	54,3
total	47441	73811	64,3	8147	11695	69,7	8982	12606	**71,3**	65,8

Source INSEE RP 2010

2.3.4.3 Les étudiants, une composante essentielle de la population aixoise

En 2009, la catégorie « Elèves, étudiants, stagiaires non rémunérés de 15 à 64 ans » compte plus de 20.280 personnes, soit 20,6% de cette classe d'âge et plus de 14,3 % de l'ensemble des Aixois.

Ces étudiants jouent donc un rôle fondamental dans le fonctionnement de la ville, ainsi que dans son image et son rayonnement.

Ils constituent une composante majeure de son identité, comme en témoigne ces quelques lignes issues de la revue « Notes et études documentaires » en 1974 : *« Evoquer Aix-en-Provence, c'est aussitôt faire surgir un certain nombre d'images : les échappées de la Sainte Victoire, les campagnes dont les paysages rappellent la Toscane et que Cézanne a immortalisées, les hôtels des membres du parlement, le cours Mirabeau [...], les terrasses de café [...] peuplées d'une jeunesse étudiante internationale...».*

La part des étudiants :

Rennes	23,3%
Lille	22,6%
Montpellier	21,4%
Aix-en-Provence	20,3%
Bordeaux	20,2%
Grenoble	19,9%
Angers	19,6%
Dijon	18,6%
Villes de 140 000 à 250 000 habs	17,4%
Reims	16,6%
Brest	15,7%
Saint-Étienne	14,1%
Nîmes	13,0%
Le Mans	12,0%
Le Havre	11,6%
Toulon	9,9%

Source : INSEE, Recensement de la population 2010

Elèves et étudiants de 15 -64 ans / population de 15 - 64 ans

Cette forte proportion d'étudiants est un phénomène « urbain » que l'on retrouve dans de nombreuses villes universitaires de taille moyenne (19% dans les villes de 140.000 à 250.000 habitants, seulement 10,5% en France ou en PACA, 9% dans les Bouches-du-Rhône et 14,6% en pays d'Aix). Certaines villes comme Rennes, Montpellier ou Lille ont des taux encore plus élevés.

La présence de l'Université impacte donc fortement la répartition par âge des habitants. A Aix-en-Provence, en 2009, plus de 28% de la population a entre 15 et 30 ans, ce qui est très élevé au regard du reste du pays d'Aix notamment.

En revanche, cette situation se retrouve dans de nombreuses villes françaises de taille moyenne. Le « pic » démographique est particulièrement marqué de 20 à 24 ans (11,8% de la population, soit le double de la moyenne nationale). Outre les étudiants, la classe des 25-29 ans (surtout composée de jeunes actifs) compte pour plus de 8,2% de la population, ce qui n'est pas négligeable.

2.3.4.4- Une faible proportion de familles avec enfants

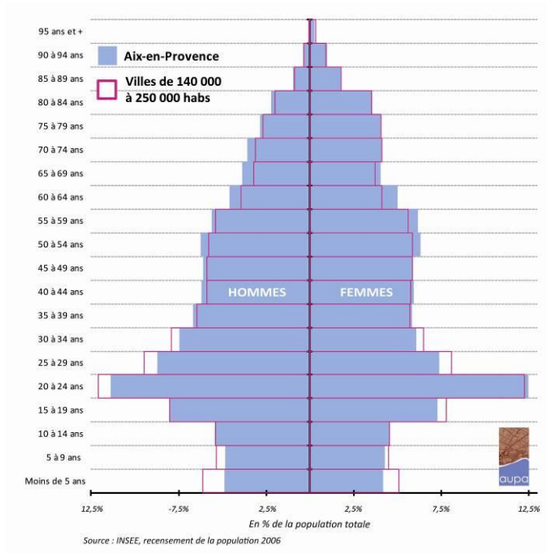
En revanche, la véritable spécificité aixoise réside dans la faible représentativité des familles avec enfants. Seulement 42% des habitants ont entre 30 et 64 ans (46% au niveau national et départemental, 49% dans le reste du pays d'Aix) et les enfants de moins de 14 ans ne comptent que pour 13,6% de la population en 2009.

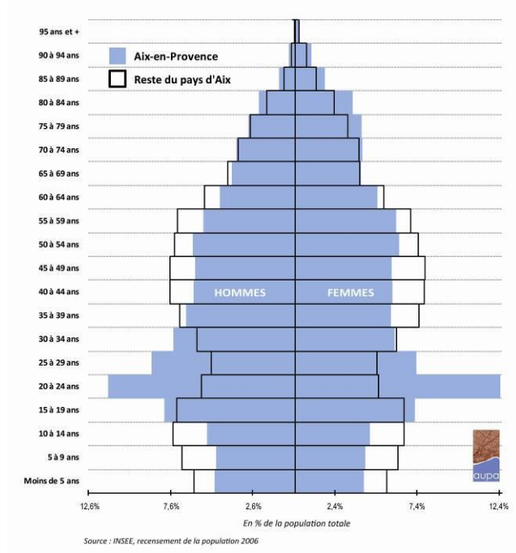
Dans les autres communes de la CPA, près d'une personne sur cinq a moins de 14 ans. Ceci est une des conséquences de la périurbanisation des années 1970 et 1980 qui c'est traduite, dans ces communes, par une arrivée massive de familles avec enfants (apport alimenté notamment par les migrations issues de la ville d'Aix-en-Provence).

La part élevée des 0-14 ans montre aussi qu'une part d'entres-elles se sont renouvelées depuis le début des années 1990. Cette proportion est encore plus forte dans les communes en position de frange « métropolitaine » (ouest varois…) qui se sont fortement développées récemment.

Bien que cette faible proportion d'enfants s'observe dans la plupart des villes françaises, cette tendance est encore plus marquée à Aix-en-Provence. Il est donc intéressant de s'interroger sur les causes de ce phénomène. Est-il lié à l'offre de logements ? Le fonctionnement de la ville est-il adapté aux familles (difficultés de stationnement, niveau d'équipements et de services à destination des familles notamment en ce qui concerne les crèches…)?

En 2009, près d'un ménage aixois sur deux est composé d'une personne alors que les couples avec enfants représentent moins de 20% des ménages (28% dans le reste de la CPA).

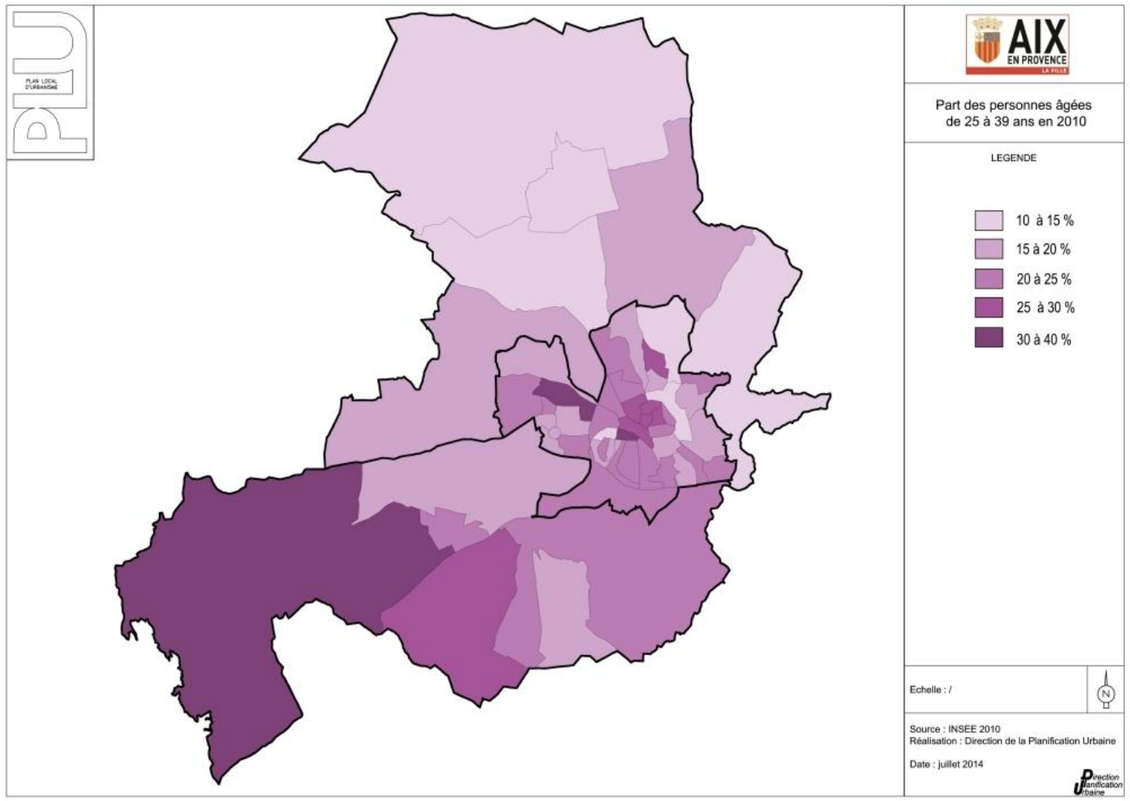




L'évolution 1999 - 2010 de la structure familiale

		1999	2010	Ev 99 -10	
Aix	Ensemble des ménages	60 847	68 557	7 710	13%
	Ménages d'une personne	25 363	30 920	5 557	22%
	Couples avec enfants	14 217	13 115	-1 102	-8%
CPA	Ensemble des ménages	138 299	159 684	21 385	15%
	Ménages d'une personne	41 027	53 344	12 317	30%
	Couples avec enfants	47 126	44 449	-2 677	-6%

Source : INSEE, Recensement de la population 2010 avec Gardanne et Gréasque



Secteur	population de 25-39 ans par secteur en 2010	% de la population de 25-39 ans par secteur en 2010	population par secteur en 2010
Secteur Urbain	22195	21,1	105310
Secteur Nord	2383	13,0	18321
Secteur Sud	4201	23,6	17807
Population 25-39 ans	28779	20,3	141438

Source INSEE RP 2010

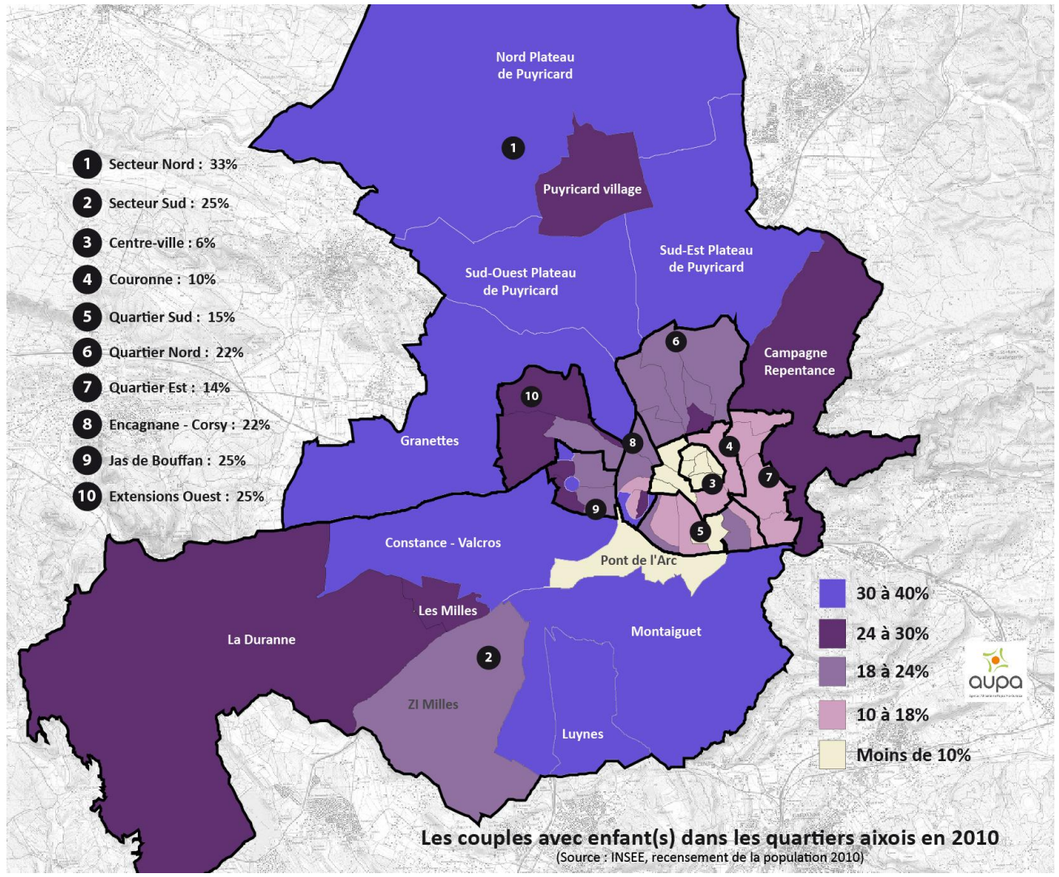
2.3.4.5- …conjuguée avec une baisse constante de la taille des ménages

En 2010, un ménage aixois est composé en moyenne de moins de deux personnes. Il est frappant d'observer plus précisément que 45% de la population aixoise sont constitués de ménages d'une personne, et que seuls 19% de la population aixoise sont constitués de couples avec enfants.

En termes d'évolution de la structure familiale des ménages sur la période 1999-2010, l'on constate que les ménages d'une personne augmentent de 3% avec près de 5.800 ménages supplémentaires de ce type, et que les couples avec enfants diminuent de 1,3% avec une perte de plus de 1.000 couples sur cette même période sur le territoire communal. A un niveau plus fin, il apparaît que **le centre urbain concentre la plus grande partie des ménages constitués d'une seule personne avec un taux proche de 50%, soit un ménage sur deux**.

Ce taux particulièrement élevé s'explique par la présence de nombreux étudiants, surtout dans le centre ancien, ainsi que dans le quartier des facultés.

Les secteurs Nord et Sud présentent quant à eux une plus forte présence de couples avec ou sans enfants, soit plus de 64 % des habitants du secteur Nord et 58% des habitants du secteur Sud. Dans ces deux secteurs, le nombre moyen de personnes par logement s'échelonne de 2,2 à 3 personnes par logement. En dépit de ces différences marquées de la taille des ménages selon les secteurs de la commune, l'ensemble des quartiers aixois connait, avec une intensité toutefois variable, une diminution généralisée du nombre de personnes par ménages sur la période 1999-2010.



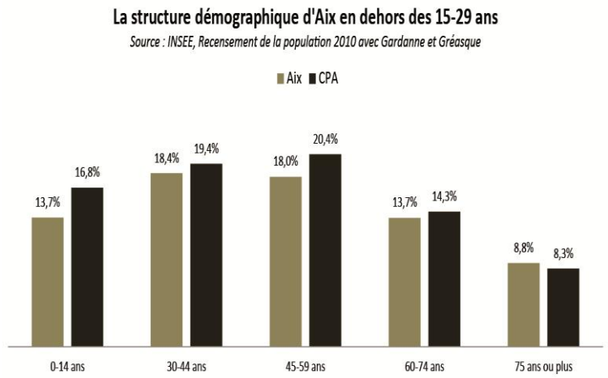
Secteur	ménages d'une personne en 2010	%	couples sans enfant en 2010	%	couples avec enfants en 2010	%	famille mono - parentale en 2010	%	autres ménages sans famille en 2010	%	total des ménages en 2010
Secteur Centre	26876	**49,8**	11175	20,7	8492	15,7	4763	8,8	2661	4,9	53967
Secteur Nord	1870	25,4	2315	**31,5**	2436	**33,1**	550	7,5	182	2,5	7353
Secteur Sud	2174	30,0	2023	28,0	2187	30,2	641	**8,9**	211	2,9	7237
Aix-en-Provence	30920	**45,1**	15513	22,6	13115	**19,1**	5954	8,7	3054	4,5	68557

Source INSEE RP 2010

2.3.4.6 Vers un vieillissement de la population

A l'autre extrémité de la pyramide, les personnes de 55-64 ans et de plus de 75 ans évoluent de + 28% sur la période 1999-2009 par rapport aux autres classes d'âge.

L'évolution de ces classes d'âge à Aix-en-Provence est sensiblement supérieure à celle observée dans le département des Bouches-du-Rhône et de la région PACA, mais le Pays d'Aix, hors la ville centre, présente un taux d'évolution encore plus élevé avec 37% de 55-64 ans et 51,6% de plus de 75 ans en 2008.



L'évolution des différentes classes d'âge entre 1999 et 2010

	CPA	Aix	CPA hors Aix	Bouches-du-Rhône	PACA	France métrop
0-14 ans	-2,1%	-6,0%	-0,2%	3,4%	3,3%	8,0%
15-29 ans	-0,7%	1,1%	-2,4%	0,7%	1,9%	0,8%
30-44 ans	-3,5%	-2,0%	-4,3%	-1,7%	-1,6%	1,1%
45-59 ans	13,6%	8,1%	16,5%	12,3%	15,3%	21,4%
60-74 ans	31,2%	23,3%	36,0%	15,8%	16,2%	13,9%
75 ans ou plus	50,0%	30,2%	66,8%	35,9%	33,2%	38,1%
Population totale	8,0%	5,3%	9,6%	7,4%	8,7%	10,4%

Source : INSEE, recensement de la population 2010 avec Gardanne et Gréasque.

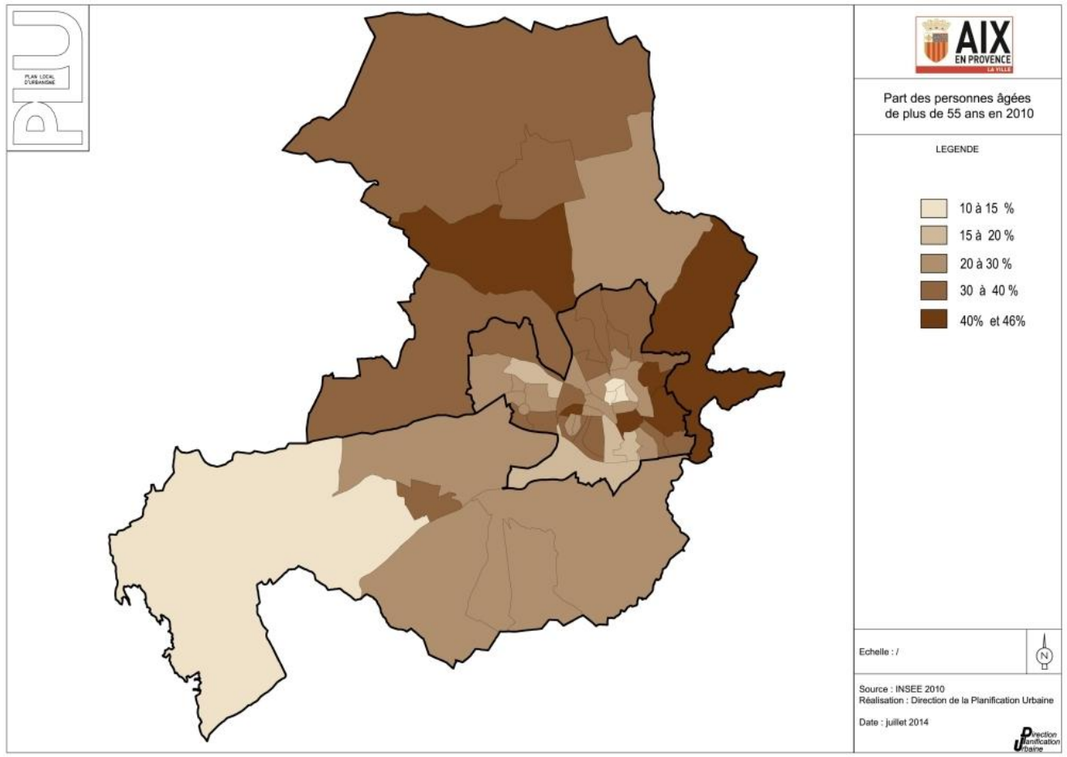
***Taux d'évolution 1999 - 2010**. Population en âge révolu.*

L'indice de vieillissement (nombre de personnes de 65 ans et plus pour 100 personnes de moins de 20 ans) représente à Aix-en-Provence en 2008 une valeur de 79,69, alors que pour le département des Bouches-du-Rhône l'indice de vieillissement est de 69,6, et pour la France 67,9.

Par ailleurs, l'espérance de vie à la naissance augmente chaque année avec une espérance de vie de 78 ans pour les hommes et 84,4 ans pour les femmes dans le département des Bouches-du-Rhône et de 78,2 ans pour les hommes et 84,6 ans pour les femmes en région PACA en 2008.

2.3.4.7 La relation entre l'âge du parc de logement et l'âge des habitants

La population de plus de 55 ans réside principalement dans le secteur Nord, avec une proportion de plus de 35% de personnes de plus de 55 ans, mais également dans certains quartiers du périmètre urbain.



Secteur	population de 55-64 ans en 2010	population de 65-79 ans en 2010	population de + de 80 ans en 2010	total de la population de +55 ans en 2010	% de la population de +55 ans par secteur en 2010	population par secteur en 2010
Secteur Centre	11278	12006	6032	29316	27,8	105310
Secteur Nord	2746	2673	1078	6497	**35,5**	18321
Secteur Sud	2125	1554	634	4373	24,2	17807
Population / secteur	16149	16233	7744	40126	28,4	141438

Source INSEE RP 2010

Il apparaît également que cette tranche d'âge montre peu de mobilité résidentielle, puisqu'en 2008, sur 40.157 personnes de plus de 55 ans, 34.402 résidaient dans le même logement 5 ans auparavant.

On constate ainsi que, hors le cas particulier du secteur sauvegardé, il y a souvent corrélation entre l'âge du parc de logement et l'âge des habitants : le parc immobilier construit principalement dans la période 1949-1974 est habité par les tranches de population les plus âgées (cf diagnostic Habitat 2.2.3.7 L'âge du parc de logement et 2.2.4 La mobilité résidentielle).

A contrario, les actifs avec enfants sont majoritairement présents dans les secteurs d'urbanisation récente, et il est fort probable qu'ils seront amenés à investir aussi majoritairement les futurs quartiers à urbaniser.

2.3.5 Les catégories socio-professionnelles

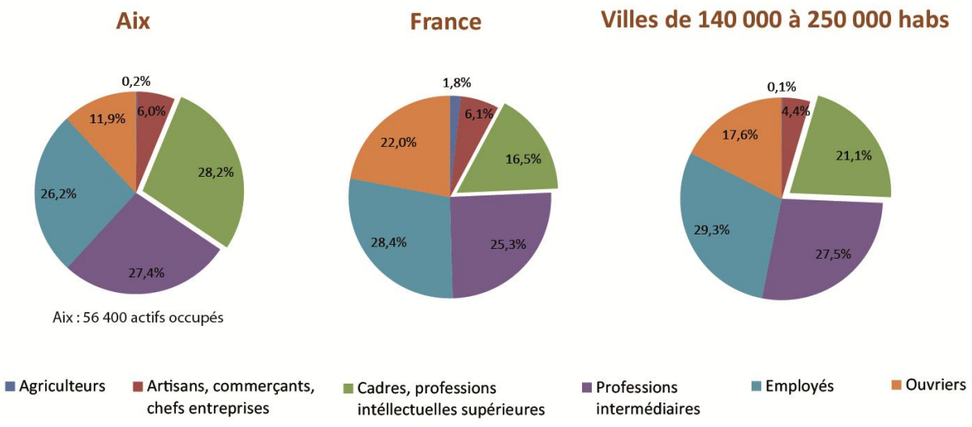
Aix-en-Provence est une ville riche de son histoire dont l'originalité est, à travers les siècles, d'avoir maintenu et développé les fonctions administratives, politiques, universitaires et judiciaires traditionnelles. De fait, cette ville a toujours eu « l'image » d'une ville riche, voire « bourgeoise ».

L'histoire (Aix, capitale de la Provence), le poids des fonctions traditionnelles (justice, Université…) et un développement économique récent de type « métropolitain supérieur » sont donc particulièrement présents dans l'analyse de la composition socio-professionnelle de la ville qui révèle une spécificité sociale et professionnelle, liée aux fonctions métropolitaines traditionnelles de la ville, mais également en lien avec le marché de l'emploi actuel dynamisé par les emplois cadres des fonctions métropolitaines dans les domaines de la conception-recherche, la gestion et les prestations intellectuelles. Cette spécificité est doublée d'une attractivité auprès des étudiants.

Plus précisément, les cadres représentent en 2009 un actif occupé sur quatre, ce qui est très élevé (20% dans les autres villes françaises de même taille, 15% en France), alors que les ouvriers sont peu représentés chez les actifs ayant un emploi. Cette catégorie sociale (les cadres et professions intellectuelles supérieures) bénéficie traditionnellement d'un haut niveau de vie.

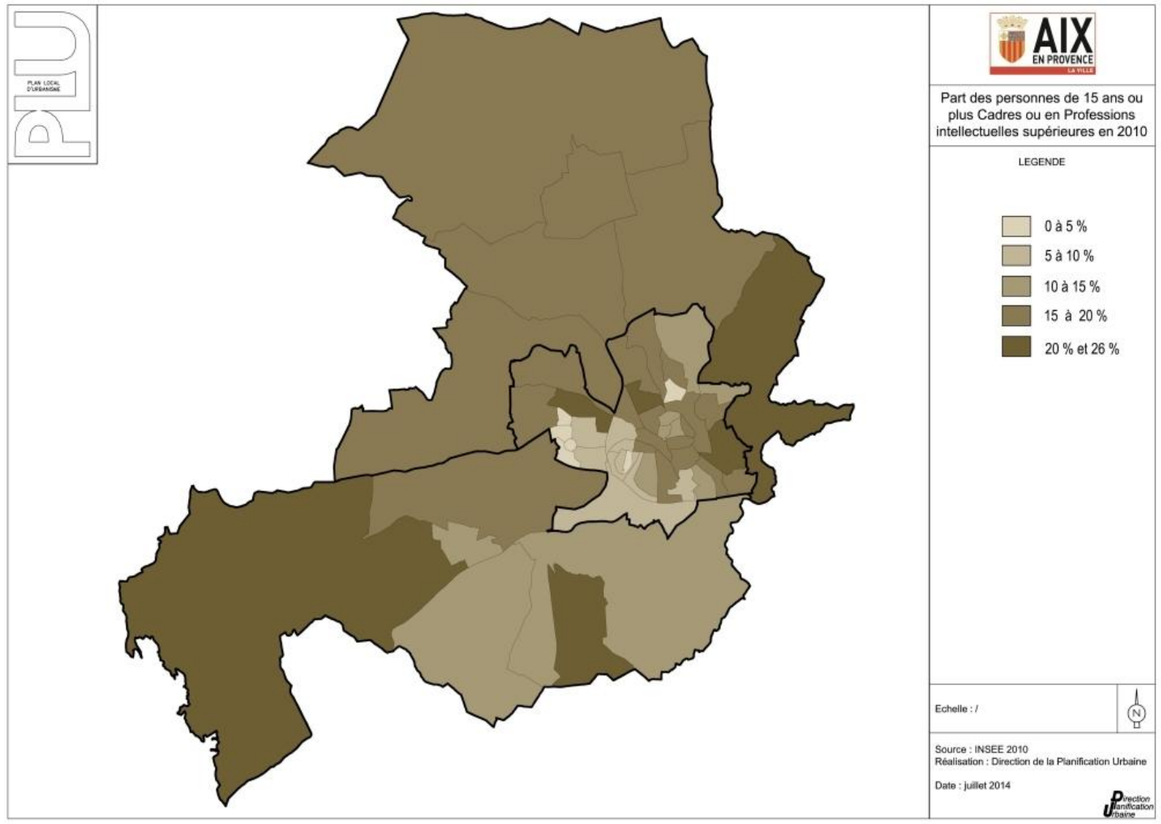
La catégorie sociale des actifs occupés en 2010

Source : INSEE, Recensement de la population 2010



Les professions intermédiaires sont également fortement représentées (29%) ainsi que les employés (27%) mais pour ces derniers dans une proportion légèrement moindre que le taux national de 28,6%).

Si l'on observe la situation au niveau infra-communal, les quartiers du centre urbain accueillent une grande diversité dans la représentation des différentes professions.
Les secteurs Nord et Sud accueillent, quant à eux, une part non négligeable de cadres et professions intermédiaires.



catégories socio- professionnelles en 2010	secteur Centre		secteur Nord		secteur Sud		Aix-en-Provence	
	nombre d'actifs dans la CSP	% de la CSP parmi les actifs	nombre d'actifs dans la CSP	% de la CSP parmi les actifs	nombre d'actifs dans la CSP	% de la CSP parmi les actifs	nombre d'actifs dans la CSP	% de la CSP parmi les actifs
agriculteur exploitant	44	0,1	61	0,7	33	0,4	138	0,2
artisan, commerçant, chef E	2315	4,9	791	9,7	608	6,8	3714	5,8
cadre, prof. intel. supérieure	11573	24,4	2680	**32,9**	2423	27,0	16676	**25,8**
profession intermédiaire	12403	26,2	2314	28,4	2608	**29,0**	17325	**26,8**
employé	13842	**29,2**	1531	18,8	2180	24,3	17553	**27,2**
ouvrier	6628	14,0	722	8,9	1067	11,9	8417	13,0
actifs 15-64 ans en 2010	47398	100,0	8149	100,0	8983	100,0	64530	100,0

Source INSEE RP 2010

2.3.6- Le niveau de vie des ménages

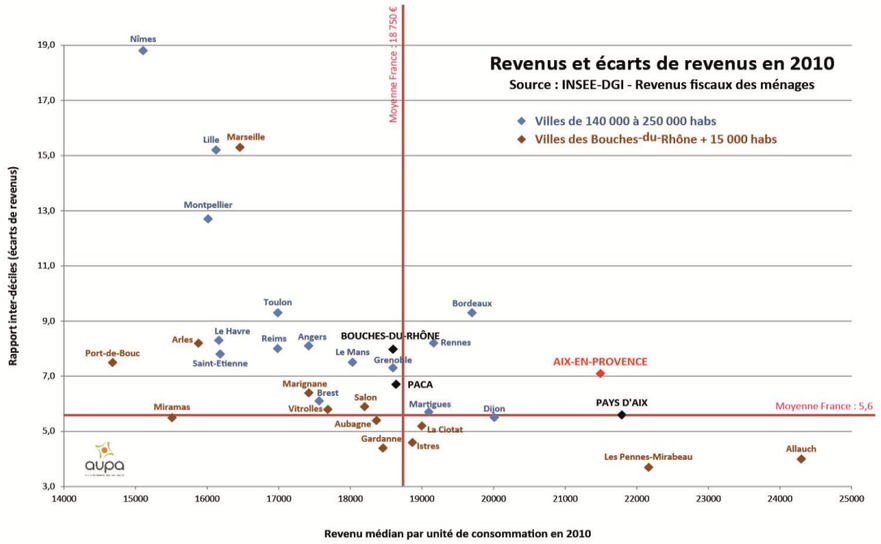
La « sociologie » particulière d'Aix s'illustre également par des niveaux de revenus globalement plus élevés qu'ailleurs (+16% par rapport aux Bouches-du-Rhône, +15% par rapport à la région et +13% par rapport à la France). Lorsqu'on compare les revenus des aixois (en unité de consommation, voir encadré) par rapport à d'autres villes du département ou de France, cette spécificité est encore plus marquée.

Parmi les 28 villes de comparaison, Aix-en-Provence arrive en troisième position (revenu net déclaré moyen de 27.015 € en 2009). La notion de revenu correspond ici à l'ensemble des ressources déclarées par les contribuables aux services fiscaux, avant abattement. Le revenu déclaré est un revenu avant redistribution. Il ne peut pas être assimilé à un revenu disponible qui supposerait que l'on ajoute les revenus sociaux non déclarés (minima sociaux tels que RMI et minimum vieillesse, prestations familiales, aides au logement) et que l'on soustraie les impôts directs (impôt sur le revenu et taxe d'habitation).

En 2009, le salaire net horaire moyen d'un aixois est de 14,5 € *(source : INSEE, DADS 2009).* Les cadres gagnent en moyenne 22,7 € de l'heure, contre 9,9 € pour les employés et 9,1 € pour les ouvriers non qualifiés.

Quel est le revenu des 10% les plus riches ?	
Aix-en-Provence	**47 915**
Allauch	46 138
Bordeaux	45 190
Pays d'Aix	44 663
Rennes	40 427
Les Pennes-Mirabeau	39 752
Dijon	39 224
Bouches-du-Rhône	38 632
La Ciotat	38 504
Grenoble	38 354
Provence-Alpes-Côte d'Azur	38 248
France métropolitaine	37 940
Lille	37 775
Marseille	37 021
Montpellier	36 801
Martigues	36 678
Aubagne	36 543
Angers	36 230
Salon-de-Provence	35 833
Reims	35 773
Nîmes	35 416
Toulon	34 630
Le Mans	34 567
Istres	34 084
Gardanne	33 513
Brest	33 477
Arles	33 232
Marignane	32 711
Vitrolles	32 595
Saint-Étienne	32 407
Le Havre	32 066
Miramas	29 405
Port-de-Bouc	28 997

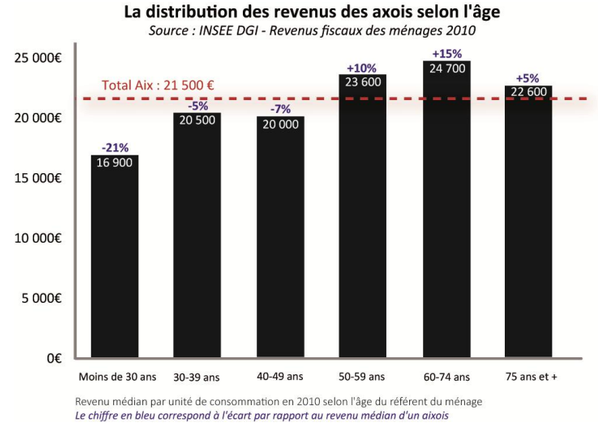
Quel est le revenu des 10% les plus modestes ?	
Allauch	11 543
Les Pennes-Mirabeau	10 788
Pays d'Aix	7 982
Gardanne	7 653
Istres	7 351
La Ciotat	7 342
Dijon	7 185
Aubagne	6 829
France métropolitaine	6 785
Aix-en-Provence	**6 718**
Martigues	6 395
Salon-de-Provence	6 029
Provence-Alpes-Côte d'Azur	5 698
Vitrolles	5 653
Brest	5 521
Miramas	5 304
Grenoble	5 236
Marignane	5 121
Rennes	4 954
Bordeaux	4 854
Bouches-du-Rhône	4 841
Le Mans	4 599
Reims	4 499
Angers	4 497
Saint-Étienne	4 172
Arles	4 069
Port-de-Bouc	3 881
Le Havre	3 851
Toulon	3 720
Montpellier	2 908
Lille	2 480
Marseille	2 415
Nîmes	1 882



Cette particularité cache toutefois des disparités dans la répartition de ces revenus (Cf. Rapport inter-déciles qui mesure les écarts entre les hauts et les bas revenus, c'est-à-dire entre le 9ème et le 1er décile). A Aix-en-Provence, les 10% les plus riches (9ème décile) gagnent 7 fois plus que les 10% les plus pauvres (1er décile).

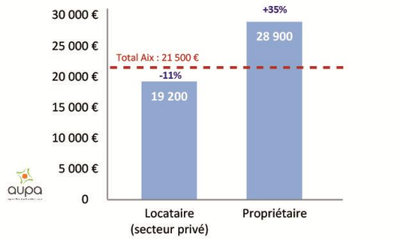
La dispersion des revenus se retrouve dans la plupart des grandes aires urbaines méditerranéennes et notamment dans l'aire urbaine Marseille-Aix. Plus précisément, à Marseille, ce rapport interdécile est de 15. A Aix-en-Provence, si le premier décile est proche de la moyenne française (6.494 €), c'est surtout le dernier décile qui est particulièrement élevé (46.671 €).

Outre ces différences entre « hauts » et « bas » revenus, Aix-en-Provence présente surtout des disparités selon l'âge et le type de ménage. En effet, jusqu'à 50 ans, les différentes classes d'âge ont des « niveaux de vie » inférieurs à ce que l'on observe dans l'ensemble de la commune. Cela est particulièrement vrai pour les moins de 30 ans (-22%).



Dans le même ordre d'idée, alors que les propriétaires ont des revenus bien supérieurs à la moyenne (+35%), la situation des locataires est inverse (-22%). L'ensemble de ces observations interroge sur la capacité des plus jeunes mais aussi d'une frange importante des locataires d'accéder à la propriété.

La distribution des revenus des aixois selon le statut d'occupation
Source : INSEE DGI - Revenus fiscaux des ménages 2010



Revenu médian par unité de consommation en 2010 selon le statut d'occupation de référent du ménage
Le chiffre en bleu correspond à l'écart par rapport au revenu médian d'un aixois

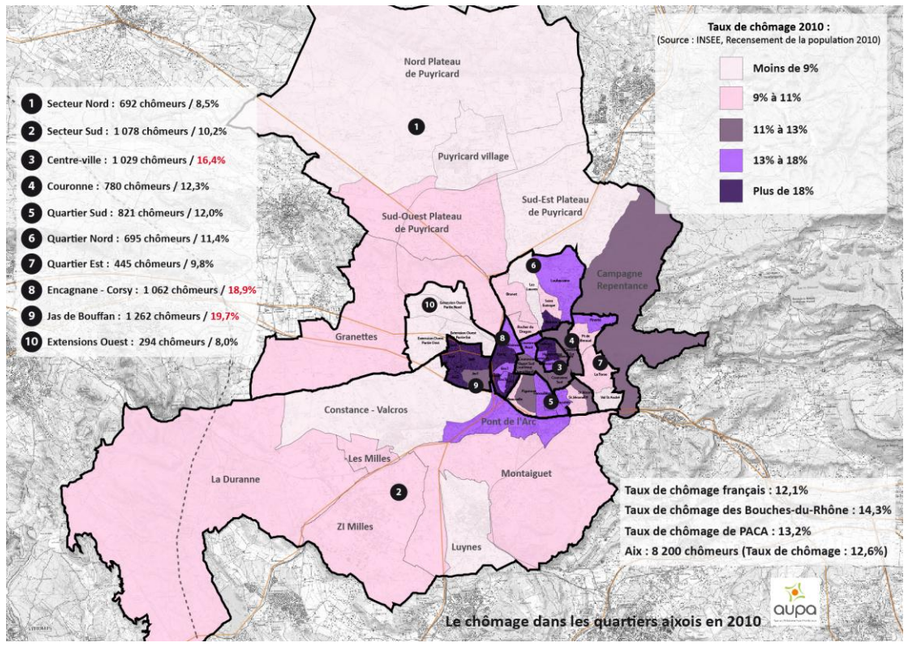
Ces disparités sociales sont aussi territoriales. Au dernier recensement de 2009, Aix-en-Provence présentait un taux de chômage (sens INSEE) de 12,1%, soit un niveau légèrement supérieur à la moyenne nationale, mais en-deçà de ce que l'on observe dans la région ou le département.

Ce taux moyen cache toutefois d'importantes disparités selon les quartiers dont certains connaissent de graves problèmes de précarité (Jas-de-Bouffan : 17%, Encagnane : 18%, le centre-ville : 16%, les quartiers Nord : 13%).

Les dix "quartiers" où la part des allocataires du RMI est la plus forte	
ROCHER DU DRAGON VERTE COLLINE	40%
ENCAGNANE 2	33%
TANNEURS	30%
BEISSON	30%
JAS 5	27%
CARDEURS	27%
ENCAGNANE 4	25%
VILLENEUVE	25%
CORSY	24%
JAS 4	23%

Source : CAF, Décembre 2005

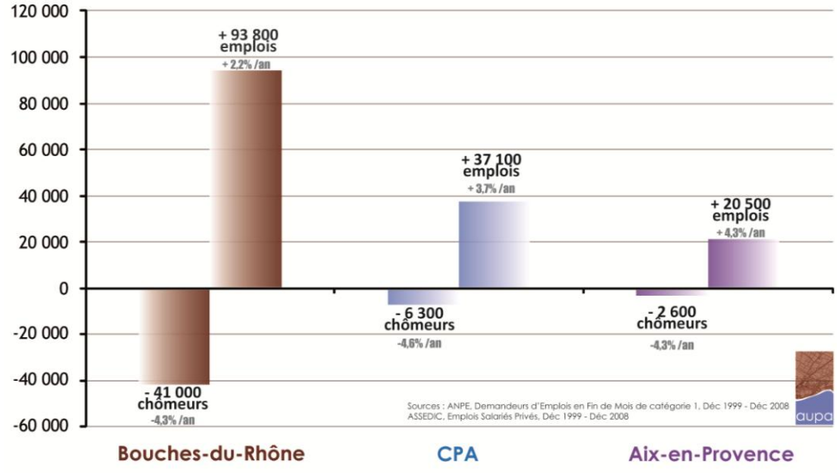
Guide de lecture : Sur l'ensemble des allocataires CAF 40% touchent le RMI dans l'IRIS Rocher du Dragon



Lorsqu'on met en perspective les créations d'emplois et le recul du chômage, un déséquilibre apparaît. En effet, entre 2000 et 2009, Aix-en-Provence a créé plus de 20 000 emplois. Dans le même temps, le nombre de personnes à la recherche d'un emploi a diminué dans des proportions moins importantes (-2.600). Cette tendance s'observe aussi dans le reste du pays d'Aix. Dit autrement, en pays d'Aix, pour 6 emplois créés, il y eu un chômeur de moins. Ce ratio est de 8 emplois créés pour un chômeur de moins à Aix-en-Provence. Dans les Bouches-du-Rhône, ce rapport est nettement plus équilibré (2,3 emplois créés pour un chômeur de moins).

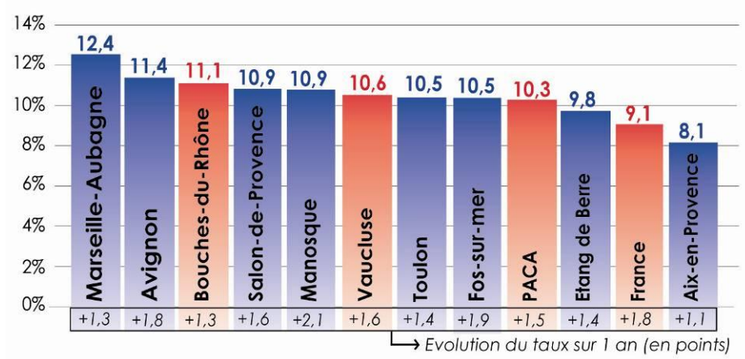
Cela signifie que le dynamisme économique d'Aix-en-Provence (et plus généralement du pays d'Aix) a profité à l'ensemble du département, renforçant ainsi son rôle de pôle économique « métropolitain ». Ce mode de développement spécifique n'a toutefois pas eu que des conséquences positives. Outre le fait qu'il reste encore un nombre non négligeable de personnes à la recherche d'un emploi, les déplacements domicile-travail ont fortement augmenté vers Aix-en-Provence.

L'évolution de l'emploi et du chômage entre 2000 et 2009



Néanmoins, seules trois des 22 zones d'emploi de la région présentent un niveau de chômage plus faible que celui de la zone d'Aix (Briançon, Menton et Gap, source: INSEE). La zone d'emploi d'Aix-en-Provence a été redéfinie récemment ; elle comprend non seulement les communes de la CPA, mais s'étend également jusqu'à certaines commune de départements limitrophes.

Le taux de chômage au sens du BIT au second semestre 2009 dans les zones d'emploi proches du Pays d'Aix



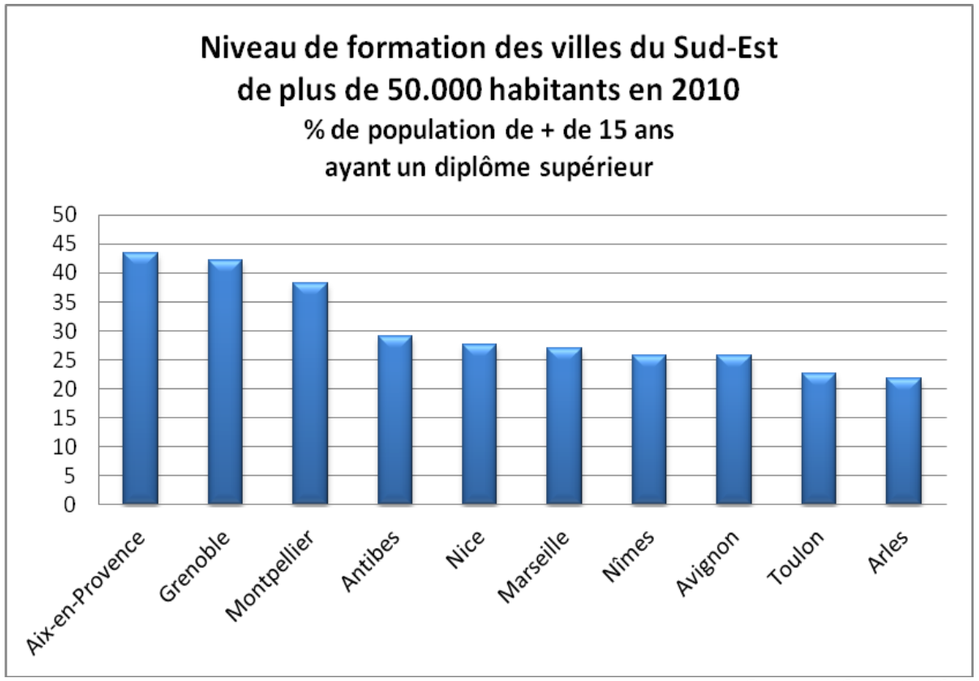
2.3.7 Le niveau de formation

L'élévation sensible du niveau de formation avec le renforcement substantiel des diplômés de niveau Bac + 2 et plus, et la diminution de la part des non diplômés, sont des caractéristiques que l'on retrouve de façon très marquée à Aix-en-Provence. Cette spécificité, notamment au regard des autres villes du Département des Bouches-du-Rhône s'explique en grande partie par le profil sociologique de la population et la présence de l'Université à Aix-en-Provence.

Ainsi, entre 1990 et 1999, la part des « sans diplôme » avait déjà diminuée, passant de 23,4% à 16,3%, et elle continue de diminuer en passant à 14% de la population non scolarisée, alors que la part des « sans diplôme » continue à représenter près de 22% de la population non scolarisée du département des Bouches-du-Rhône depuis 1990.

Par ailleurs, **la part des titulaires d'un diplôme supérieur est passée à Aix-en-Provence** de 24% à 33% entre 1990 et 1999, et continue d'augmenter en passant à **43% de la population non scolarisée en 2010**, dont près de 28% représentent les diplômes de l'enseignement supérieur long. Durant cette même période, la part des diplômés supérieurs atteignent seulement 28% de la population non scolarisée dans le département des Bouches-du-Rhône, dont 15% représentent les diplômes supérieurs à Bac+2.

Parmi les villes universitaires de plus de 50.000 habitants du Sud de la France, Aix-en-Provence reste donc la ville dont la population présente le plus fort taux de personnes titulaires d'un diplôme supérieur, suivie de Grenoble et de Montpellier. Marseille arrive en sixième position en termes de niveau de formation.

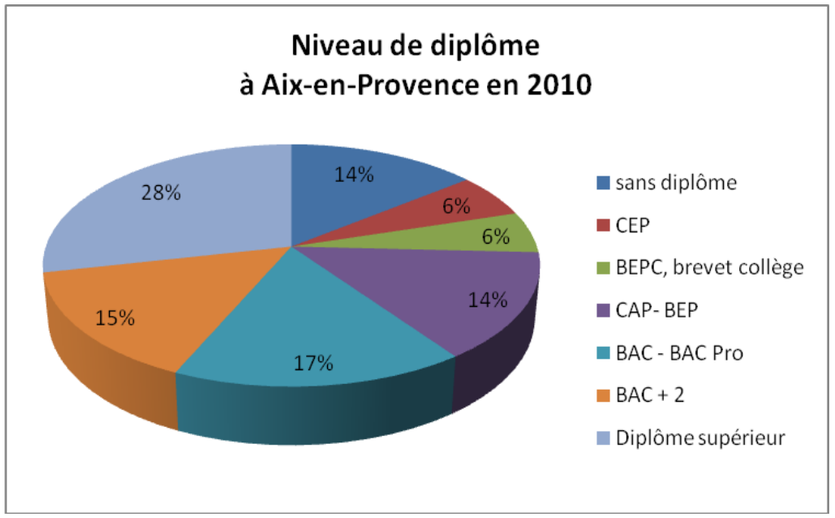


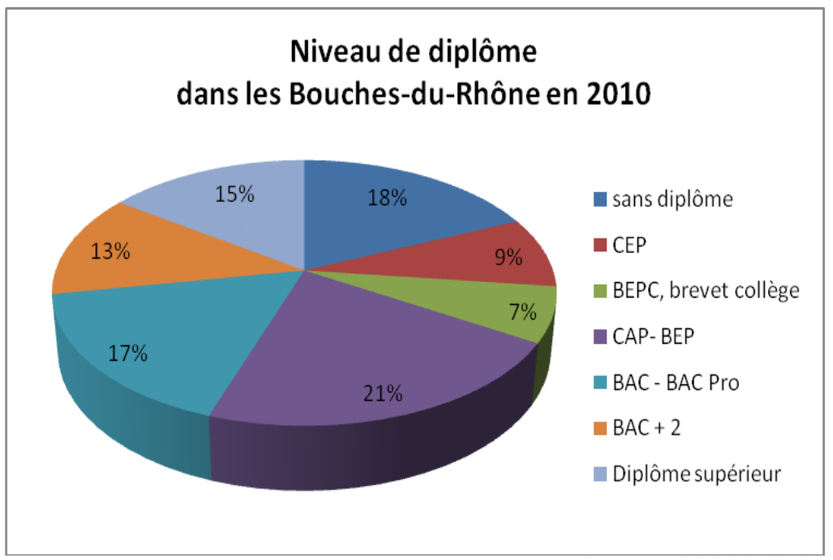
Source INSEE RP 2010

Cette plus forte propension à la détention de diplômes supérieurs à Aix-en-Provence peut s'expliquer en raison de la conjugaison de plusieurs phénomènes. Une forte propension à la poursuite d'études s'explique par le profil sociologique de la population résidente qui a été renforcé ces dernières années par le mode de développement économique lié à la haute technologie. Le poids des cadres et des professions intermédiaires, ménages à revenus relativement plus élevés, constitue des conditions favorables à une scolarisation importante.

La présence de l'Université accentue également cette tendance, en fixant sur le territoire des étudiants qui entrent dans la vie active. Les diplômés du supérieur sont près de 28% à Aix-en-Provence, alors qu'ils sont 14,4% sur l'ensemble des Bouches-du-Rhône.

Inversement, les sans diplômes ne représentent que 14% de la population de plus de 15 ans qui est sortie du système scolaire, contre plus de 21% au niveau départemental.





Source INSEE RP 2010

Nous pouvons remarquer, par ailleurs, que la ville d'Aix-en-Provence possède un fort taux de scolarisation de la tranche d'âge 18-25 ans, soit 75,8% de cette tranche d'âge, due essentiellement à la présence de l'université, alors que le pays d'Aix ne présente qu'un taux de scolarisation de 65,9% de la même tranche d'âge, Aix-en-Provence comprise.

classes d'âge dans le Pays d'Aix en 2008	non scolarisés	scolarisés dans la commune de résidence	scolarisés dans une autre commune du département	scolarisés dans un autre département de la région	scolarisés hors région en France métropolitaine	Ensemble	% de scolarisation dans la commune de résidence
2-5 ans	4 080	**10 214**	859	37	17	15 205	**67,2**
6-10 ans	248	**18 653**	1 823	150	51	20 924	**89,1**
11-14 ans	148	**12 110**	4 676	188	50	17 172	**70,5**
15-17 ans	429	**6 498**	5 603	573	121	13 224	**49,1**
18-24 ans	13 372	**16 083**	7 600	922	1 417	39 393	**40,8**
25-29 ans	19 804	**1 752**	815	93	344	22 809	**7,7**
ensemble	38 081	**65 310**	21 376	1 963	2 000	128 727	**50,7**

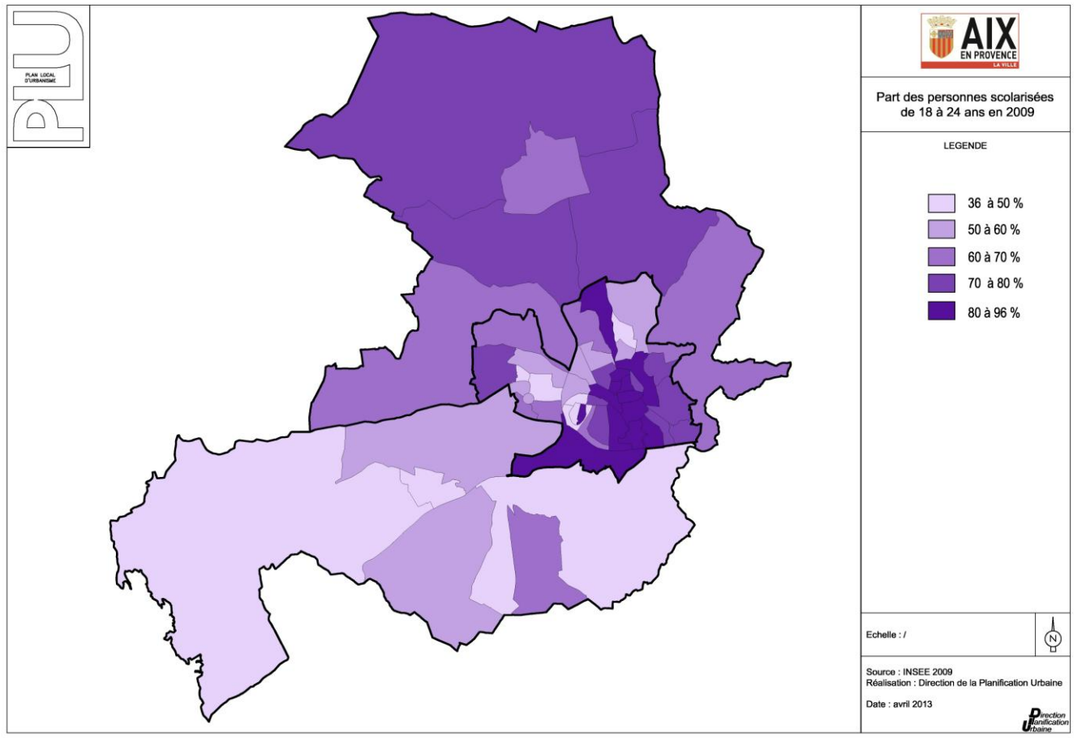
Source INSEE RP 2008

Nous pouvons également remarquer que, pour la tranche d'âge 18-29 ans, 50% des étudiants sont scolarisés à Aix-en-Provence tout en ayant pour commune de résidence Aix-en-Provence. Lorsque l'on analyse la provenance des autres étudiants, l'on se rend compte qu'elle réside pour 30% dans les autres communes du Pays d'Aix et pour près de 15% à Marseille.

Enfin, le recoupement entre la répartition territoriale des cadres et professions intellectuelles supérieures sur le territoire communal et celle des personnes scolarisées de 18-24 ans montre une répartition similaire, sauf dans le secteur Sud où l'on sait que les cadres supérieurs ne résident pas forcément avec leur famille, le marché de l'emploi étant très exogène dans ce secteur, attirant des professions supérieures en provenance d'autres régions de France qui ne s'installent pas immédiatement avec leur famille sur le territoire d'Aix-en-Provence. Le secteur Centre présente un taux de 79% de population scolarisée pour la classe d'âge de 18-24 ans, et le secteur Nord, un taux près de 70% de population scolarisée pour cette même classe d'âge.

classes d'âge à Aix-en-Provence en 2009	non scolarisés	scolarisés dans la commune de résidence Aix-en-Provence	scolarisés dans une autre commune du département	scolarisés dans un autre département de la région	scolarisés hors région en France métropolitaine	ensemble	% de scolarisation dans la commune de résidence Aix-en-Provence
2-5 ans	1 339	**3 423**	87	1	7	4 857	**70,5**
6-10 ans	66	**5 999**	160	27	15	6 267	**95,7**
11-14 ans	41	**5 290**	109	15	22	5 478	**96,6**
15-17 ans	124	**3 984**	208	97	39	4 452	**89,5**
18-24 ans	5 529	**14 898**	1 192	129	1 123	22 871	**65,1**
25-29 ans	9 384	**1 664**	287	25	275	11 635	14,3
ensemble	16 483	**35 258**	2 043	294	1 481	55 560	63,5

Source INSEE RP 2009



classes d'âges	secteur Centre			secteur Nord			secteur Sud		
	population scolarisée en 2010	population 2010	% de population scolarisée en 2010	population scolarisée en 2010	population 2010	% de population scolarisée en 2010	population scolarisée en 2010	population 2010	% de population scolarisée en 2010
2-5 ans	2484	3538	70,2	498	625	79,7	515	713	72,2
6-10 ans	4159	4208	98,8	951	965	98,5	1046	1065	98,2
11-14 ans	3613	3643	99,2	1004	1014	99,0	850	858	99,1
15-17 ans	2915	3029	96,2	862	875	98,5	639	659	97,0
18-24 ans	**15360**	**19602**	**78,4**	**1051**	**1496**	**70,3**	873	1737	50,3
25-29 ans	2082	9309	**22,4**	78	669	11,7	91	1426	6,4
ensemble	30613	43329	**70,7**	4444	5644	**78,7**	4014	6458	**62,2**

Source INSEE RP 2010

Enjeux socio-démographiques

Le profil socio-démographique atypique d'Aix-en-Provence (forte composante d'étudiants, jeunes actifs, peu de familles avec enfants, vieillissement de la population) pose la question de la mixité générationnelle à venir.
Les tendances récentes amplifient cette situation avec le départ de familles vers les communes voisines.
Ce phénomène impacte fortement le fonctionnement de la ville et des solutions devront être proposées notamment par le biais d'une politique du logement adaptée aux familles, la programmation d'équipements et d'actions en matière de déplacement-transport.

2.4 LA MOBILITE, LES DEPLACEMENTS, LES TRANSPORTS

En terme de déplacements, le territoire d'Aix-en-Provence est traversé par deux axes de déplacement de niveau européen : Paris – Nice et l'arc méditerranéen (A8) d'une part et le sillon alpin (A51) d'autre part. Dans l'aire métropolitaine, il est au croisement des axes reliant le littoral à l'arrière-pays.

Au regard des pôles d'emplois et d'habitat, la position d'Aix-en-Provence est à la charnière de zones fortement urbanisées et de zones résidentielles en milieu rural. La juxtaposition et la superposition des influences urbaines et économiques de Marseille et d'Aix-en-Provence, accroissent les migrations résidentielles et alternantes.

Cette position de carrefour et de charnière fait d'Aix-en-Provence un territoire de plus en plus sollicité par le développement de l'aire métropolitaine. Or, le territoire dépend de logiques extérieures pour les grandes infrastructures.

Les caractéristiques d'Aix-en-Provence participent de l'accroissement des distances de déplacement sur ce territoire.

La demande de transport associée à cette forme urbaine est quasi entièrement dévolue à la voiture individuelle et le réseau viaire ne parvient plus à la satisfaire. Le fonctionnement d'Aix-en-Provence, repose essentiellement sur la voiture.

Depuis 2001, une politique volontariste en matière de déplacements et transport a été engagée. Cette politique se matérialise par le développement de l'offre de transports collectifs urbains et interurbains dans l'organisation des lignes, des fréquences et des tarifs.

Un premier PDU a été élaboré en 2005 puis annulé par le Tribunal Administratif de Marseille le 15 mai 2008, en raison notamment de l'absence d'informations relatives au zonage contraignant le stationnement et aux normes s'imposant dans les Plans Locaux d'Urbanisme.

Afin de répondre aux exigences règlementaires et de se doter d'un document stratégique de programmation, la CPA s'attache à réaliser un nouveau PDU. Une nouvelle démarche initiée en 2011 a permit de relancer le processus d'élaboration dont les objectifs principaux sont la limitation à la dépendance de la voiture et la préservation de l'environnement.

L'arrêt de ce nouveau PDU est intervenu en juin 2013 et suite à l'enquête publique un avis favorable assorti de réserves a été émis par la commission d'enquête. En raison de l'intégration dans l'intercommunalité des communes de Gardanne et de Gréasque, l'approche globale reste à compléter tout en intégrant les différentes réserves et remarques formulées.

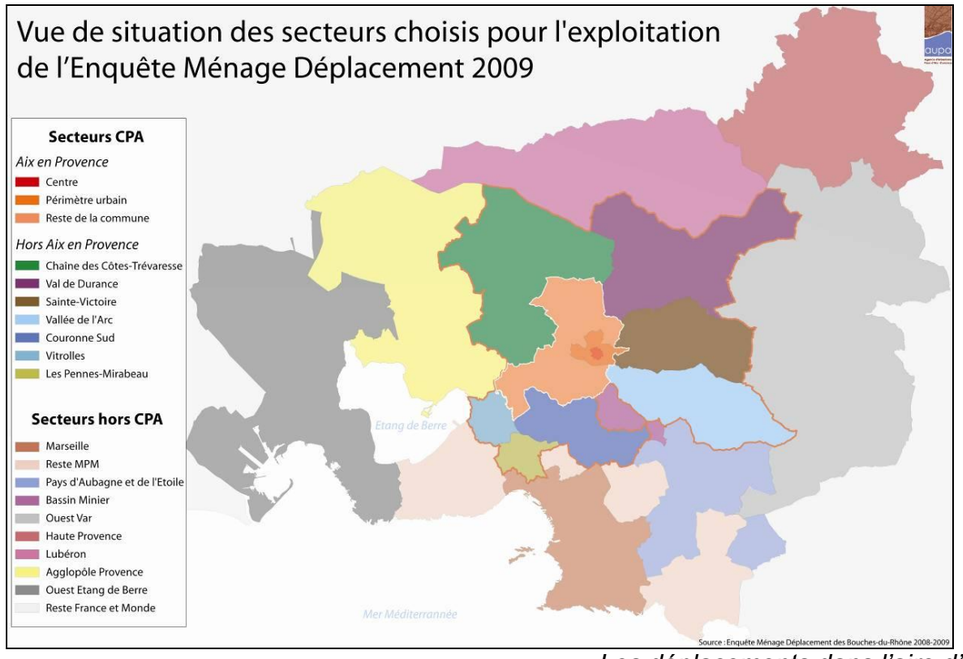
Un changement d'échelle qui permet de mesurer la dynamique des déplacements liés à l'agglomération aixoise

Il s'agit de la plus vaste EMD (enquête ménages déplacements) réalisée en France avec 22 800 personnes interrogées et 87 000 déplacements[1] décrits. En 2009, l'EMD a couvert la quasi-totalité du département des Bouches-du-Rhône, excepté le Pays d'Arles où a été réalisée une Enquête Déplacements Ville Moyenne en 2008, et s'est étendue à une partie du Var, des Alpes de Haute Provence et du Vaucluse.

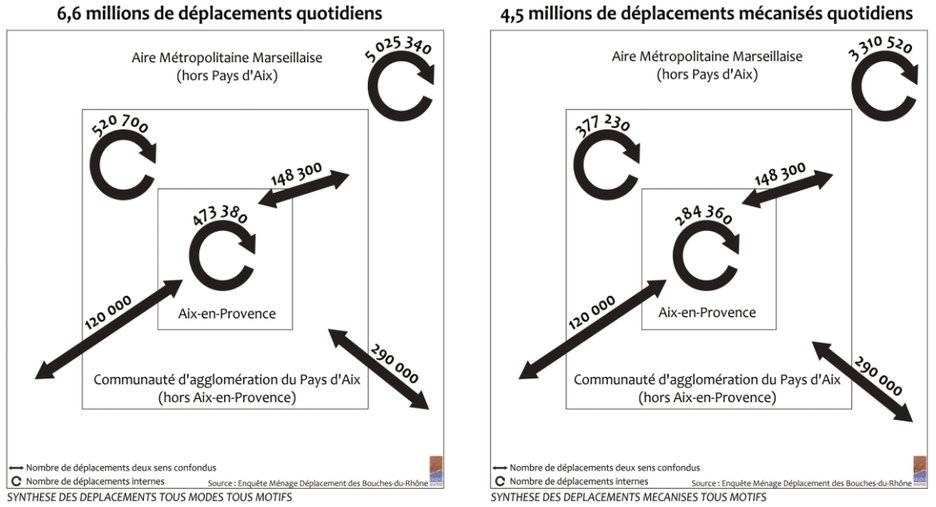
[1] *Un déplacement est un mouvement motivé d'une personne sur la voie publique entre un lieu d'origine et un lieu de destination, à l'aide d'un ou plusieurs modes de transport.*

Le redressement des données issues de l'enquête permet de dire que les habitants de l'aire d'étude réalisent 6,6 millions de déplacements quotidiens tous modes et tous motifs de déplacements confondus. Si l'on exclut la marche à pieds, mode de déplacement réservé à de courtes distances, ils réalisent 4,5 millions de déplacements mécanisés quotidiens.

Pour fixer les ordres de grandeur et décrire la structure géographique des déplacements, les deux schémas ci-contre montrent les flux à l'intérieur et entre trois sous-ensembles de l'aire d'étude quelque soit le lieu de résidence des personnes qui les ont effectués : Aix-en-Provence, le Pays d'Aix hors Aix et l'aire métropolitaine hors Pays d'Aix.



Les déplacements dans l'aire d'étude



Graphique 1 : Synthèse des déplacements à l'échelle métropolitaine

La population totale de l'EMD est estimée à **1 947 000** personnes (population des ménages individuels) et se divise en deux territoires. Chaque territoire faisant l'objet d'une méthode d'enquête différente :

- Des enquêtes en face-à-face sur le territoire des sept AOTU des Bouches du Rhône, de Saint-Martin-de-Crau, et d'une partie de l'ouest du Var, représentant environ **1 855 000** personnes.
- Des enquêtes par téléphone sur les zones extra départementales citées ci-dessus et représentant **92 000** personnes, soit moins de 5 % de la population totale enquêtée.

A Aix-en-Provence, ce sondage a concerné 990 ménages et 2.040 personnes qui ont décrit 7 800 déplacements. Sur la base du recensement général de la population INSEE, concernant la population de plus de 5 ans, les volumes et les caractéristiques des déplacements sont extrapolés à la population totale, soit 530.184 déplacements pour les résidents d'Aix. Les résultats sur les déplacements issus de cette EMD devront être comparés avec ceux des enquêtes cordons qui ne sont pas encore disponibles.

La fiabilité d'un résultat de l'EMD est directement liée à l'effectif brut, c'est-à-dire avant redressement, correspondant à ce résultat. Le logiciel ODET utilisé pour exploiter les résultats de l'EMD mentionne un intervalle de confiance pour chacun des résultats en fonction des effectifs réellement observés sur le terrain.

Le parti pris retenu dans cette note est de ne présenter que des résultats dont l'intervalle de confiance est inférieur à plus ou moins 20%.

C'est pour cette raison que la présentation des habitudes de déplacements des habitants d'Aix-en-Provence au chapitre 3 a retenu un découpage de la commune en trois secteurs (Centre, périmètre urbain et reste de la commune).

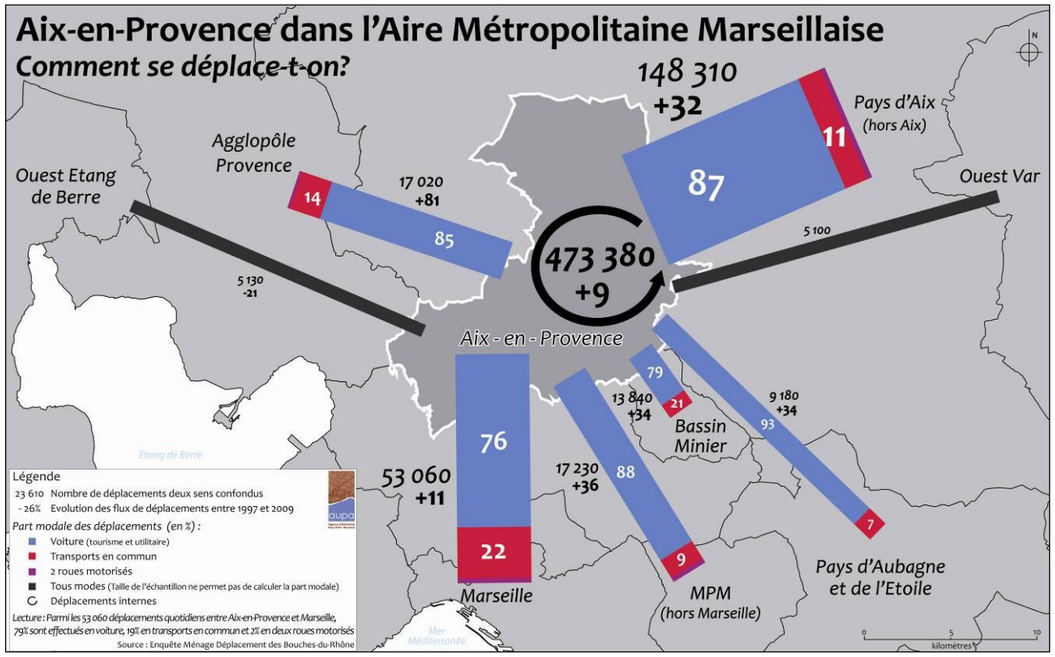
2.4.1- La mobilité dans son ensemble

2.4.1.1- La place prépondérante d'Aix dans l'organisation des déplacements à l'échelle métropolitaine

Chaque jour moyen de semaine, des déplacements sont effectués vers la commune d'Aix-en-Provence, à l'intérieur du territoire communal ou partent de la commune. L'ensemble de ces déplacements générés quotidiennement par Aix-en-Provence (tous lieux de résidence, tous modes et motifs de déplacements) représentent plus de 746 000 déplacements : 742 000 s'effectuent dans l'AMM et 4 000 avec l'extérieur de l'AMM.

La prédominance de la voiture pour la réalisation des déplacements d'échanges avec les autres territoires de l'aire métropolitaine souligne le retard accumulé en matière de transports collectifs à cette échelle. Les parts les plus intéressantes des transports collectifs (TC) sont réalisées sur les liaisons Aix-Marseille et Aix-Gardanne.

La Ville joue un rôle prépondérant puisqu'il y a presqu'autant de déplacements d'échanges avec le reste de l'aire métropolitaine (120 000) qu'avec le Pays d'Aix (148 300). Les volumes d'échanges les plus importants se font évidement avec le Pays d'Aix puis avec la Ville de Marseille, le reste de MPM et Agglopole Provence. La très forte progression de ces derniers échanges entre Aix et le Pays Salonnais confirme l'importance du nombre de ménages partis y résider en continuant de travailler à Aix.



Carte 1 : Répartition modale des déplacements entre Aix-en-Provence et les territoires de l'Aire Métropolitaine Marseillaise

Déplacements mécanisés réalisés par :	*Vers Aix*	*Dans Aix*	*Depuis Aix*	***Total***
Aixois	39 165	254 481	38 545	**332 191**
Non - résidents	96 608	29 879	97 419	**223 906**
Total	**135 773**	**284 360**	**135 964**	***556 097***

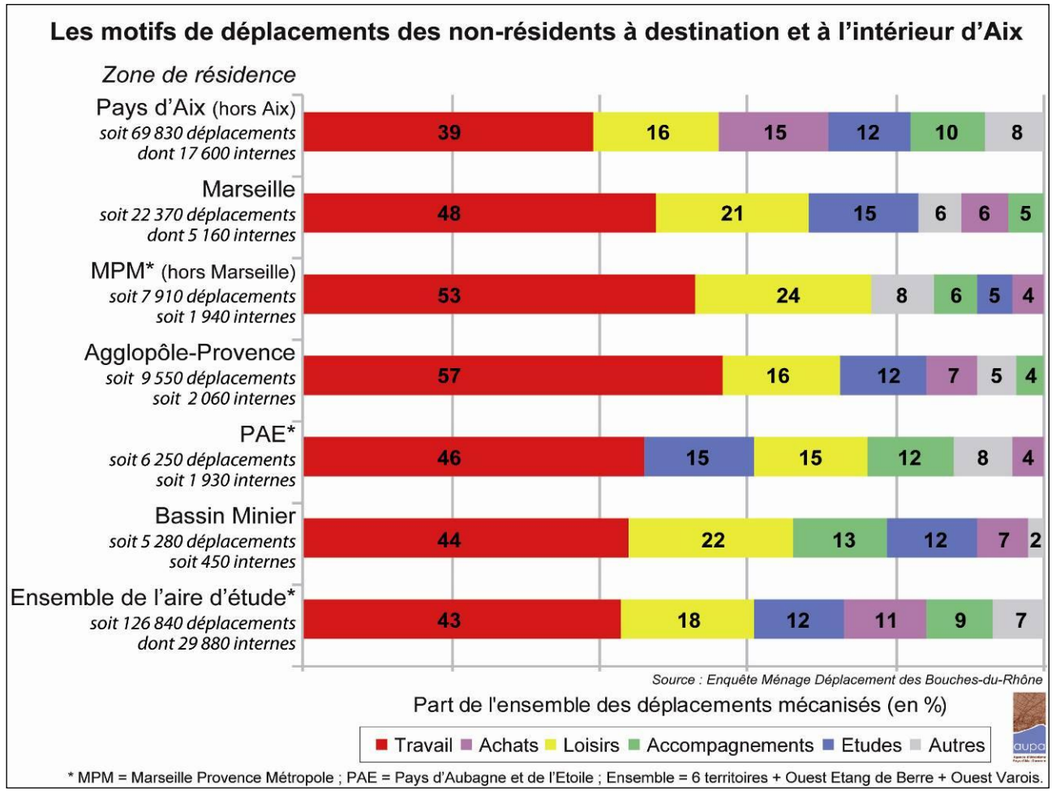
Tableau 1 : Répartition des déplacements mécanisés générés par Aix-en-Provence

Chaque jour, 40% des déplacements mécanisés (en enlevant la marche à pieds) réalisés vers Aix-en-Provence, dans Aix-en-Provence ou depuis Aix-en-Provence sont effectués par des personnes qui n'y habitent pas.

Ces flux de longues distances vers Aix-en-Provence, puis dans Aix-en-Provence, sont majoritairement motivés par le travail (43% des déplacements). Lorsqu'un actif accompagne quelqu'un (dans Aix-en-Provence) avant de se rendre au travail (dans Aix-en-Provence), les deux déplacements sont comptabilisés : le premier dans le motif accompagnement et le second dans le motif travail au titre d'un déplacement interne à Aix-en-Provence.

Le deuxième motif de déplacement mécanisé, vers Aix et dans Aix, est constitué de l'ensemble des loisirs (activités sportives, culturelles, visites à parents ou amis,…).

Le troisième motif est l'enseignement, en lien avec la présence de l'Université.



Graphique 1 : Répartition des motifs de déplacements (mécanisés) effectués par des non-résidents en direction et à l'intérieur d'Aix.

A titre d'exemple, les Marseillais effectuent 5 200 déplacements mécanisés quotidiens à l'intérieur d'Aix-en-Provence alors que les Aixois en réalisent 2 600 dans Marseille.
Une analyse plus fine des destinations dans Aix-en-Provence pour se rendre au travail montre que le premier pôle d'emploi est constitué par le périmètre urbain dense.

Le second générateur de déplacements liés au travail est évidemment le secteur des Milles. Le volume de déplacements effectués en TC en direction de ce secteur a été multiplié par 6 entre 1997 (date de la dernière enquête ménages déplacements) et 2009, mais il partait d'une offre et d'une demande presque inexistante en 1997.

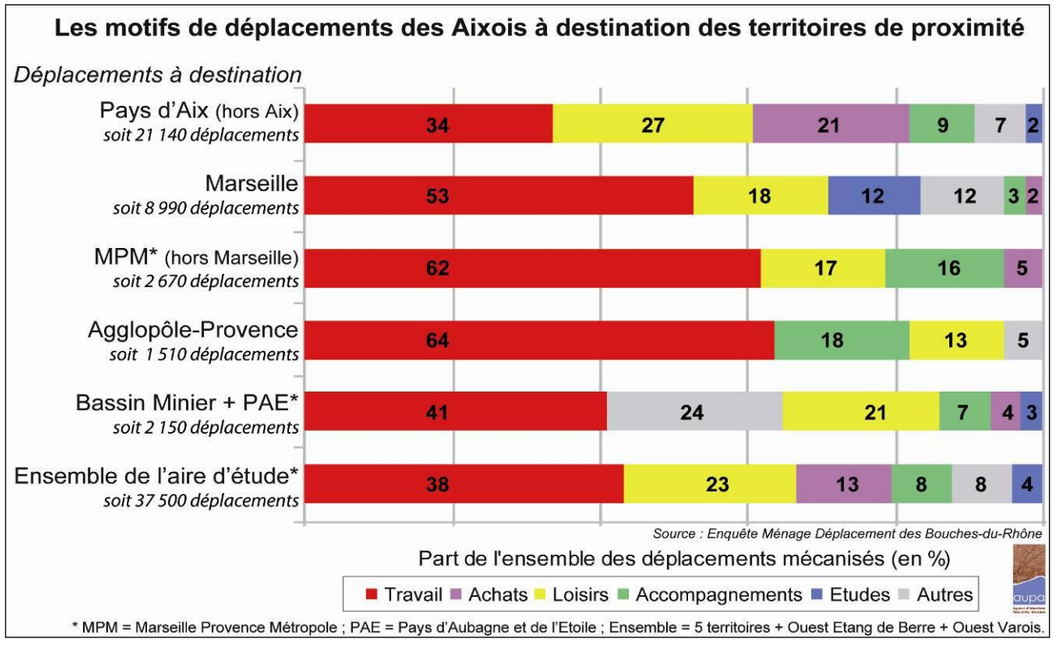
La part de marché des TC vers ce secteur demeure faible et constitue aujourd'hui un des enjeux les plus forts en matière de déplacements car :

- La dynamique économique s'y conjugue avec une dynamique de commerce et loisirs à la Pioline et une dynamique d'habitat à la Duranne,
- Les volumes de déplacements attirés chaque jour par le pôle des Milles ont doublé en 12 ans et en font aujourd'hui un des plus importants générateurs de déplacements de l'ensemble de l'aire métropolitaine,
- Les voiries pour y accéder sont limitées et congestionnées.

Déplacements attirés par :	
Pôle d'activités des Milles	52 180
Zone Commerciale La Valentine	26 518
Zone Commerciale Les Paluds	26 283
Zone Commerciale Plan de Campagne	26 218

Tableau 2 : Comparaison des déplacements quotidiens « attirés »

La desserte à partir du centre et de la ville d'Aix-en-Provence renvoie dans un premier temps à la réalisation d'un site propre routier et dans un deuxième temps à la réouverture de la voie ferrée entre Aix centre et Plan d'Aillane. La desserte à partir du reste de l'aire métropolitaine est plus complexe et renvoie au rabattement en voiture sur un réseau de TER et de cars interurbains amélioré.

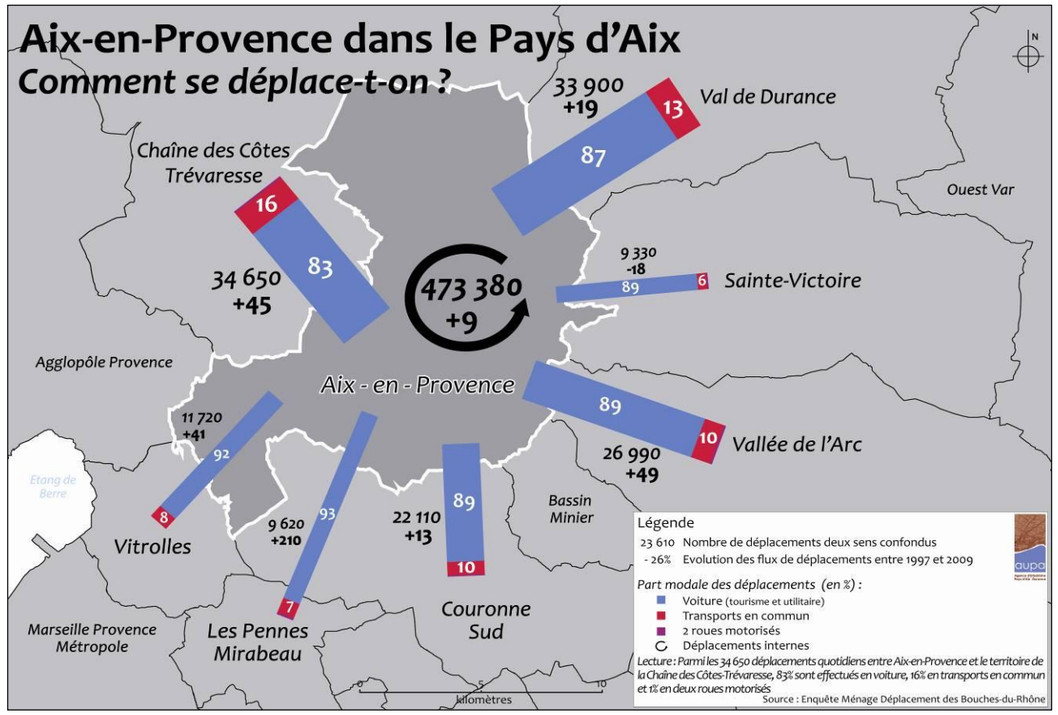


Graphique 2 : Description des motifs de déplacements (mécanisés) sortants des Aixois

Dans le sens inverse, celui des déplacements des Aixois qui quittent Aix-en-Provence, la répartition des motifs est aussi largement dominée par le travail. On distingue les déplacements avec le reste du Pays d'Aix qui sont les moins longs et pour lesquels les motifs loisirs et achats sont également importants, des déplacements avec le reste de l'aire métropolitaine qui sont beaucoup plus longs et pour plus de la moitié d'entre eux destinés à se rendre au travail.

Qu'il s'agisse donc d'Aixois sortant d'Aix-en-Provence ou de « non Aixois » se rendant à Aix-en-Provence, on constate que l'essentiel des flux reste motivé par le travail. Ces flux de déplacements liés au travail étant concentrés à certaines heures de la journée, réalisés majoritairement en voiture sur des distances importantes, ils sont à l'origine des plus fortes saturations routières, plus fortes consommations d'énergie et plus fortes émissions de pollutions. Les flux de déplacements liés au travail constituent donc un objectif privilégié dans la croissance de la part de marché des transports collectifs.

2.4.1.2- Le rôle central d'Aix-en-Provence à l'échelle du Pays d'Aix



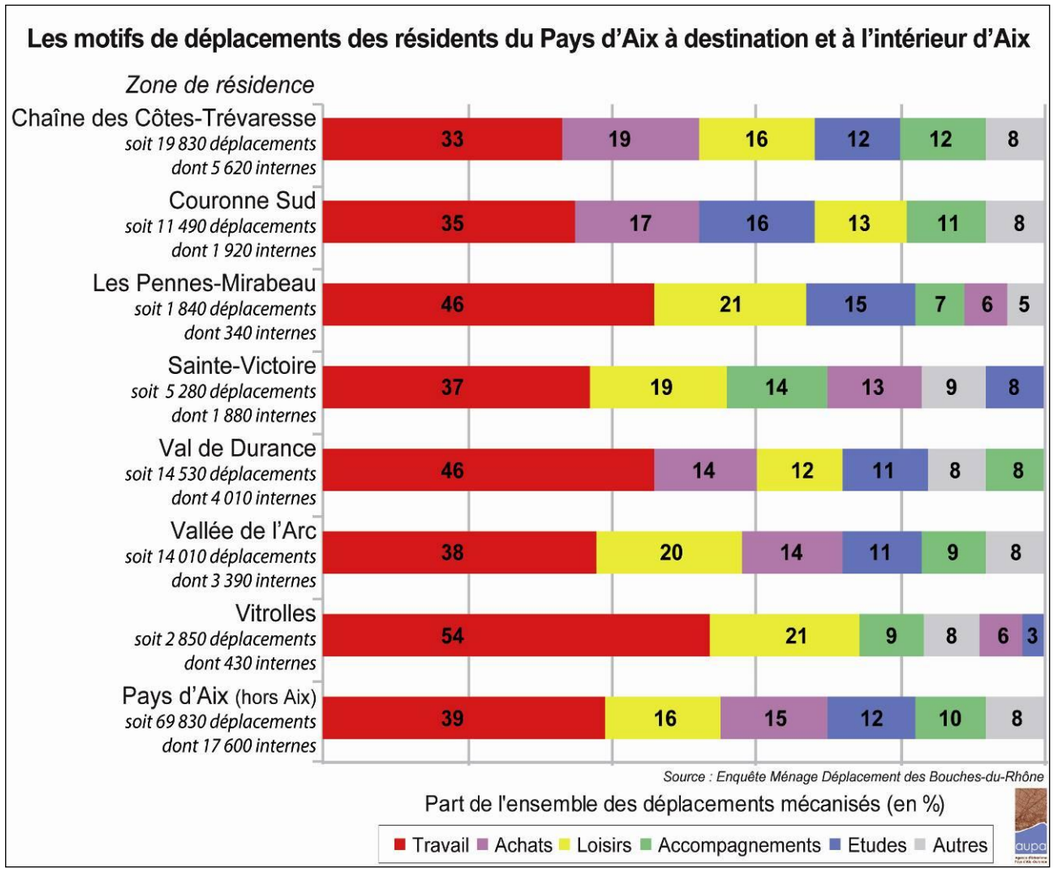
Carte 2 : Répartition modale des déplacements entre Aix-en-Provence et les secteurs du Pays d'Aix

La Ville d'Aix-en-Provence joue un rôle central dans l'organisation des déplacements effectués dans le Pays d'Aix puisque plus de la moitié des déplacements mécanisés quotidiens effectués dans l'ensemble du Pays d'Aix (environ 432 000) le sont entièrement ou en partie à Aix.

Les flux d'échanges les plus importants (43 000) se font d'abord avec le Sud du Pays d'Aix (Couronne Sud, Vitrolles et les Pennes-Mirabeau) puis à proportions équivalentes avec Chaîne des Côtes-Trévaresse et Val de Durance (34 000).

Malgré la création de 22 lignes de cars interurbains par la CPA depuis la dernière enquête, les parts de marché des transports collectifs dans les échanges avec Aix-en-Provence restent faibles même si les volumes de déplacements effectués en car ont augmenté. Ce constat semble montrer que :

- l'éparpillement de l'urbanisation est un frein puissant à l'usage des TC,
- le développement de l'offre doit maintenant porter sur le rabattement en voiture sur des lignes structurantes permettant de se rendre à Aix où un réseau de sites propres et de TC restructurés permettront de rendre cette offre concurrentielle à la voiture.



Graphique 3 : Répartition des motifs de déplacements (mécanisés) effectués par des résidents du Pays d'Aix (hors Aixois) à destination et à l'intérieur d'Aix.

Alors qu'à l'échelle métropolitaine comme exposé plus haut, le travail motive 43 % des déplacements vers Aix-en-Provence, il n'en motive plus que 39 % à l'échelle du Pays d'Aix, mais avec de fortes disparités, 33 % des habitants du bassin de vie Chaîne des Côtes-Trévaresse et 54 % des Vitrollais.

La répartition des autres motifs diffère selon les secteurs mais la place du motif loisirs dans les venues à Aix-en-Provence apparaît généralement en deuxième position avant les achats et les études.

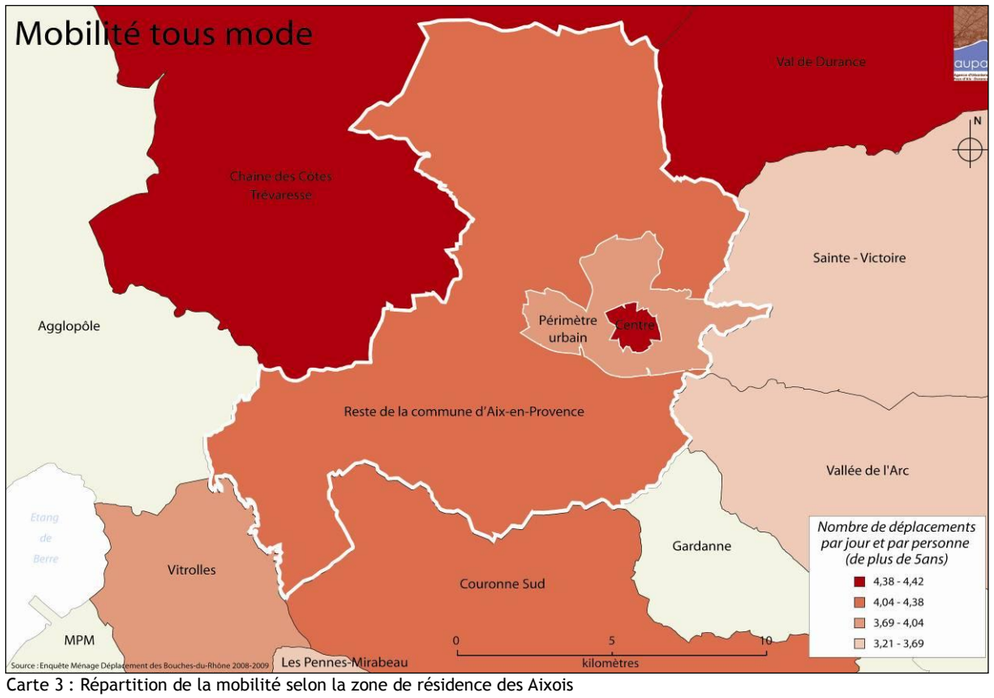
Les communes des Pennes et Vitrolles, particulièrement pourvues en zones commerciales dépendent peu d'Aix pour le motif achat.

La Sainte-Victoire se distingue par l'importance du motif accompagnement qui montre le degré de dépendance à la voiture dans un secteur où la densité de population n'est pas favorable aux TC.

2.4.1.3- Les pratiques de déplacements des Aixois

Contrairement aux deux paragraphes précédents qui traitaient des flux de déplacements de l'ensemble des habitants de l'aire métropolitaine, ce troisième chapitre est consacré à l'analyse des habitudes de déplacements des seuls habitants d'Aix-en-Provence.

La mobilité des aixois a baissé de 11 % depuis 1997…



Carte 3 : Répartition de la mobilité selon la zone de résidence des Aixois

Les habitants de la commune d'Aix se déplacent moins aujourd'hui qu'en 1997. En 12 ans, **la mobilité**[2] est passée de 4,4 déplacements par jour par personne **à 3,9 déplacements**. Cette baisse concerne également **la mobilité mécanisée**[3] qui est passé de 2,9 déplacements en 1997 à **2,6 déplacements en 2009** (cf. graphique 7, p.16).

La mobilité à Aix-en-Provence est aujourd'hui comparable à celle constatée dans les agglomérations de Toulouse (3,9 en 2003), Lille (3.8 en 2006) ou Strasbourg (3,9 en 2009). Elle reste supérieure à celle constatée sur l'ensemble de l'aire d'étude (3,8), à Marseille (3,7) ou à Lyon (3,5).

Il importe de noter que le cas d'Aix-en-Provence confirme une tendance récente et nationale à la baisse de la mobilité observée pour la première fois en France, à Lille (de 4 à 3,8) et Lyon (de 3,7 à 3,5) en 2006.

Cette baisse de la mobilité correspond à la recherche d'une rationalisation du nombre de déplacements effectués dans la journée pour en limiter le temps et le coût.

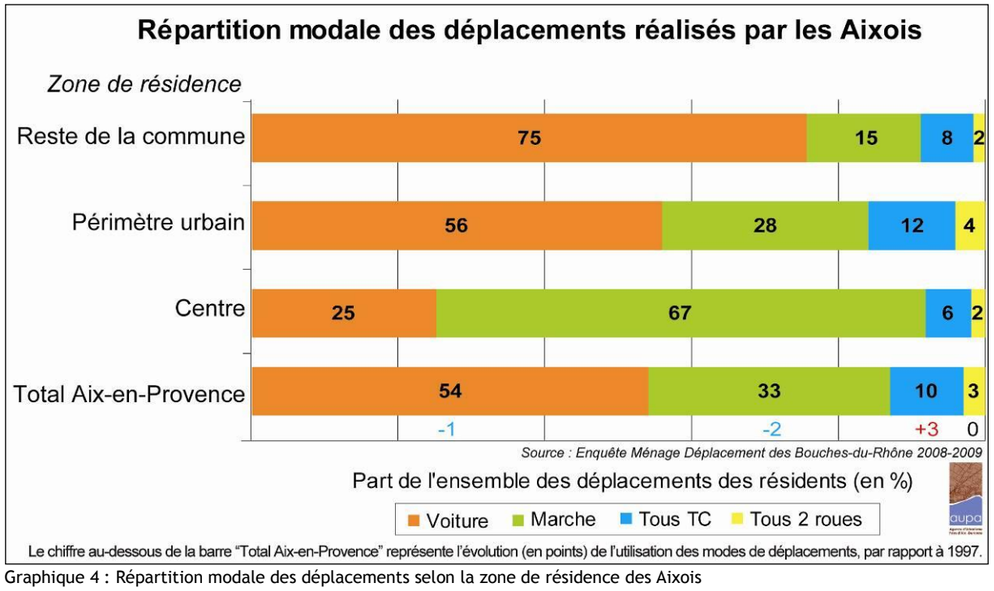
…mais ils réalisent plus de déplacements.

Sous l'effet de la croissance démographique, le nombre de déplacements réalisés par les Aixois a augmenté de 2 %. En 2009, ils ont effectué plus de **530 000 déplacements quotidiens tous motifs, tous modes et toutes destinations confondus**, contre environ 519 000 en 1997.

Secteur de résidence	*EMD 2009*	*EMD 1997*	*Evolution*
Centre	114 475	112 148	**2%**
Périmètre urbain	265 256	261 306	**2%**
Reste de la commune	150 449	145 887	**3%**
TOTAL AIX-EN-PROVENCE	**530 184**	**519 341**	**2%**

Tableau 3 : Evolution du nombre de déplacements réalisés par les Aixois selon leur zone de résidence

La part de la voiture reste dominante

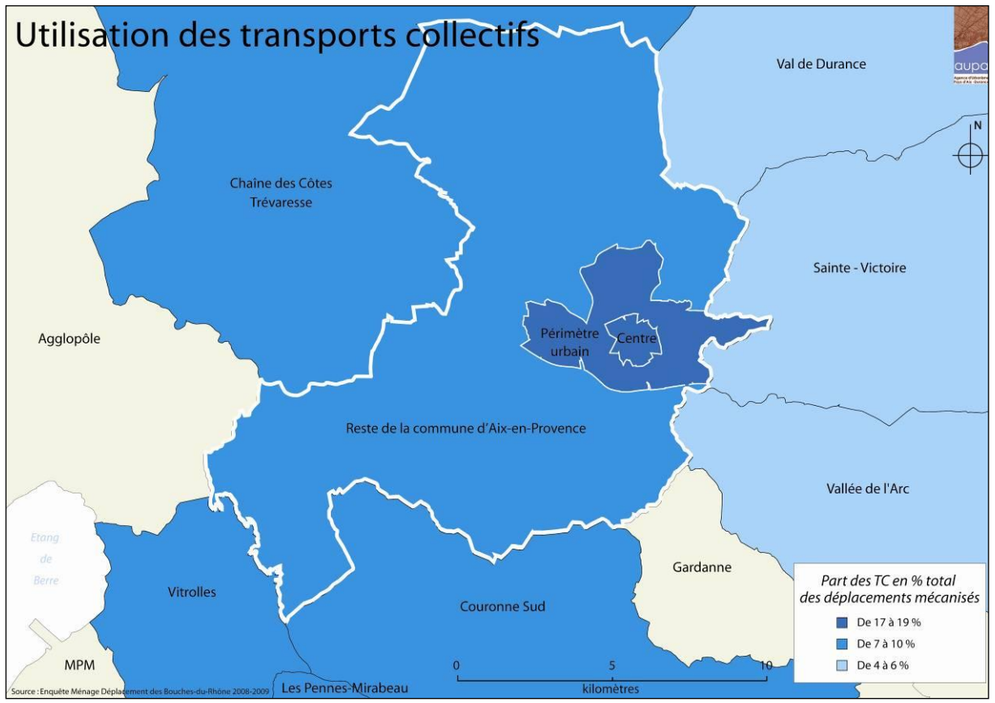


Graphique 4 : Répartition modale des déplacements selon la zone de résidence des Aixois

Les 530 000 déplacements quotidiens des habitants d'Aix-en-Provence sont effectués pour moitié en voiture particulière (54 %) puis à pied (33 %) et en transport public (10 %). Mais ce constat sur l'ensemble de la commune recouvre de fortes disparités.

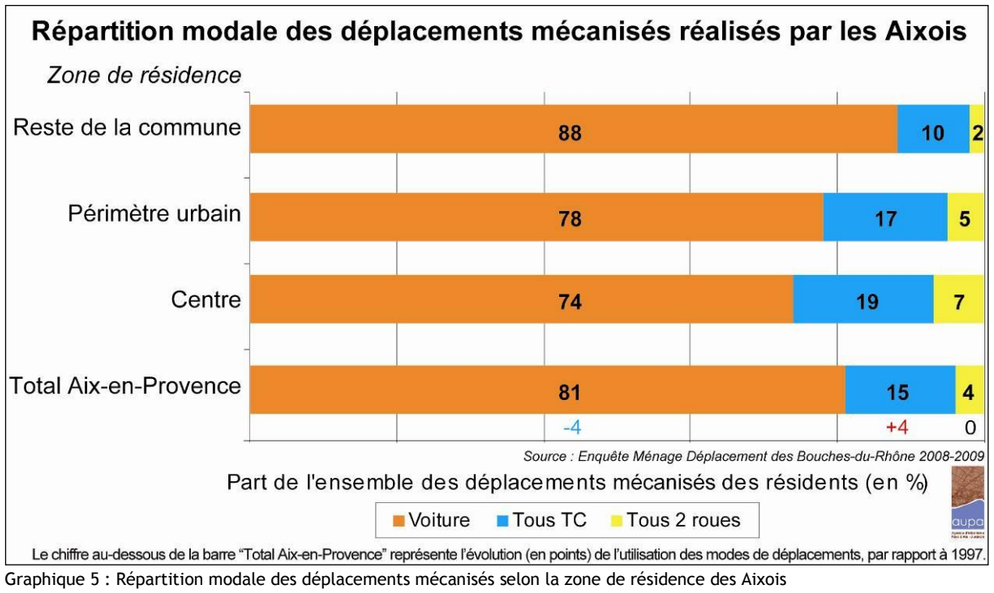
En lien avec le taux de motorisation des habitants, la part de la voiture représente 25 % des déplacements des habitants du centre, 56% pour les habitants du périmètre urbain et 75 % pour les habitants du reste de la commune. Celle des transports publics varie entre 6 % et 12 % selon les secteurs de la commune. La marche à pied est dominante dans le centre où les habitants effectuent deux tiers de leurs déplacements à pied.

[2] *La mobilité est le nombre de déplacement (tous modes) par personne (de plus de 5 ans) et par jour.*
[3] *La mobilité mécanisée est le nombre de déplacement par personne (de plus de 5 ans) et par jour réalisé à l'aide d'un mode mécanisé (tous les modes sauf la marche à pied).*



Carte 4 : Utilisation des transports collectifs selon la zone de résidence des Aixois

La part de marché du vélo demeure très faible même si le volume de déplacements effectués quotidiennement par les Aixois en vélo a doublé (de 3000 à 6000). La marche à pied est un mode de déplacement réservé à de courtes distances et pose peu de problèmes de gestion des flux aux collectivités en comparaison des autres modes appelés modes mécanisés.



Graphique 5 : Répartition modale des déplacements mécanisés selon la zone de résidence des Aixois

Les évolutions des parts de marché des modes de déplacements mécanisés des Aixois montrent :

- Une stagnation des deux roues, qu'il s'agisse des motos/scooters ou du vélo,
- Une baisse significative de la part de marché de la voiture à Aix-en-Provence, observée pour la première fois depuis que des enquêtes ménages déplacements y sont effectuées,
- En conséquence, une hausse également marquée de la part de marché des TC.

On observe également et logiquement une situation contrastée entre d'une part les secteurs centraux où la densité de logements, d'équipements et d'emplois permettent aux TC d'être efficaces et d'autre part les secteurs périurbains où l'offre de TC est moins développée. Dans les premiers, la part de marché de la voiture baisse et celle des TC augmente. Dans les seconds, la part de marché de la voiture continue d'augmenter et celle des TC stagne.

Les transports collectifs ont progressé

La part de marché du transport public est passée de 7 % en 1997 à 10 % en 2009. Le nombre de déplacements quotidiens en transports collectifs est passé de 35 000 à 51 000 déplacements de résidents sur la période. Ces chiffres ne prennent pas en compte les personnes résidant à l'extérieur d'Aix et utilisant le réseau urbain.

Le nombre d'Aixois utilisant quotidiennement « Aix en bus » a augmenté de 60 % depuis 1997 (de 14000 à 22000).

Toutefois, la voiture reste dominante mais sa part diminue de 1 point sur l'ensemble des déplacements et de 4 points sur les déplacements mécanisés. C'est un premier pas vers une maîtrise de l'usage de la voiture en ville avec une stabilisation du volume de déplacements effectués en voiture qui passe de 284 000 à 286 000.

Avec une mobilité des habitants et une part modale identiques à celle de 1997, il y aurait eu environ 45 000 déplacements quotidiens supplémentaires en voiture. La baisse de la mobilité et la baisse de l'utilisation de la voiture créent un contexte plus favorable pour une réorganisation des déplacements à Aix-en-Provence.

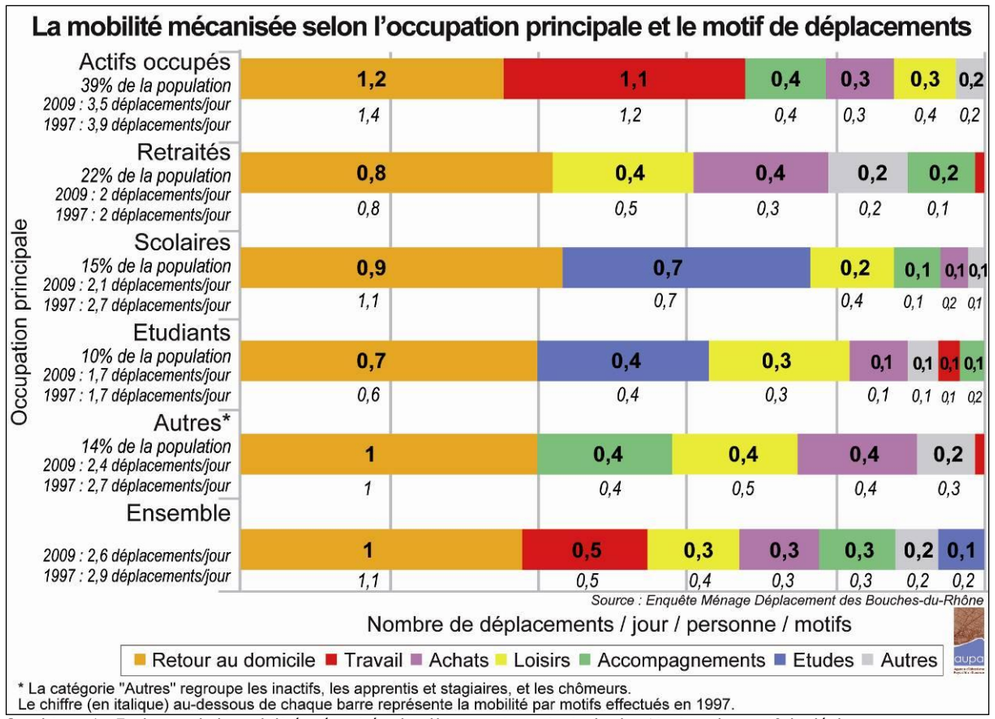
A Lille et Lyon, la part de la voiture diminue également et les transports publics progressent. Toutefois, la part de marché des transports publics ne dépasse pas 15 % de l'ensemble des déplacements même dans les grandes agglomérations de province équipées de transports collectifs en site propre (TCSP) performants depuis de longues années.

Même si elle est plus importante qu'à Aix, la part de marché du vélo est également faible à Lille et à Lyon, entre 2 et 4 %. Les dernières enquêtes confirment ce positionnement. Mais on relève un regain du vélo dans l'agglomération lyonnaise en lien avec les politiques de réhabilitation et de promotion du vélo en ville. La part de marché du vélo était tombée à 1 % en 1995 pour se situer aujourd'hui à 2 %. À Lille, la situation est plus contrastée, la mobilité en vélo se situe autour de 2 % comme en 1998 mais les résultats détaillés montrent des disparités entre les secteurs géographiques : l'usage du vélo progresse sur Lille intra muros mais baisse sur la banlieue lilloise et sur Roubaix et Tourcoing.

Les motifs de déplacements se diversifient mais l'ensemble des déplacements reste structuré par le travail

Quand on analyse les motifs de déplacements à la destination (pour quel motif se déplace-t-on vers un endroit ?), on constate que le motif travail reste le premier motif de déplacements mécanisés de l'ensemble des Aixois après les retours au domicile[4].

Pour les déplacements domicile – travail, les habitants utilisent très largement la voiture (68 %), puis la marche à pied (16 %) et les transports collectifs (8 %). La part du vélo est insignifiante alors qu'elle atteint des parts intéressantes sur ce type de trajet dans d'autres villes. Inversement, les transports collectifs sont très utilisés pour les déplacements domicile – lycée et domicile – collège. Deux tiers des déplacements domicile – université sont effectués à pied.



Graphique 6 : Evolution de la mobilité mécanisé selon l'occupation principale des Aixois et le motif de déplacements

Occupation principale des Aixois de plus de 5 ans		
Actifs occupés*	39%	soit 52 867 personnes
Retraités	22%	soit 30 076 personnes
Scolaires	15%	soit 20 345 personnes
Etudiants	10%	soit 13 510 personnes
Autres*	14%	soit 18 239 personnes

Tableau 4 : Répartition de la population aixoise selon l'occupation principale

Les actifs ayant un emploi constituent la catégorie de la population la plus importante (39% des Aixois), qui a la mobilité mécanisée la plus forte (3,5 déplacements par jour et par personne contre 2,6 pour l'ensemble des Aixois) et qui utilise le plus la voiture individuelle (89% contre 81% en moyenne).

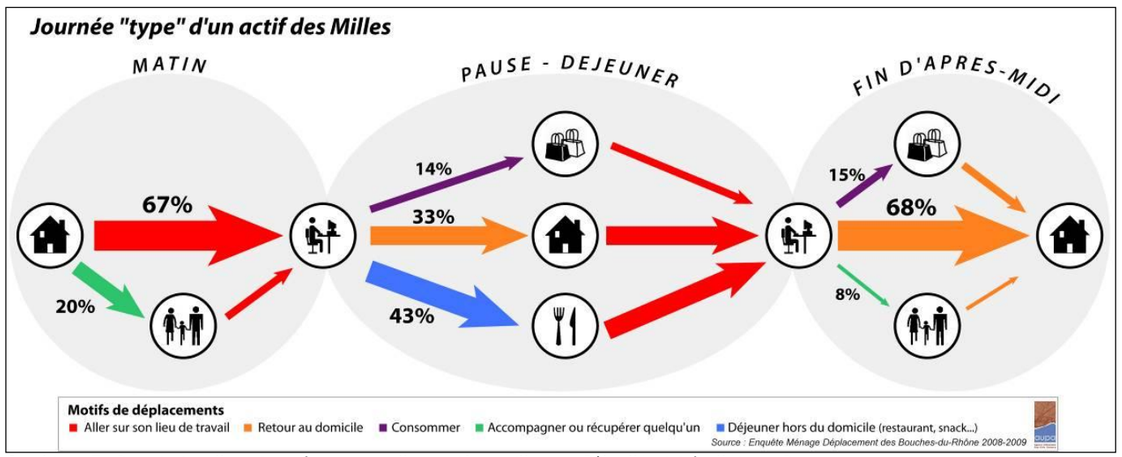
C'est donc la part de population qui « produit » le plus de déplacements en voiture et c'est pourquoi la reconstitution de leurs chaînes de déplacements au cours d'une journée peut aider à comprendre pourquoi ils utilisent la voiture et comment les TC pourraient s'adapter à leur demande de déplacements.

Le schéma ci-dessous illustre les chaînes de déplacements effectuées dans une journée par des actifs travaillant sur le pôle d'activités des Milles quelque soit leur lieu de résidence.
On constate que :

- 2/3 des actifs se rendent directement au travail le matin et que lorsqu'ils ne le font pas, c'est en majorité pour déposer un enfant sur son lieu d'études,
- Seulement 1/3 des actifs rentrent chez eux à la pause du déjeuner,
- 2/3 des actifs rentrent directement chez eux le soir.

Autant les 2/3 d'actifs effectuant des déplacements domicile-travail-domicile directs constituent une clientèle privilégiée pour les TC, en dehors d'autres considérations, autant les parcours du 1/3 restant constituent un obstacle presque rédhibitoire.

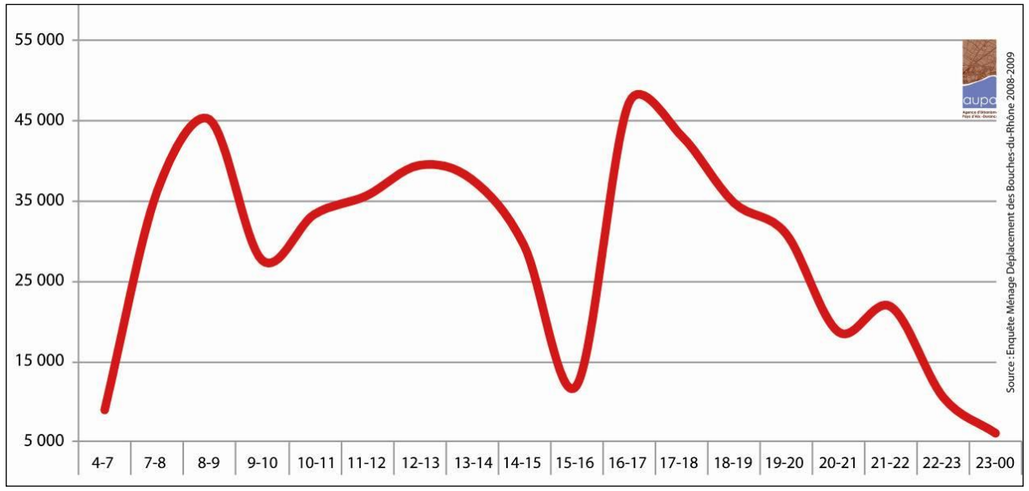
On retient également que l'ensemble de ces déplacements sont structurés par le lieu de travail. Si un actif n'en réalise que 2, les 2 sont liés au travail. S'il en réalise 6, 4 sont liés au lieu de travail.



Graphique 7 : Description d'une journée « type » d'un actif travaillant au Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence

[4] *Le retour au domicile représente 37 % des motifs des déplacements quotidiens effectués par les aixois, soit 197 000 déplacements.*

Les heures de pointe du matin et du soir restent bien marquées

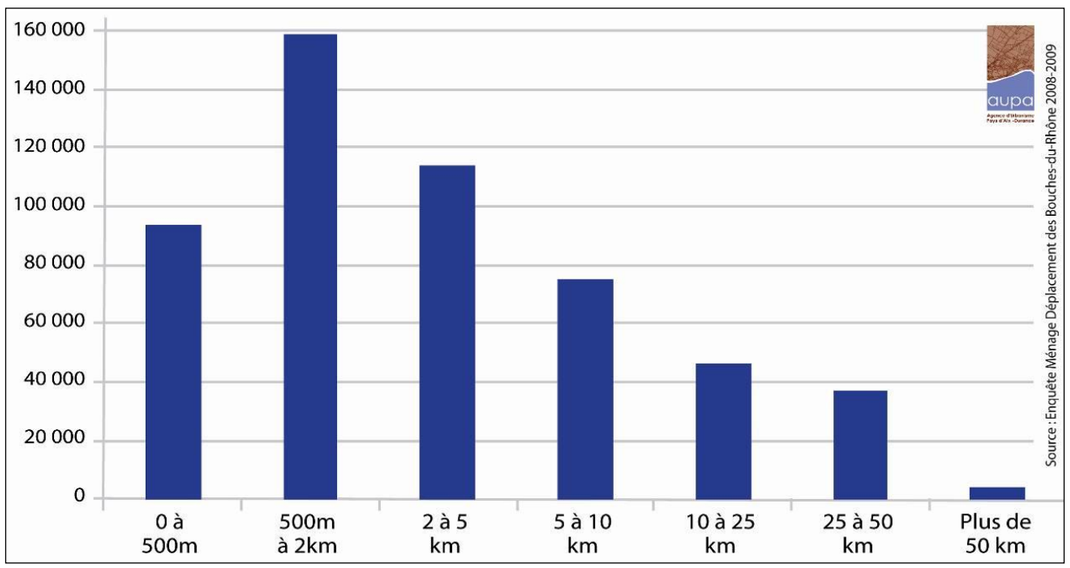


Graphique 8 : Répartition des déplacements des Aixois selon l'heure de départ

Le pic du matin entre 8h et 9h reste bien visible. La période s'étendant de 10h. à 14h constitue une troisième heure de pointe plus étalée mais qui montre un volume d'activités des aixois important autour de 30 000 déplacements par heure.

La période de 15 à 16h constitue l'heure la plus creuse de la journée et précède la plus forte heure de pointe de 16 à 17h.

Un tiers des déplacements des résidents font plus de 5 kilomètres…



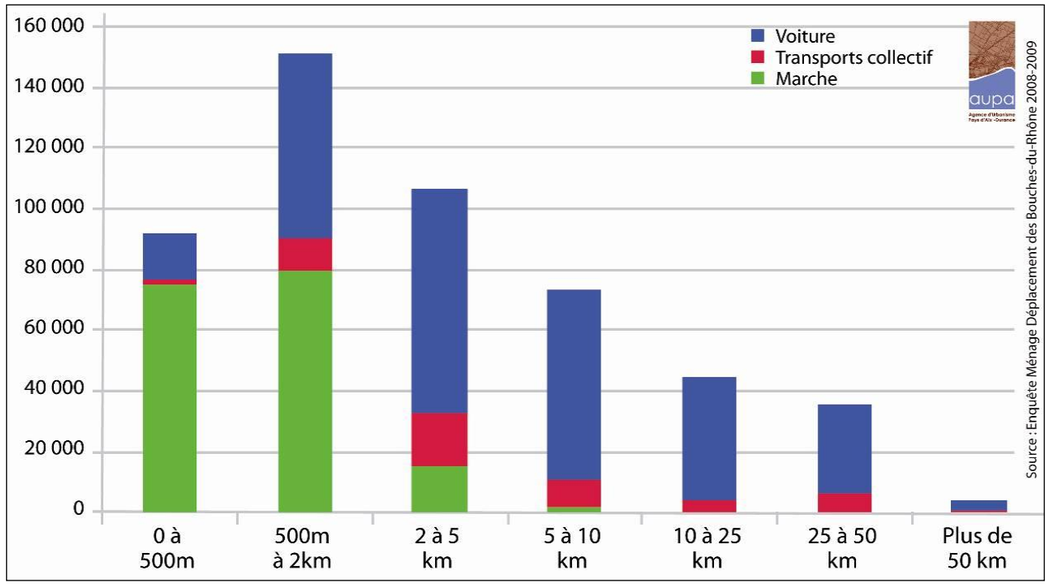
Graphique 9 : Répartition des déplacements des Aixois selon la distance parcourue

La distribution des déplacements selon les distances montre que seulement 28 % des déplacements ont une distance inférieure à 1 kilomètre. La marche est largement utilisée pour ces déplacements : 80 % des déplacements de moins de 500 m se font à pied et 65 % des déplacements compris entre 500 m et un kilomètre. Cependant 20 % des déplacements de moins de 1 kilomètre se font en voiture.

Ces résultats sont très différents des données des enquêtes de Lille, Lyon, Rennes où 40 à 42 % des déplacements font moins de un kilomètre. Seulement 10 % des déplacements des résidents de l'agglomération rennaise ont une distance supérieure à 10 kilomètres contre 17 % à Aix-en-Provence.

La distance moyenne d'un déplacement pour un habitant d'Aix-en-Provence est de près de 6 kilomètres lorsqu'il habite dans la partie agglomérée et prés de 8 kilomètres lorsqu'il habite le reste de la commune (3,2 kilomètres dans l'agglomération rennaise). Un Aixois parcourt en moyenne plus de 11 kilomètres pour se rendre au travail. La distance moyenne parcourue par personne et par jour est de plus de 24 kilomètres.

…mais, la voiture représente 80 % des distances parcourues par les Aixois



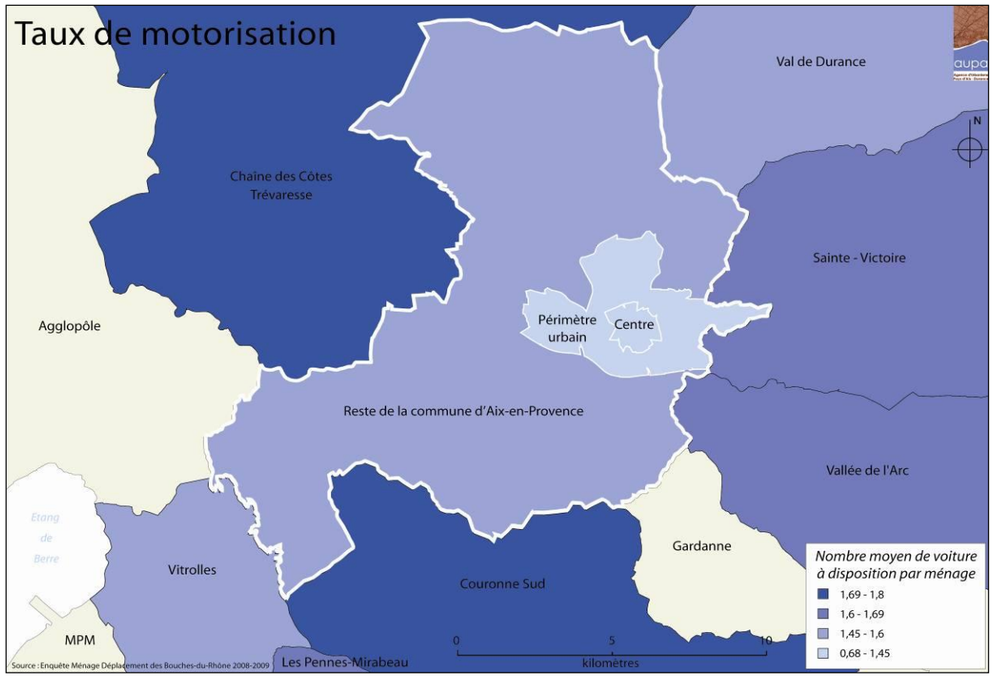
Graphique 10 : Répartition modale des déplacements des Aixois selon la distance parcourue

En pondérant les déplacements selon les distances parcourues, la voiture représente 80 % des distances parcourues, les transports collectifs 16 % et la marche 4 %.

Un budget temps de déplacements d'une heure par jour

Le temps consacré aux déplacements quotidiens par les aixois (qui se déplacent) est de 63 minutes pour la partie agglomérée et de 66 minutes pour le reste de la commune.
Les experts s'accordent à dire que le temps moyen de déplacement urbain a augmenté faiblement et est plutôt stable autour d'une heure par jour pour les grandes agglomérations (hors région parisienne).

Des évolutions dans l'usage de la voiture



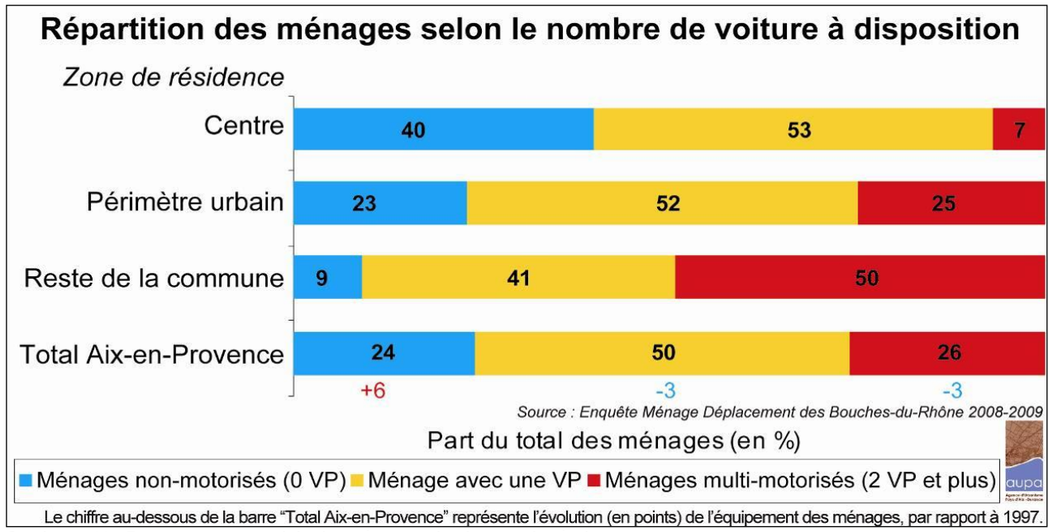
Carte 5 : Taux de motorisation des ménages aixois selon la zone de résidence

En 2009, un ménage aixois dispose en moyenne de 1,07 voiture, contre 1,17 en 1997.
Selon la zone de résidence, ce taux de motorisation varie de 0,68 pour les résidents du centre, 1,05 pour ceux du périmètre urbain et 1,53 pour ceux du reste de la commune.

Disposer d'une voiture ne signifie pas l'utiliser pour tous ses déplacements. A titre d'exemple, 17 % des actifs qui travaillent dans la partie agglomérée d'Aix-en-Provence et qui disposent d'une voiture pour se rendre sur leur lieu de travail ne l'utilisent pas. Cette part des actifs disposant d'une voiture mais ne l'utilisant pas pour se rendre sur leur lieu de travail est de 4 % sur le reste de la commune.

Les experts du CERTU qui suivent de près ces évolutions en France évoquent « un début de découplage entre la possession et l'usage de la voiture ». On posséderait une voiture mais on ne l'utiliserait plus dans 100 % de ses déplacements.

Posséder une voiture, c'est aussi l'utiliser pour une partie seulement d'un déplacement. L'usage combiné de la voiture (conducteur) et des transports collectifs représente aujourd'hui plus de 23 000 déplacements sur les 6 700 000 déplacements quotidiens à l'échelle de l'aire d'enquête. Sur la base de 2 déplacements par jour, c'est environ 11 500 conducteurs de voiture qui font le choix de poursuivre leur déplacement en transports collectifs. Ce chiffre est très faible mais il prend néanmoins du sens au regard de la gestion de l'accès aux centres et de l'offre de stationnement dans les centres.



Graphique 11 : Equipement automobile des ménages selon la zone de résidence

Une intermodalité un peu plus présente ouvrant la voie à une diversification de l'offre de mobilité

Lorsque l'on se déplace, on est parfois amené à utiliser plusieurs modes de transport pour effectuer un même déplacement. Les pratiques intermodales restent certes encore très marginales mais on assiste peut être à un début prometteur dans le sens où au-delà des faibles volumes, le développement des pratiques ouvre des voies de diversification de l'offre de mobilité, point essentiel pour le futur. L'intermodalité au sens strict du terme (hors correspondances sur un même réseau de transport collectif) représente aujourd'hui environ 4 % des déplacements des résidents de l'aire d'enquête.

Le pôle d'échanges de Plan d'Aillane en cours d'aménagement est une plate-forme de transport à créer dans un contexte d'enjeux multiples, à la fois aux plans des transports, et du développement urbain et territorial. Par rapport aux transports, la création de cette plate-forme doit répondre à un objectif de desserte de ce territoire par les transports collectifs routiers dans le court terme. Mais sa localisation et les réserves foncières à anticiper à court terme, doivent répondre à des objectifs du moyen terme de réouverture de la ligne Aix-Rognac.
Dans ce cadre, le Pôle d'échanges des Milles a vocation à devenir un pôle desservi par le fer pour lequel l'implantation d'une halte ferroviaire à plus long terme, doit être prise en compte dès le lancement de l'opération.

Plusieurs parcs relais ont été implantés depuis 2003 dont certains évolueront vers des pôles d'échanges secondaires. Le parc relais Krypton accessible depuis l'autoroute A8 propose une aire totalement sécurisée et gardiennée de 300 places de stationnement. Il fait l'objet d'un projet d'extension. Au total 900 places de stationnement seront disponibles dans ce parc.
Au nord d'Aix, le second parc relais des Hauts de Brunet a été ouvert en janvier 2007. Situé en haut de l'avenue Philippe Solari, au carrefour de nombreux axes provenant du nord du Pays d'Aix, il comprend 360 places de stationnement. Un troisième parc relais est sorti de terre en octobre 2010 : le parc Route des Alpes d'une capacité de 200 places. Il est situé au nord-est d'Aix, et plus précisément route de Sisteron, à la croisée des chemins de Puyricard, Venelles et Sisteron.

Un nouveau parc relais vient de voir le jour: le parc relais Malacrida. Situé au sud-est de la ville à l'entrée de la RD8n, ce parc relais, en silo, d'une capacité de 250 places, sera relié directement au centre-ville par une navette. Un espace de stationnement pour les deux-roues ainsi qu'un emplacement pour les véhicules électriques sont crées.

Covoiturage : un potentiel théorique mais beaucoup reste à faire
Utiliser une voiture, c'est aussi l'utiliser à plusieurs ; aujourd'hui, le taux d'occupation des voitures est de 1,43. C'est un chiffre qui varie peu depuis 12 ans. On retrouve le même ordre de grandeur dans les autres agglomérations françaises. Il varie de 1,17 pour le motif travail à 1,75 pour le motif accompagnement.

Des opinions favorables au développement du transport public
L'analyse du questionnaire d'opinions sur les transports de l'enquête ménages déplacements montre qu'une très grande majorité des habitants porte un regard favorable sur le développement des transports publics. 79 % des habitants de la CPA pensent qu'il faut continuer à développer les transports collectifs même si pour cela on est obligé de gêner les automobilistes. Et 81 % pensent que pour améliorer la circulation en ville, il faut limiter l'usage de la voiture.

Des marges de progression pour les transports collectifs dans Aix-en-Provence
Nous nous intéressons ici aux volumes de déplacements effectués par l'ensemble des habitants de l'aire métropolitaine entre les trois secteurs de la commune ainsi qu'à la répartition modale de ces déplacements. Chaque jour moyen de semaine, 473 000 déplacements sont effectués à l'intérieur de la commune par des résidents ou non résidents. Parmi ceux-ci, environ 292 000 déplacements sont internes à chacun des secteurs et sont des déplacements de proximité essentiellement effectués à pieds.

Parmi les 181 000 déplacements interquartiers, plus de 50 % sont constitués d'échanges entre les quartiers et le centre d'Aix. Cette structure très concentrique des flux d'échanges avec le centre confirme l'importance stratégique de sites propres sur les pénétrantes au centre d'Aix-en-Provence dans le développement des transports collectifs.

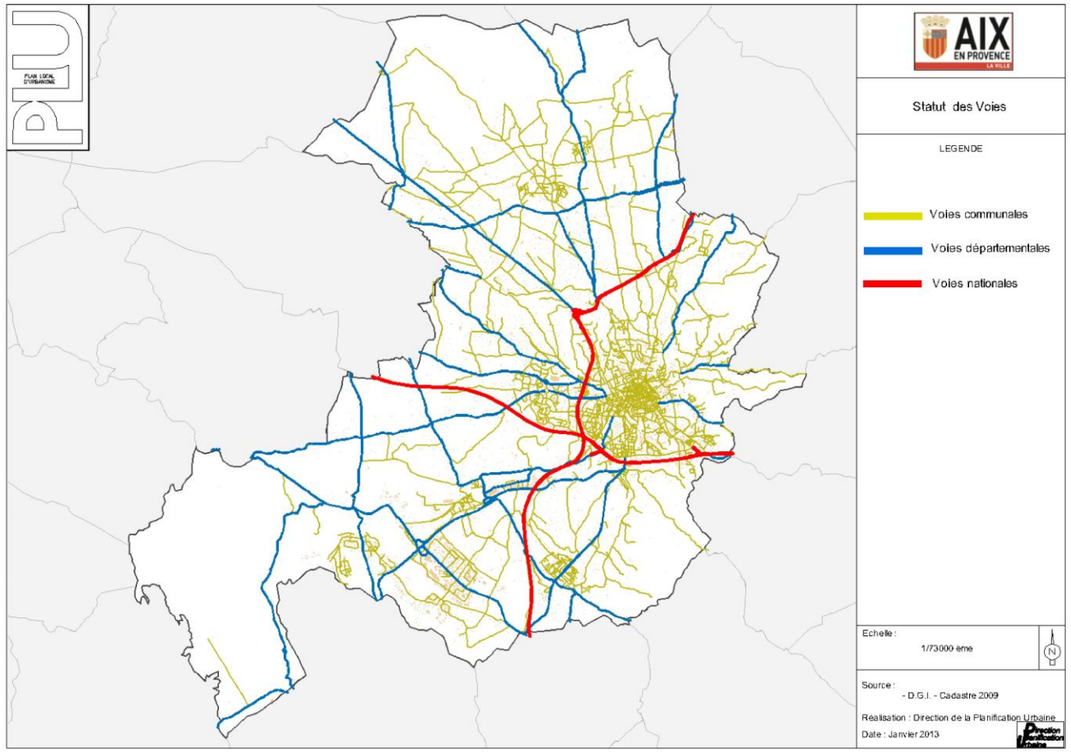
Sur l'ensemble des relations interquartiers, la part modale des transports collectifs est aujourd'hui de 15 %. Ce qui est nettement supérieur à la part de 10 % de l'ensemble des déplacements des habitants d'Aix-en-Provence réalisés en TC. Si l'on s'attache aux seuls échanges entre le centre d'Aix-en-Provence et le reste de la ville agglomérée, la part des TC atteint 21 % pour devenir concurrentielle à celle de la voiture.

Ces deux constats indiquent qu'en présence d'une offre de qualité (fréquences, tarification, site propre sur le tour de ville,..) il y a une réponse de la demande. Ils indiquent encore plus qu'il existe une forte marge de progression pour les transports collectifs dans Aix sur d'autres relations interquartiers à condition de développer les sites propres même si cela gêne la circulation automobile.

La politique de transports menée par la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix depuis 10 ans commence à porter ses fruits concernant les déplacements des Aixois dans Aix. Il semble que pour confirmer et amplifier cette inflexion et surtout pour qu'elle concerne les non résidents, il faille maintenant développer une politique globale de déplacements associant parcs relais, réseau de sites propres, réduction de l'offre de stationnement pour les visiteurs en centre ville et le développement des modes doux.

2.4.2- Les infrastructures et le réseau

2.4.2.1-Le réseau routier



Le réseau routier s'organise en 3 classifications :

1 - **la trame autoroutière et les routes nationales** qui se caractérise par des absences de connexion et donc des systèmes d'échanges incomplets entre :

- la A51 qui sur un axe Nord - Sud connecte l'AMM au corridor Alpin,
- la A8 qui suit d'Ouest en Est l'Arc Latin.

Le déficit de connexion entre ces deux infrastructures est un des points noirs du système autoroutier aixois.
Cette absence de connexion « directe » A8 Ouest –A51, génère ainsi du transit dans Aix et en particulier pour les poids lourds. Environ 2500 PL transitent chaque jour par le Jas de Bouffan.

A noter également la RN 296 qui est en fait la continuité de l'A51 entre la sortie Aix ouest et les Platanes, qui ne présente pas toutes les caractéristiques autoroutières, avec des accès privatifs en particulier sur le tronçon RD7n/Che de St Donat, et dont l'échangeur avec la Rd7n est lui aussi incomplet avec une géométrie particulièrement accidentogène.

2 - **la trame départementale** qui constitue une armature en nombre important de voies structurantes et qui comprend depuis 2006 les anciennes RN « décentralisées » (exRN 7 et RN 8 devenues RD7n et RD8n).

L'ancien schéma adopté par l'assemblée départementale le 14 janvier 1994 était basé sur trois principes jusqu'ici en vigueur (hiérarchisation du réseau en 4 catégories, définition d'objectifs d'aménagement et mise en place d'une programmation) et est devenu inadapté au contexte actuel.

Les principales évolutions territoriales et le contexte actuel des transports et des déplacements ont conduit à une révision du schéma routier redéfini dans un nouveau cadre de référence. Ce nouveau schéma sera la référence à moyen terme non seulement pour l'aménagement du réseau mais aussi pour son entretien et son exploitation, ce qui constitue une évolution importante de la politique routière par rapport à l'ancien schéma routier.
Il sera coordonné avec les autres politiques publiques du Département dans un souci de cohérence.

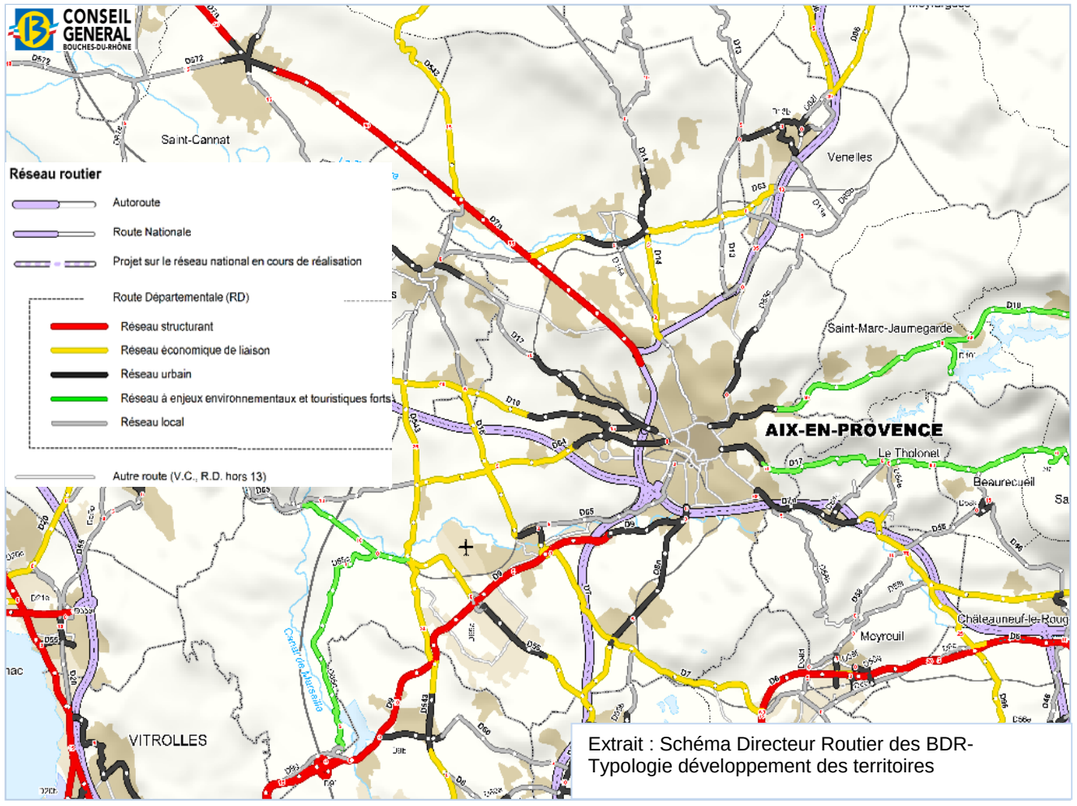
La politique routière du Conseil Général n'est plus uniquement basée sur la réponse à la demande sans cesse croissante en termes de trafic. Les caractéristiques géométriques des voies et en particulier le profil affecté à chaque catégorie, ne sont plus la seule référence pour concevoir les infrastructures.

La diversité des fonctions des routes et les caractéristiques des territoires traversés sont pris en compte, ce qui suppose de redéfinir leurs principes de classification. Au delà de sa fonction principale qui consiste à supporter les flux de véhicules, la route sera conçue en prenant en compte l'ensemble des usages et des fonctions.
Les préoccupations environnementales intégrées à la démarche au même titre que le développement économique et l'équilibre social, conduisent ainsi à élaborer un schéma directeur répondant aux exigences du développement durable.

Les caractéristiques principales du réseau routier départemental sont analysées et un diagnostic comprenant les enjeux identifiés est effectué. Des besoins de mobilité territorialement différenciés sont identifiés à moyen terme.
Ensuite, la proposition d'un scénario d'évolution de la politique routière conduit d'une part à énoncer les éléments constitutifs d'une politique routière (nouvelle stratégie : optimiser le réseau, nouvelle cohérence, protéger l'environnement, maîtriser les coûts) et d'autre part à la mise en œuvre opérationnelle du schéma routier (plans d'actions déclinés par domaine d'intervention)

Les routes sont classées parmi les différentes typologies suivantes :

- *Réseau structurant* : Il assure la continuité et le maillage du réseau routier et autoroutier national et permet les liaisons principales entre les grands pôles d'activités ou d'habitat du département.
- *Réseau économique de liaison* : Il relie les centres urbains entre eux et assure principalement des liaisons domicile-travail. Il se connecte sur le réseau structurant et à ce titre permet les échanges infra départementaux.
- *Réseau urbain* : Il présente des caractéristiques urbaines (boulevards, rues…) et comprend les routes qui traversent les agglomérations.
- *Réseau à enjeux environnementaux et touristiques forts* : Il traverse les sites naturels et paysagers protégés.
- *Réseau local* : Il assure la desserte de proximité en irriguant l'ensemble des communes du département.



Extrait : Schéma Directeur Routier des BDR- Typologie développement des territoires

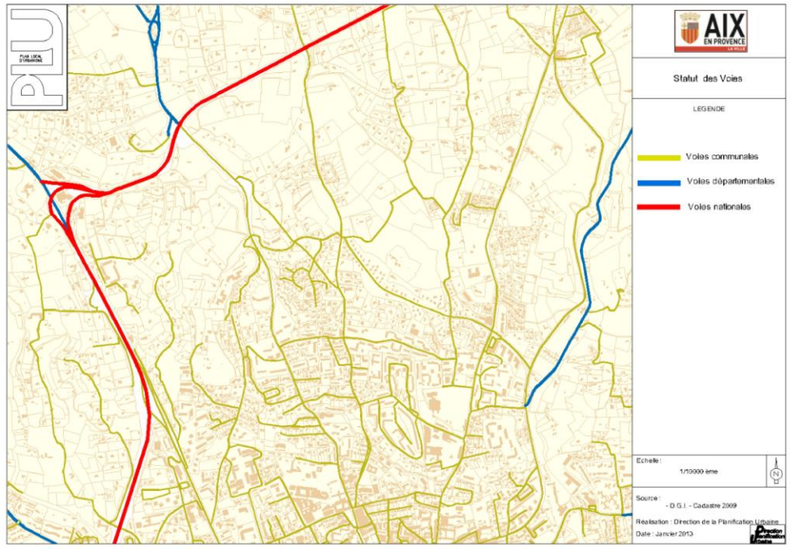
3 - **la trame des voies communales** et des axes de desserte urbaine présente divers niveaux de capacité et assure dans nombre de cas des fonctions de continuité entre les voiries des familles précédentes.

Ce réseau présente un maillage important sur le territoire, mais est souvent constitué, dans les secteurs de campagne, d'anciens chemins dont les caractéristiques sont souvent inadaptées aux usages et aux trafics d'ores et déjà constatés, et d'autant moins pour les différents modes (TC, vélos…) , et en « ville », de nombreux quartiers sont irrigués par des voies en impasse à partir d'une « avenue » épine dorsale comme par exemple dans les secteurs de la Pastoujade/Bellevue avec l'Ave Solari.

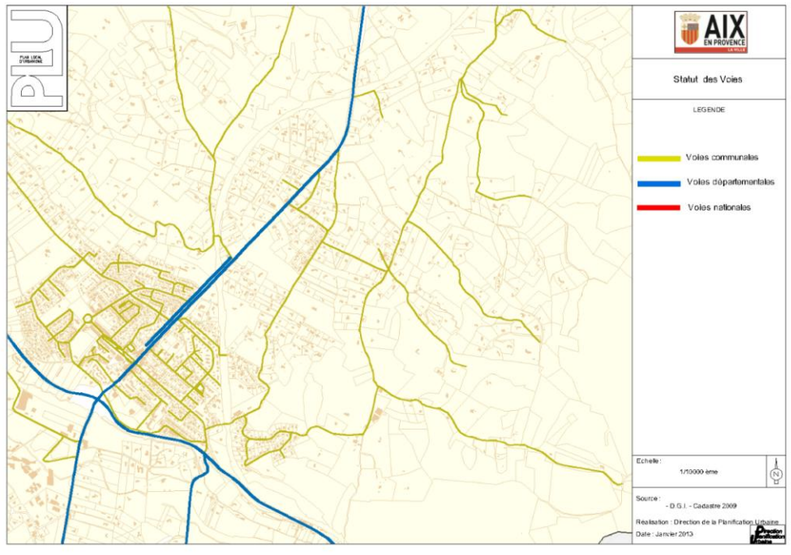
Ce qui n'est pas sans poser de nombreuses difficultés, aussi bien fonctionnelle (absence de continuité y compris piétonne) que de sécurité pour l'accès des moyens de secours.

Il apparait ainsi des besoins manifestes d'identification et de hiérarchisation des voies afin de mieux adapter les caractéristiques aux usages.

Exemples de trame viaire : les hauts d'Aix :



Luynes :



Par décret 2010-578 du 31/05/2010, sont classées routes à grande circulation sur le territoire aixois : (extraits)

Route	Route de début de section	Route de fin de section
D13	extrémité	N296
D13	D96	extrémité
D96	extrémite	Extrémité
Ave Henry Mauriat	extrémité	Extrémité
D59	D9	D8n
D9	D8n	D49
D96	D13	N96
D7n	Limite département 13/84	extrémite
D7n	extrémité	Limite département 13/83

2.4.2.2 Le réseau ferroviaire

Gare d'Aix-en-Provence

Bien que contrainte dans un site étroit, la gare d'Aix-en-Provence dispose de capacités importantes : 6 voies et 3 quais de 150 à 200 mètres de longueur (5 voies à quai + 1 voie de circulation extérieure). En cas de nécessité, une légère extension (1 quai + 1 voie) serait possible vers le sud.
Par contre l'état et l'ancienneté des installations impose une modernisation et une remise aux normes.

Le réseau régional

Aix-en-Provence présente la particularité d'être l'une des communes les plus étendues de France (186 km). La ville est située au centre d'une étoile ferroviaire sous utilisée et rayonnant dans quatre directions :

• Marseille (36 km) via Gardanne au sud.
Un doublement partiel (13 km) de la voie a permit la création de 3 nouveaux points d'arrêts sur Marseille à Picon-Busserine, St Joseph Castellas et St Antoine ; ultérieurement, un 4ème point d'arrêt est prévu à Plan de Campagne où doit être réalisé un pôle d'échanges multimodal. Coût de l'opération : 160 M€.
Depuis la mise en service début 2009, la desserte a été portée à 3 trains par heure et par sens aux heures de pointes (1 semi-direct ne desservant que 4 gares intermédiaires et 2 omnibus), soit un train toutes les 20 minutes.
Tout récemment, le gouvernement s'est aussi engagé à ce que le prochain contrat de Plan État-Région (2014-2018) se consacre prioritairement à la réalisation d'un axe ferroviaire structurant à la hauteur de la métropole, qui passera notamment par le doublement de la ligne TER Marseille-Aix-en-Provence.

• Le Val de Durance (Pertuis, Manosque, Gap, Briançon et le futur centre d'ITER) au nord.
Une ligne desservie par une quinzaine de trains quotidiens jusqu'à Manosque, environ la moitié d'entre eux poursuivant jusqu'à Gap et Briançon ; cf. tableau ci-après :

• Aix-en-Provence – Rognac (25 km) au sud-ouest.
Ligne actuellement ouverte au seul trafic de fret. La réouverture de la ligne au service voyageurs est à l'étude dans le cadre du schéma régional d'aménagement et de développement du territoire, avec la perspective d'une liaison ferrée directe avec l'aéroport de Marseille Provence.

• Aix-en-Provence – Gardanne – La Barque-Fuveau.
Ligne desservie (en antenne (8 km) depuis Gardanne : centrale thermique de Meyreuil et silo à alumine de la Barque). Au-delà, la ligne – qui rejoint la grande ligne Marseille-Nice à Carnoules – est fermée au trafic commercial mais est maintenue en état au titre de la défense nationale. Sa réouverture au trafic voyageur est également à l'étude dans le cadre du schéma régional des transports.

Les lignes Aix – Rognac, Aix – Gardanne et Gardanne – La Barque Fuveau sont utilisées pour l'acheminement des trains de fret (bauxite, alumine, charbon) pour l'usine Pechiney et la centrale de Meyreuil. Un trafic de l'ordre de 1,5 million de tonnes par an, soit 10 à 15 trains par jour (y compris trains de matériels vides) circulant pour la moitié ou les 2/3 d'entre eux entre 20h00 et 6h00. Ce trafic pourrait doubler d'ici 2020.

CARTE DU RESEAU FERRE :



Source : Etude Globale d'Aménagement et d'Accessibilité à l'espace les Milles-Duranne(CPA) – groupement Horizon Conseil-cabinet Chiappero-MEDIAE

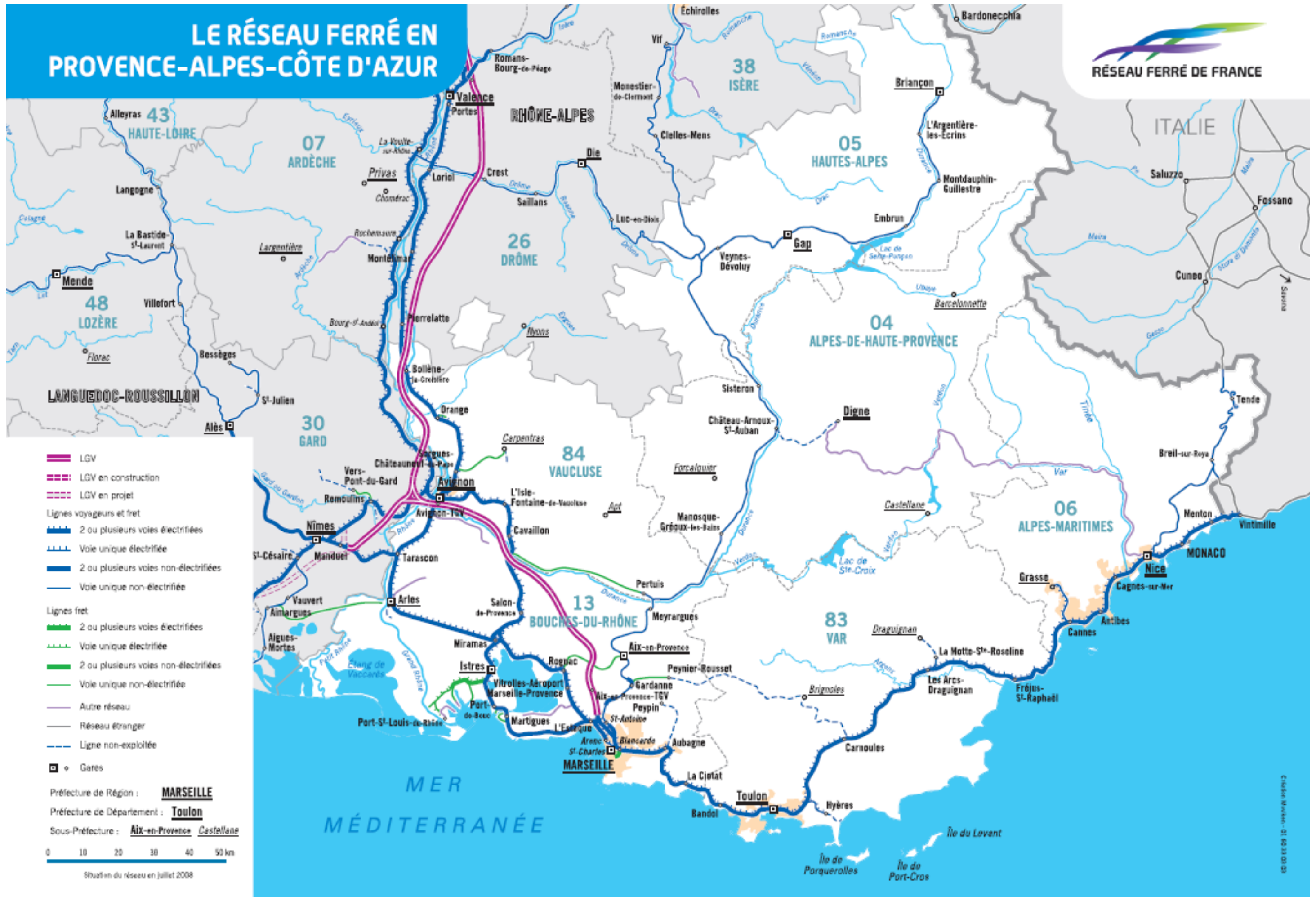
Aix-en-Provence TGV
Construite sur le plateau de l'Arbois, la gare d'Aix-en-Provence TGV a été inaugurée le 10 juin 2001 .Elle évite de rejoindre la gare Saint-Charles, reliée au nord de l'agglomération marseillaise par l'autoroute A7 souvent saturée et aux accès complexes. Par ailleurs, son positionnement à mi-chemin sur la départementale reliant Aix-en-Provence à l'aéroport de Marseille permet de concurrencer directement l'avion, notamment sur les liaisons vers Paris, récupérant ainsi une clientèle pour laquelle il était plus aisé de rejoindre l'aéroport que la gare centrale marseillaise.

Des navettes autocars assurent la desserte de la gare afin de pallier l'absence de connexion avec les lignes TER. Le service est assuré par le Conseil Général des Bouches du Rhône avec des fréquences élevées (une cinquantaine d'aller et retour par jour).

La fréquentation élevée par les automobiles du fait de l'éloignement des centres urbains, a entraîné la saturation de l'aire de stationnement jusque sur les rampes d'accès et l'anneau de desserte et de dépose de la gare. Ce stationnement "sauvage", dû aussi aux tarifs élevés des parkings est particulièrement gênant aux périodes de forte affluence où il aggrave les importants embouteillages.

Un grand parking souterrain a été construit côté ouest pour augmenter la capacité de stationnement. Mais ni sa mise en service à l'été 2009, ni les campagnes de verbalisation entreprises par les autorités ne semblent avoir encore endigué le phénomène. En 2011, alors qu'on compte jusqu'à 900 voitures stationnant hors des parkings, la société gestionnaire des 2910 emplacements payants a décidé d'entreprendre des travaux pour neutraliser les emplacements les plus gênants

Son accès ne peut se faire qu'en voiture ou en bus par la route départementale 9, en grande partie mise à quatre voies entre Les Milles et Vitrolles. Toutefois le passage à 2 voies qui subsiste entre la gare et la zone industrielle d'Aix/les Milles est source de nombreux ralentissements. La RD 9 passe au-dessous de la voie ferrée et des couloirs ont été aménagés sur les côtés de la route pour l'arrêt des cars.



Le projet de Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur
Le projet Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (anciennement dénommée LGV PACA) rassemble trois grandes ambitions pour résoudre les insuffisances du système ferroviaire et répondre aux besoins de déplacements de la région :
- ouvrir toute la région vers le nord et les autres régions françaises, et mieux satisfaire ainsi des besoins de déplacements importants ;
- mieux se déplacer en Provence et sur la Côte d'Azur en favorisant le développement de l'utilisation du chemin de fer. La Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur peut apporter une réponse durable à la saturation de la ligne ferroviaire Marseille – Vintimille, permettant ainsi d'y développer le transport régional (des TER plus fréquents) et le transport de marchandises.

D'autre part, elle offre des temps de parcours attractifs entre les agglomérations de la région, pour développer des services intercités régionaux à grande vitesse ;
- rapprocher les agglomérations de la région PACA de Barcelone et de Gênes, en réalisant un chaînon essentiel de la future liaison ferroviaire à grande vitesse de l'Arc méditerranéen.

Trois grandes familles de scénarios ont été envisagées dans un premier temps, permettant des dessertes sur :
- un axe unique Marseille – Toulon – Côte d'Azur,
- deux axes : un axe Marseille et un axe Toulon – Côte d'Azur,
- trois axes : un axe Marseille, un axe Toulon et un axe Côte d'Azur.

De 2006 à 2008, conformément à la décision du maître d'ouvrage suite au débat public de 2005, des études complémentaires ont été menées par RFF pour évaluer chacun des scénarios de la Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur, avec le même niveau de précision et avec une méthodologie commune.Un total de 20 scénarios a été présenté au débat, trois d'entre eux étant toutefois identifiés comme scénarios préférentiels, à la demande du comité d'orientation et en accord avec la commission particulière du débat public. Quel que soit le scénario, le projet prévoit la création de trois gares nouvelles.

RFF a conduit des études complémentaires sur 14 scénarios. Au terme de ces études, il a dégagé les deux scénarios les plus pertinents :
• Scénario Côte d'Azur – Sud Arbois qui dessert Nice directement à partir d'Aix TGV, et Marseille et Toulon par la LGV Méditerranée existante, qui a généré une forte opposition des collectivités du Pays d'Aix,
• Scénario Métropoles du Sud – Toulon Est qui dessert en chapelet les grandes métropoles de la région en passant au plus près de la ligne actuelle du littoral.

Aucun consensus n'ayant pu se dégager en faveur de l'un ou l'autre des scénarios préconisés, une mission de médiation a été confiée, par la lettre du 27 février 2009, à Yves COUSQUER, Ingénieur Général des Ponts et Chaussée, afin d'identifier les points d'accord et d'analyser les divergences des parties prenantes. Pour ce faire un secrétariat permanent associant l'ensemble des parties prenantes a été constitué.

Suite aux travaux du secrétariat permanent et à la remise du rapport de Yves COUSQUER le 15 juin 2009, le Ministre de l'Aménagement et du Développement Durable et le Secrétaire d'Etat aux transports ont adressé aux élus de la Région une lettre actant :
- la poursuite du projet,
- le choix du scénario « Métropoles du Sud » desservant les agglomérations d'Aix-en-Provence, Marseille, Toulon et Nice.

Ce scénario comprenait à la fois :
- la création d'un itinéraire à très grande vitesse et des gares nouvelles (ou gares existantes à remanier) :
o section ouest : nord de Marseille - limite départementale 13/83 ;
o section centre : le département du Var ;
o section est : Alpes-Maritimes jusqu'à Nice + prolongement Nice – Italie ;

- des aménagements conséquents du réseau existant, et ce afin d'atteindre les objectifs de mise en place d'un système ferroviaire performant à l'horizon 2030, à l'échéance de la mise en service de la gare souterraine de St-Charles.

Le choix du scénario « Métropoles du sud » a reposé sur les considérations suivantes :
- la solution « Côte d'Azur » apparaissait sensiblement moins chère (8 Md€ contre 11 Md€ pour le scénario « Mêtropole du Sud »). Mais la mission « Cousquer » a montré qu'en toutes hypothèses, le traitement du noeud ferroviaire de Marseille par une traversée souterraine (environ 2 Mds €) était indispensable. Ce traitement, inclus dans le scénario « Mêtropole du Sud », doit donc être aussi compté dans le scénario Côte d'Azur-Arbois;
- les deux scénarios principaux n'ont pas pu être discriminés sur le plan environnemental, les deux options traversant des secteurs de grande sensibilité ;
- en revanche, la solution « Mêtropole du Sud ») apporte de meilleures réponses pour les besoins de déplacement de proximité, avec donc des gains sociaux marqués, et des gains environnementaux (réduction des pollutions et nuisances en limitant la congestion routière) et économiques (en réduisant les freins induits par la médiocrité des conditions de transport régionales) qui contrebalancent les risques potentiellement plus forts du scénario « Mêtropole du Sud » lié notamment à l'importance des passages en tunnel.

L'aire d'étude du scénario « Métropoles du Sud » a été « l'entrant » des études préalables à l'enquête d'utilité publique. Le Comité de pilotage du projet, réuni le 24 juin 2010, a validé le calendrier des quatre années d'études préalables à l'enquête d'utilité publique, au terme desquelles RFF a prévu de soumettre à l'enquête d'utilité publique une bande de passage d'une largeur d'environ 500 mètres sur les sections de ligne nouvelle, les aménagements à prévoir sur le réseau existant et les programmes des gares.

La Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur sera donc la clé de voûte d'un système ferroviaire global et performant pour l'ensemble de la région. Dans ce cadre il est clairement mis en évidence que la démarche ne concerne pas que l'infrastructure de la ligne nouvelle à grande vitesse dans et au-delà de Marseille jusqu'à Nice mais la mise en place d'un système ferroviaire complet TGV+TER visant à renforcer significativement l'accessibilité à grande distance internationale et interrégionale, mais aussi intra régionale ou plus locale (desserte des agglomérations d'Aix, Marseille, Toulon et Nice). L'offre TER ne pourra pas être renforcée de manière significative sur l'aire métropolitaine Aix-Marseille sans la désaturation du nœud ferroviaire marseillais et la création d'une gare souterraine. Pour lesquelles une décision ministérielle a été rendue s'agissant de la zone de passage préférentielle au mois de mai 2014 (Marseille-Aubagne et Cannes/Grasse-Nice). L'objectif d'une déclaration d'utilité publique a été fixé à 2017.



2.4.2.3- Le réseau aérien

Aéroport Marseille-Provence

Classé cinquième aéroport de province pour le trafic passager et premier pour le fret c'est également la base de la Sécurité civile pour les avions bombardiers d'eau.

Évolution du trafic passagers et tonnage fret

Année	Nombre de passagers	Tonnage de Fret
2005	5 859 480	57 109
2006	6 115 943	55 641
2007	6 962 773	40 709
2008	6 965 933	44 311
2009	7 290 119	48 748
2010	7 524 116	52 179
2011	7 363 068	53 019
2012	8 295 479	53 026

En novembre 2006 a eu lieu l'ouverture de l'aérogare low-cost « mp² ». A ce jour 4 compagnies proposent des vols à destination de villes d'Europe et d'Afrique du Nord.

Après avoir gagné 1 million de passagers en 2012, l'aéroport mp a gardé un trafic stable en 2013. Bien que stable, le trafic profite cependant d'une progression du trafic international qui représente désormais 56% du trafic total. En 2013 la ligne directe estivale vers New-York a contribué à cette performance.

En 2014, l'internationalisation du trafic de l'aéroport mp devrait se poursuivre avec notamment des nouveaux vols directs vers Toronto, Héraklion, et avec l'accueil des premiers vols charters en provenance de Séoul, preuve de la nouvelle attractivité touristique de la destination Marseille Provence.

Le domaine aéroportuaire comporte 600 hectares et deux pistes.

Une navette bus permet la liaison avec la gare d'Aix-en-Provence TGV et la ville d'Aix-en-Provence, la cadence est d'un départ et d'une arrivée toutes les 30 minutes environ.

Aérodrome d'Aix - Les Milles

Depuis 1980, la Chambre de commerce et d'industrie Marseille-Provence gère la zone civile de l'aérodrome d'Aix-en-Provence, implanté sur un ancien site militaire.

Cet aérodrome est ouvert au trafic national et international commercial non régulier et aux avions privé. Le trafic maximum s'élève à environ 60 000 mouvements d'avions par an. Sa piste peut accueillir des aéronefs de plus de 30 tonnes.

Plusieurs aéroclubs possèdent des avions basés à l'aérodrome d'Aix-les-Milles. Les pilotes doivent respecter une trajectoire ne survolant pas certaines zones de différents quartiers : Les Milles, Duranne, Luynes. Une charte introduisant la possibilité de 5 000 mouvements d'aviation d'affaires par an et des vols d'hélicoptères non quantifiés a été signée minoritairement et fait l'objet d'un recours administratif. Cette charte en vigueur signée par seulement 10 membres sur 21 ne garantit aucune limite d'activité de l'aérodrome ni de ses nuisances en cas de satellisation à l'aéroport de Marignane comme clairement indiqué dans un document DGAC de 1999 jamais abrogé à ce jour. Un comité de suivi se réunit régulièrement pour suivre l'évolution.
Dans le cadre de la décentralisation des aéroports, l'aérodrome d'Aix-Les Milles a une vocation de complémentarité avec l'aéroport Marseille-Provence, c'est-à-dire un aérodrome de desserrement pour l'aviation d'affaires, lorsque le trafic sera saturé à l'aéroport de Marseille Provence.

L'état de l'aérodrome d'Aix-Les Milles ne nécessite pas la réalisation d'investissements complémentaires actuellement.

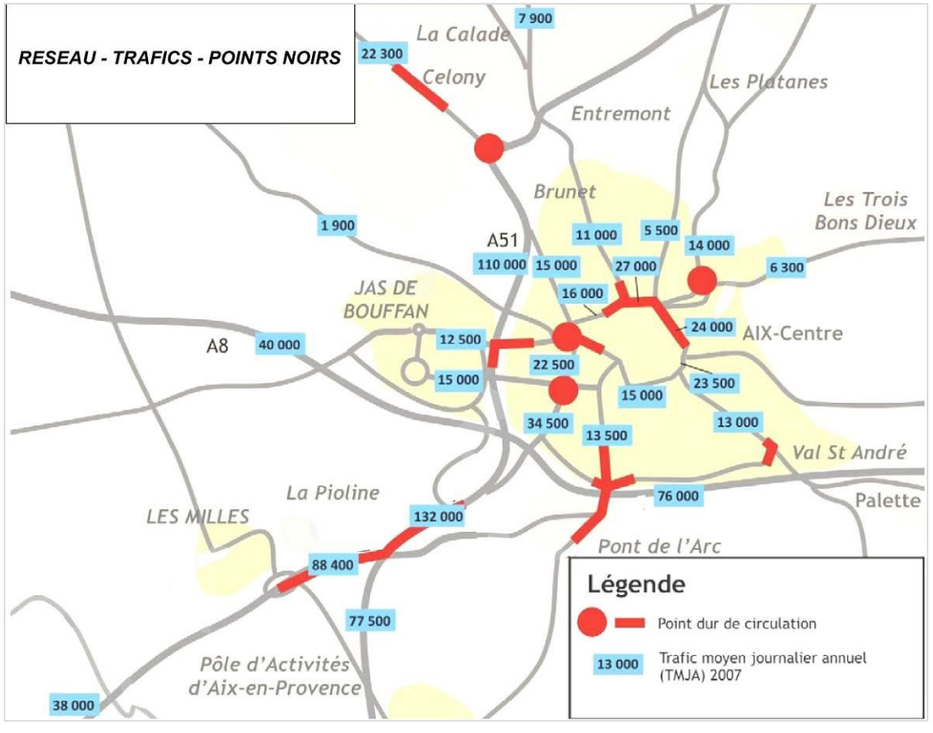
2.4.3- L'organisation de la circulation routière

2.4.3.1-L'organisation du réseau et l'évolution du trafic

Aix en Provence se situe à un carrefour routier important et en particulier au niveau des autoroutes A8 et A51 qui jouent chacune un double rôle, celui de rocade et celui de support des trafics d'échanges interurbains interdépartementaux et internationaux.
L'échangeur autoroutier situé à l'intersection de ces deux axes est incomplet. Il n'autorise que les mouvements entre l'autoroute A8 (Nice) et l'autoroute A51 (Gap), d'une part, et l'autoroute A8 (Nice) et l'autoroute A51 (Marseille), d'autre part.
Les flux correspondant aux mouvements non assurés dans cet échangeur empruntent donc des itinéraires de remplacement qui utilisent des voiries urbaines déjà très chargées et des quartiers à forte population tels que le Jas de Bouffan.

Trafic et congestion

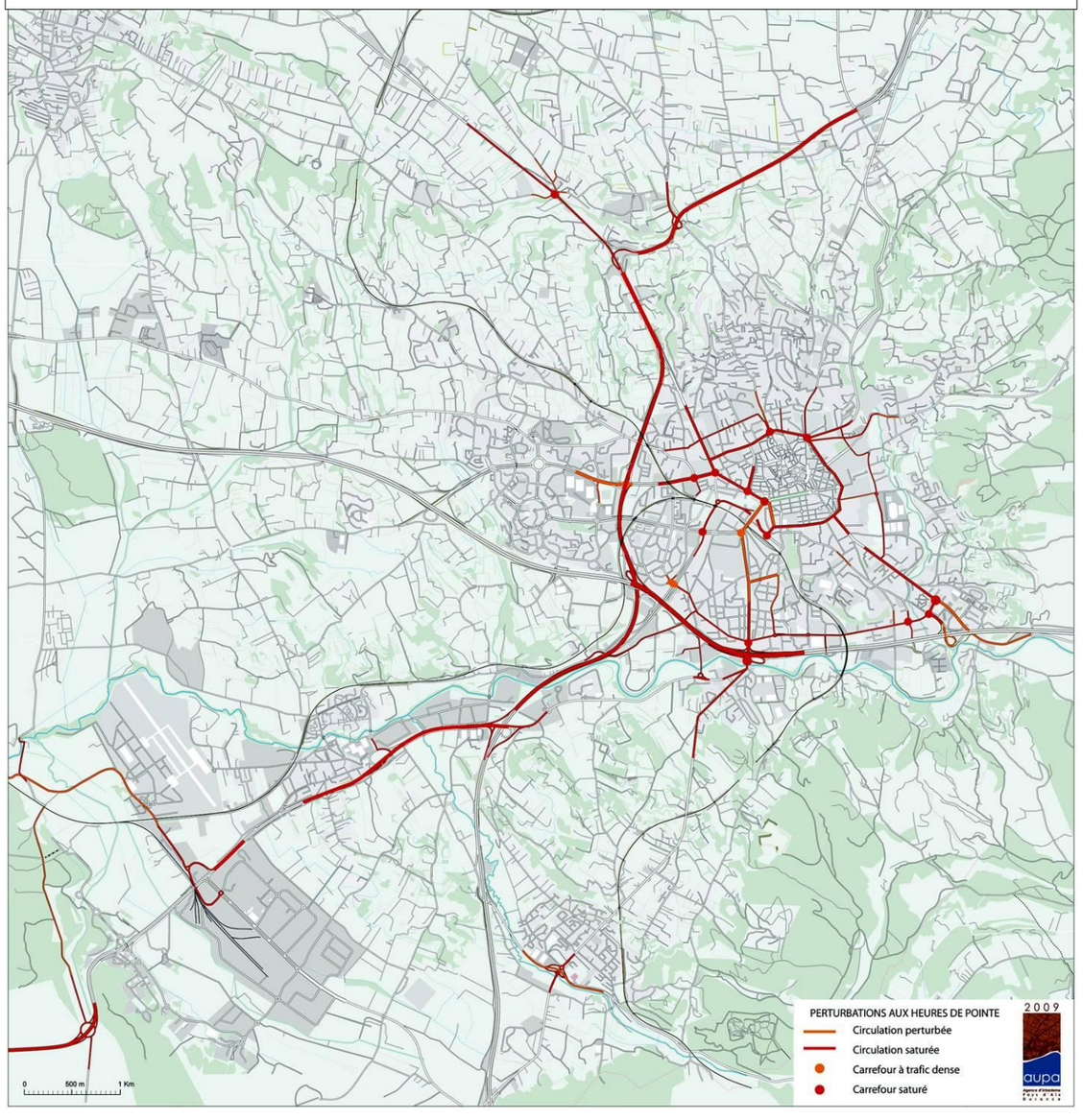
Sur le périmètre de la ville d'Aix la circulation routière est très chargée tout au long de la journée et particulièrement aux heures de pointe. Des « points durs » de la circulation sont notamment relevés autour de l'avenue Mauriat, sur la partie est de l'anneau du centre-ville, autour de la place Nelson Mandela, sur les secteurs Rocade Ouest et la Route de Galice, sur celui de l'Avenue Brossolette et de la rue de la Fourane, ainsi que sur l'axe A51-D9 entre Aix-Centre et le Pôle d'Activités Les Milles (source CPA). Ce dernier se manifeste avec des bouchons aux heures de pointe du matin dans le sens Aix – Les Milles et aux heures de pointe du soir dans le sens inverse.



D'autres axes connaissent également des problèmes d'embouteillage sur le reste de la Commune tels que la RN 296 et la RD7n autour de Célony. C'est le cas aussi de la RD8n en entrée du Pont de l'Arc et au sud de Luynes.

Les voies et les carrefours d'échange desservant le Pôle d'Activités subissent d'importantes perturbations les jours de semaine.

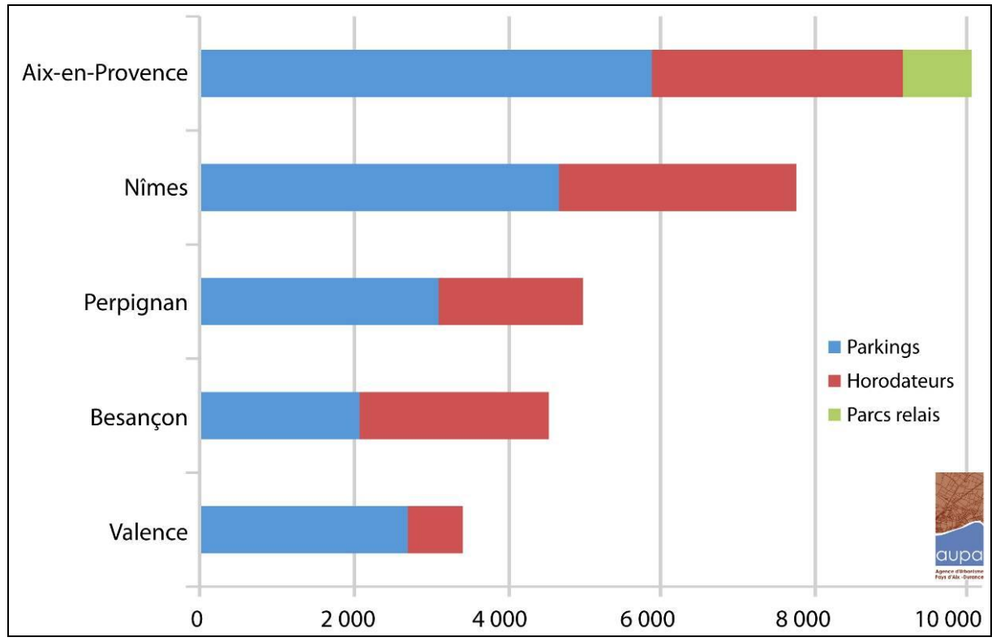
POINTS NOIRS DE CIRCULATION AUX HEURES DE POINTES A AIX EN PROVENCE



Au delà des quelques aménagements ponctuels ou compléments de voirie qui pourraient apporter une amélioration à cette situation, l'enjeu majeur réside dans la réduction du trafic automobile qui mobilise à lui seul la quasi-totalité des infrastructures, au profit d'autres modes de déplacements et notamment les transports en commun.

2.4.3.2- Le stationnement automobile

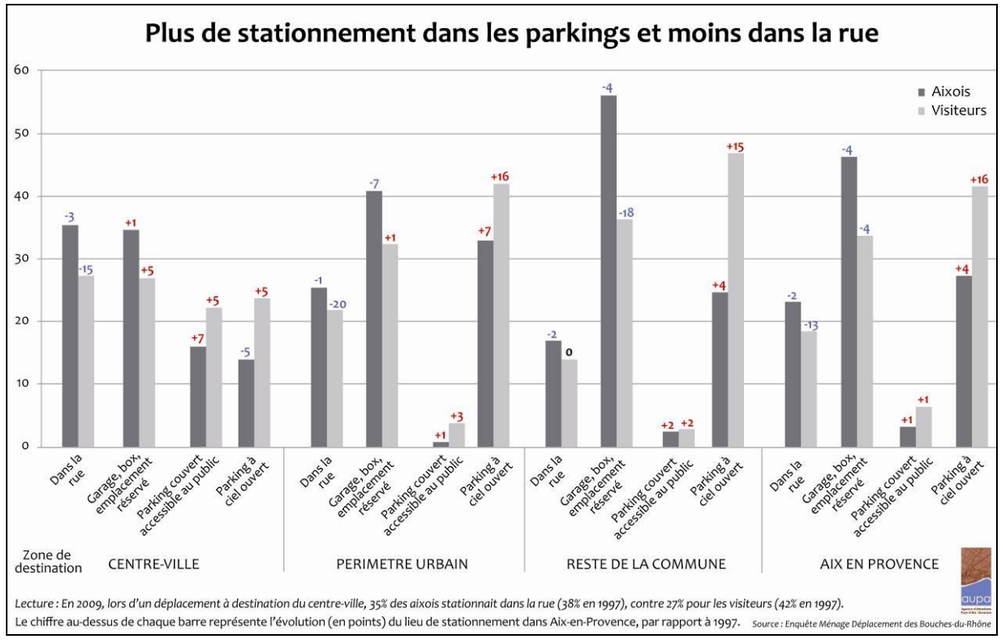
La capacité de stationnement réglementé offerte par la Ville d'Aix atteint presque les 10 000 places avec 6165 places en parkings souterrains et 3400 places en horodateur. La comparaison avec des villes dont l'agglomération est de taille comparable souligne l'importance de ce niveau d'offre.



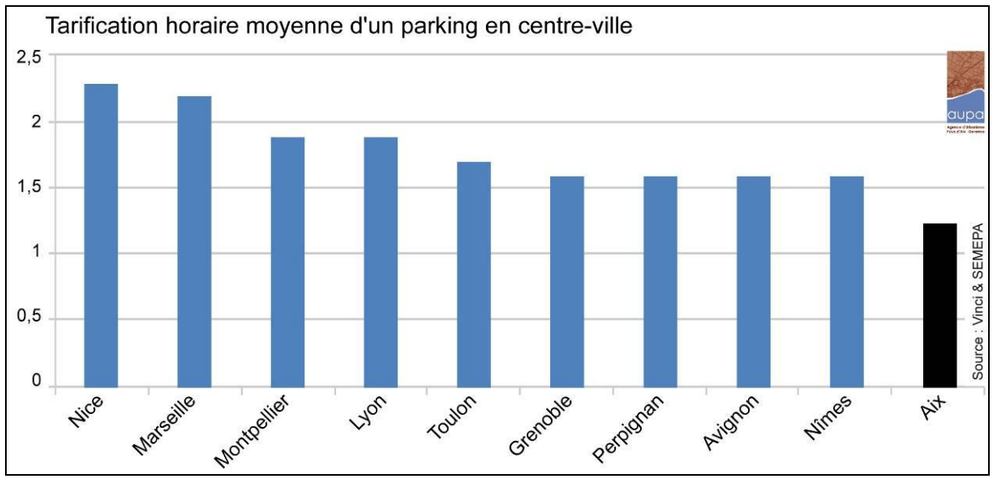
Aix-en-Provence n'est pas seulement la ville avec la plus grande capacité de stationnement parmi les villes étudiées, elle est aussi celle qui présente le nombre de places de stationnement par habitant le plus élevé : 62 places de stationnement réglementé pour 1000 habitants contre 43 en moyenne.

De plus, à Aix-en-Provence, le stationnement payant de surface ne représente que 38% de l'offre totale (hors parc-relais) ce qui est le taux le plus bas des villes étudiées à l'exception de Valence. Ainsi, la politique du stationnement à Aix-en-Provence vise-t-elle clairement à libérer la voirie en faveur des parkings en ouvrage.

Ce constat est appuyé par les évolutions des lieux de stationnement constatées dans les résultats des enquêtes ménages déplacements de 1997 et 2009 sur l'histogramme ci-après.



En plus d'une grande capacité de stationnement public en hyper centre et comme le montre le graphique ci-dessous, la ville d'Aix-en-Provence présente les tarifs les moins élevés. Une telle situation n'est pas favorable à l'utilisation des parcs relais et des transports collectifs pour se rendre dans Aix.



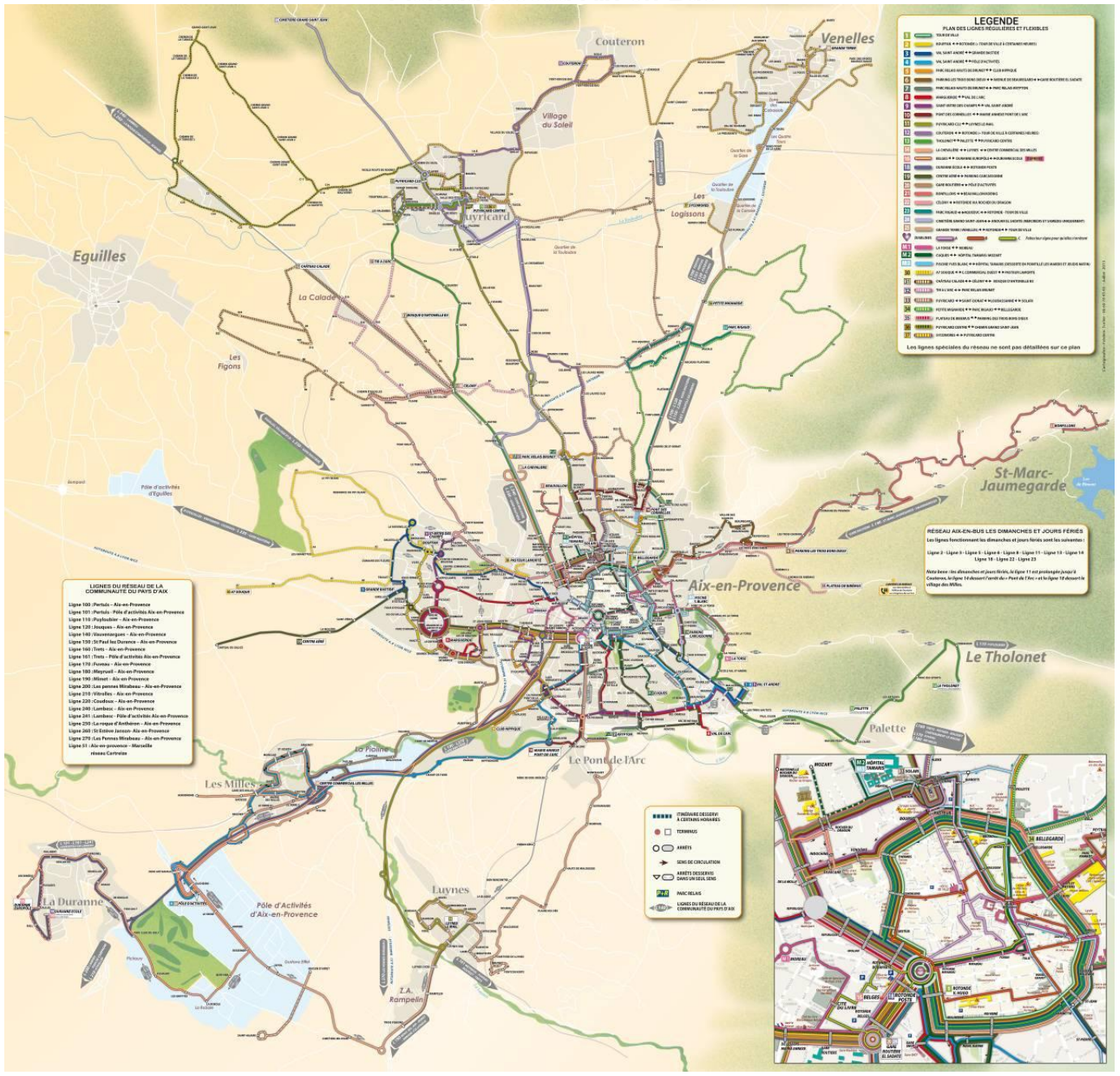
2.4.4- Les transports collectifs

2.4.4.1- Les transports collectifs urbains

Le réseau urbain "Aix en Bus" est géré pour la Communauté du Pays d'Aix dans le cadre d'une délégation de service public. Le réseau Aix en Bus dessert le centre historique, les quartiers et les villages et s'étend aussi à Venelles.

2.4.4.1.1- L'organisation du réseau

Plan du réseau Aix-en-Bus



Une refonte récente du réseau a eu lieu en 2012. Celui-ci est désormais organisée en maillage, articulée autour de pôles d'échanges reliés entre eux et permettant des liaisons transversales avec en particulier un effort sur l'axe pôle d'activités d'Aix, village des Milles, Duranne.

Les principales caractéristiques du nouveau réseau sont notamment :

. Le centre ville
Place à la fluidité, au partage de l'espace et au dégagement visuel. De plus la desserte du tour de ville devrait être assurée par des véhicules (normes Euro V) fonctionnant avec des carburants alternatifs (type Diester). La circulation des véhicules électriques dans l'hyper centre ville doit se développer pour devenir systématique dans les dix prochaines années.

. Le Jas de Bouffan
Les liaisons vers le centre ville ont été renforcées et une nouvelle ligne a été créée de façon à relier directement le quartier du Jas de Bouffan aux zones d'activités de la Pioline et des Milles.

. Les liaisons inter-quartiers
Plusieurs lignes transversales directes sont mises en place : Luynes et Les Milles directement avec le Pôle d'Activités ainsi que la création d'une liaison Val Saint André, pôle d'activités d'Aix en Provence. .

. La desserte de nouveaux axes
Certaines artères qui irriguent des zones d'habitat importantes sont desservies alors qu'elles ne l'étaient pas antérieurement. Il s'agit en particulier de l'avenue Saint Jérôme, de l'avenue Montfleuri, de la traverse des Capucins et du boulevard de Carelle à Puyricard.

. Les zones peu denses
Ces zones d'habitat aujourd'hui desservies uniquement à la demande sur réservation préalable le sont désormais par des services réguliers en heures de pointe sur des itinéraires prédéfinis.

. La lisibilité du réseau
L'amélioration porte principalement sur des tracés de lignes toujours identiques ainsi que des arrêts de montée et de descente situés toujours au même endroit.

. Les services des dimanches et jours fériés
Il est proposé une offre de transport trois fois supérieure à celle antérieure avec des tracés de lignes identiques à ceux de la semaine.

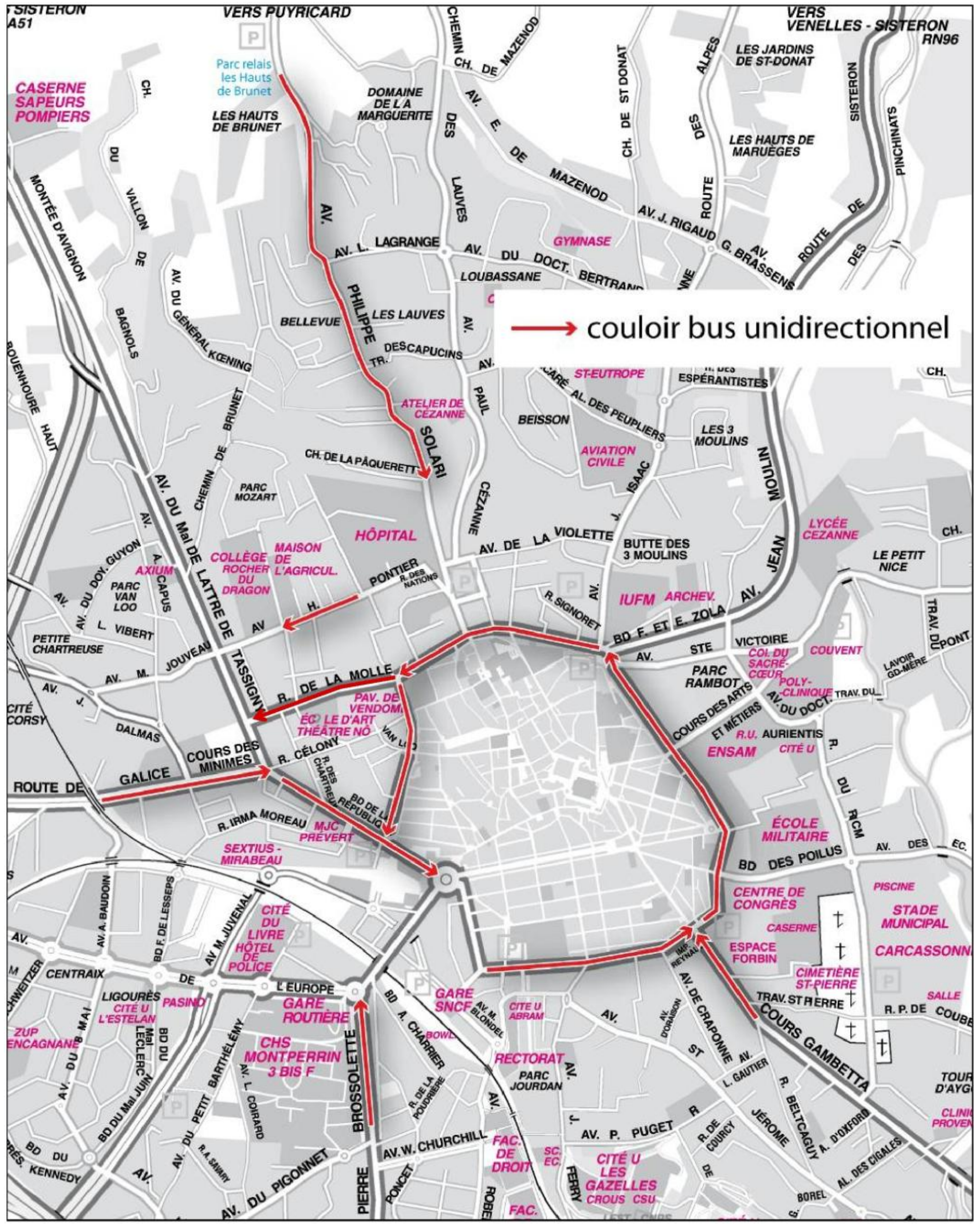
Quelques **couloirs bus** ont été aménagés sur la commune pour permettre d'améliorer la vitesse commerciale de certaines lignes.

Ainsi, l'anneau du centre-ville et le Boulevard de la République ont été équipés de couloirs bus en 2004. Il s'agit de couloirs sans séparateur matérialisé. Sur l'anneau, le couloir bus est aménagé de façon unidirectionnelle, parcourant l'anneau dans le sens de la circulation automobile. Sur le Boulevard de la République, le couloir est situé au centre de la chaussée et sur l'Avenue Napoléon Bonaparte il est implanté en latéral côté sud. Ce couloir (sur l'avenue Napoléon Bonaparte et sur son prolongement le boulevard de la République) profite à de nombreuses lignes.

Par ailleurs, on trouve également un couloir bus unidirectionnel sur les avenues Philippe Solari et Henri Pontier qui sert en particulier à la ligne 7 desservant le parc-relais des Hauts de Brunet.

Le couloir bus mis en fonctionnement récemment sur la rue de La Molle bénéficie aux lignes 10, 11, 12, 14, et 16.

Couloirs bus existants à Aix-en-Provence



Ce réseau s'organise à partir des 2 pôles majeurs constitués par la gare routière d'Aix et le Plan d'Aillane. A noter qu'un « shunt « a été mis en service en 2014 pour éviter aux bus et cars d'emprunter la D9 vers Aix en heures de pointe du soir.

Pour autant, le réseau souffre de problèmes d'exploitation récurrents et il est très difficile sur la plupart des lignes de tenir les horaires annoncés en heures de pointe.

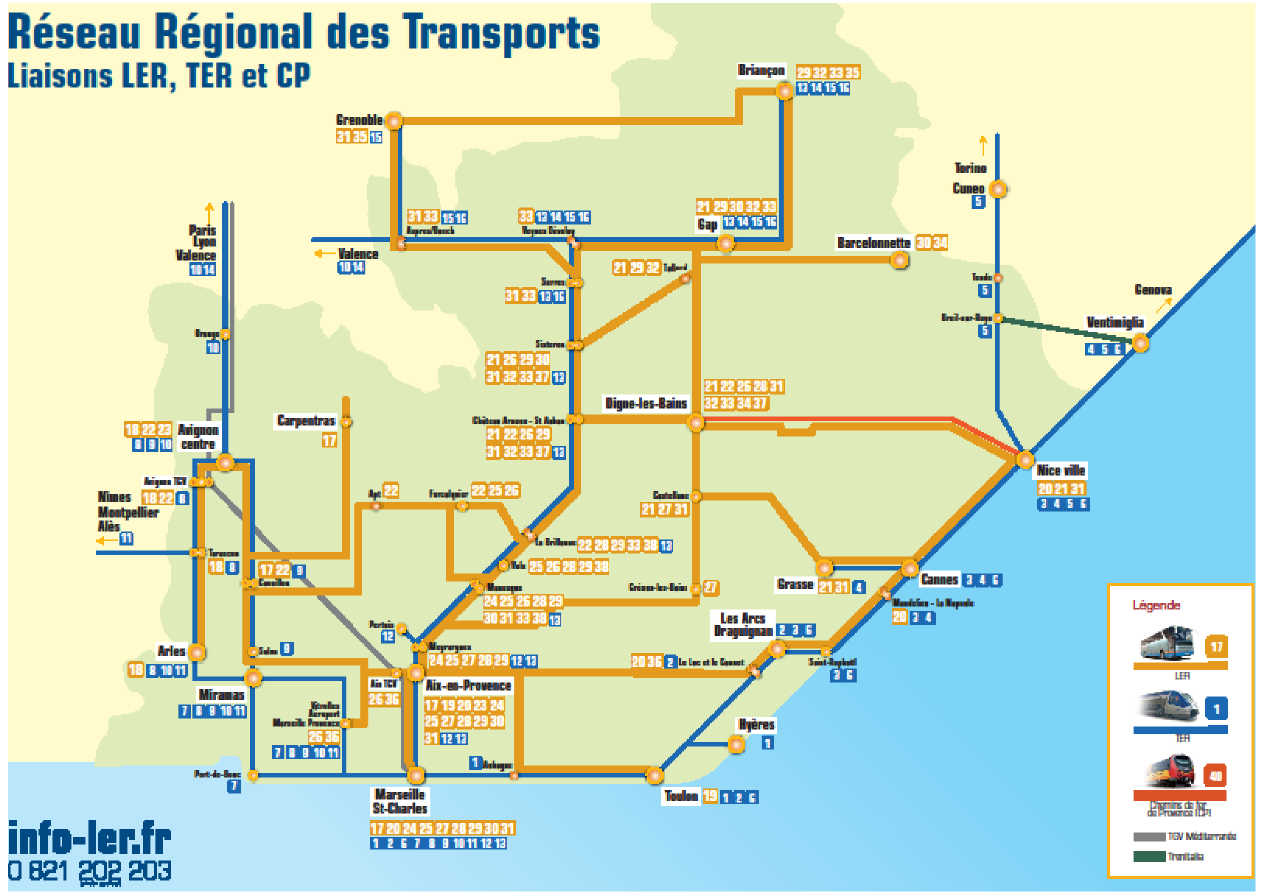
Le kilométrage insuffisant de sites propres constitue aujourd'hui le principal handicap du réseau pour s'extraire de la saturation automobile et obtenir ainsi un avantage concurrentiel décisif sur la voiture.

Les ratios de mesure de l'efficacité du réseau comme les résultats de l'enquête ménages déplacements ont montré clairement que plus l'offre est importante et plus la fréquentation augmente, malgré un faible kilométrage de sites propres très pénalisant pour la circulation des bus.

Ce qui procure au contexte aixois une dimension particulièrement favorable à une poursuite du développement des transports collectifs qui s'appuie essentiellement sur la création d'un réseau de sites propres.

2.4.4.2- Les transports collectifs interurbains

2.4.4.2.1- Le réseau régional



On compte plusieurs lignes express régionales (LER) s'arrêtant à Aix-en-Provence : Marseille - Carpentras, Marseille – Nice, Marseille – Forcalquier, Marseille – Castellane, Marseille – Barcelonnette, Marseille – Manosque, Marseille – Digne, Marseille – Briançon, Marseille – Grenoble, Aix – Toulon et Aix – Avignon.

Toutes ces lignes passent par la gare routière d'Aix-en-Provence située en plein centre ville, avenue de l'Europe (entre la rue des Allumettes et l'av des Belges).
Trois autres lignes transitent par la gare Aix TGV. Il s'agit de Forcalquier – Aéroport Marignane, Marseille – Le Luc, et Gap – Aéroport Marignane.

2.4.4.2.2- Le réseau départemental



Plusieurs lignes du réseau Cartreize du Conseil Général du Bouches-du-Rhône desservent la ville d'Aix-en-Provence : Marseille – Aix (autoroute et N8), La Bouilladisse – Aix, Meyreuil – Aix, Berre l'Etang – Aix, Lançon – Aix, Cavaillon – Aix, Arles – Aix, La Ciotat – Aix, Martigues – Aix. Ces lignes ont leur terminus en gare routière d'Aix. Elles desservent quelques arrêts sur le territoire de la ville d'Aix. Cependant, hormis l'exception de la ligne Aix-Marseille par la N8, elles n'assurent pas de cabotage interne.

On relève également la ligne Europole de l'Arbois – les Milles – Marseille qui dessert le Pôle d'activités d'Aix-en-Provence sans passer par le centre ville. Une ligne relie la gare routière d'Aix à l'Aéroport de Marignane avec des arrêts à la gare TGV et au Pôle d'activités.

Un abonnement hebdomadaire combiné est proposé sur de nombreuses lignes Cartreize qui desservent Aix-en-Provence qui comprend la libre circulation sur le réseau de transport urbain aixois Aix-en-Bus. Il existe par ailleurs la possibilité de voyager à la fois sur le réseau urbain RTM et le réseau Carteize à travers la carte Transpass de la RTM où sont proposés des combinés annuels, mensuels ou hebdomadaires.

2.4.4.2.3- Le réseau intercommunal

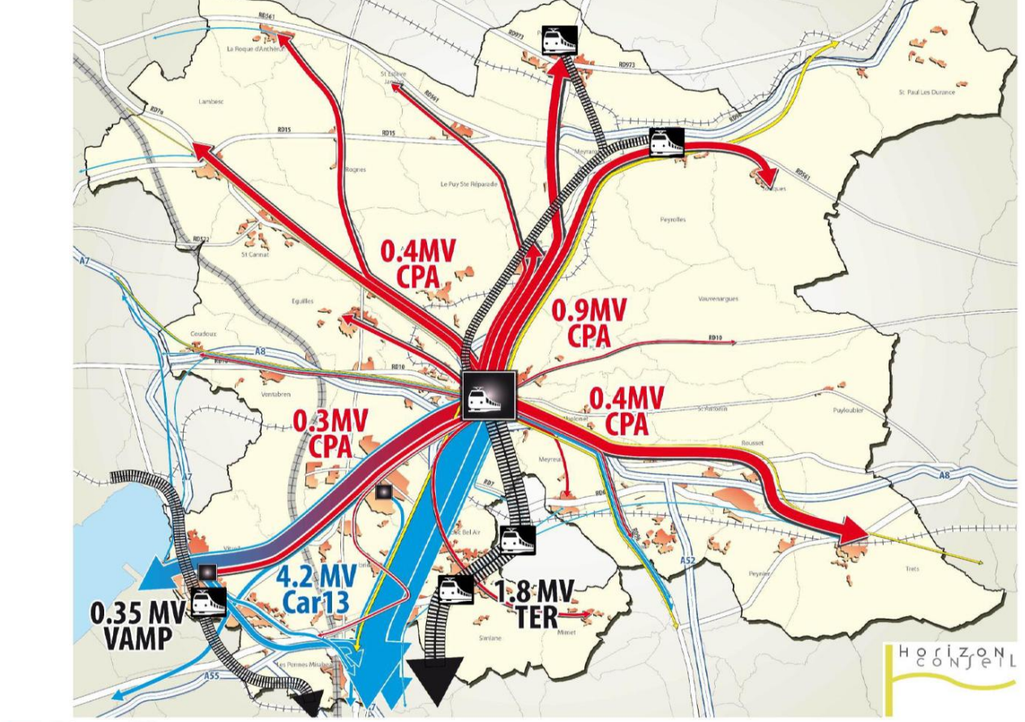
La CPA depuis sa création a développé des lignes intercommunales reliant toutes les communes de la communauté à la ville centre Aix-en-Provence. Aujourd'hui, on compte 22 lignes de ce type dont 16 ont leur terminus en gare routière d'Aix-en-Provence. La création de lignes directes vers le pôle d'activités d'Aix-en-Provence traduit la volonté d'adapter l'offre de transport aux besoins des actifs. Il s'agit de gagner en temps de parcours en évitant le transit dans Aix-en-Provence. Certains services des lignes de Lambesc, Pertuis et Trets, en heures de pointe, desservent directement le pôle d'activités d'Aix-en-Provence sans passer par la gare routière évitant ainsi une correspondance.

Ces lignes, sauf les lignes express Vitrolles–Aix et Pertuis–Aix ainsi que la ligne TGV/aéroport font du cabotage sur le territoire aixois. Une tarification unique à 1€ le ticket est appliquée depuis mai 2010 sur l'ensemble de la CPA : Certains abonnements sont valables sur l'ensemble des lignes régulières de la CPA, intercommunales (sauf ligne TGV/aéroport) comme celles des réseaux urbains communautaires.

Une trame de lignes métropolitaines

La CPA bénéficie d'une trame de lignes routières qui assurent les relations à haute fréquence avec Marseille. Malgré l'amélioration de la desserte ferrée, la fiabilité du service reste un point faible qui pénalise la fréquentation. Le projet de gare routière fonctionnant en pôle d'échanges sur Aix-en-Provence est l'occasion de repenser les conditions de ces interfaces et l'accès à la ville centre.

Hiérarchisation des axes de desserte des réseaux ferrés, CAR13 et CPA selon les fréquentations



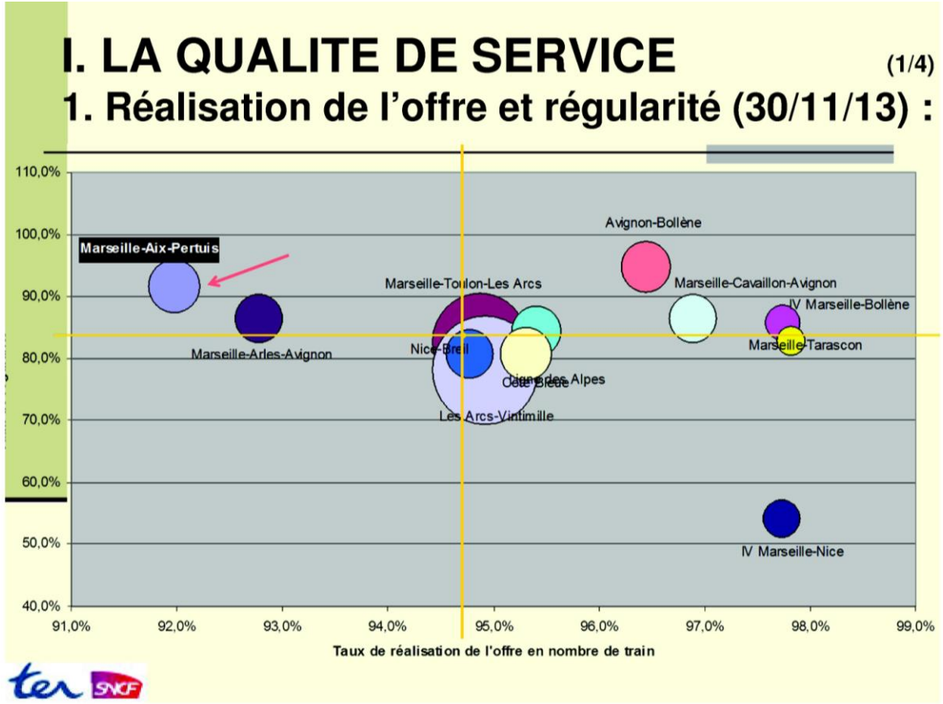
2.4.4.3- Le transport voyageur ferroviaire

Les trains express régionaux

La ligne Marseille a été réouverte le 14 décembre 2008 après des travaux de modernisation entamés depuis l'année 2006. La gare Aix-centre a fait l'objet de la construction d'une passerelle avec ascenseur pour les personnes à mobilité réduite.

Par rapport à 2006, globalement on note au premier semestre 2009 un trafic en augmentation de 43% du nombre de voyageurs. Pour cette période, la gare d'Aix a accueillit 322 434 voyageurs (monté et descente). A la fin septembre 2009, un total de 85 000 voyages est enregistré portant l'augmentation à près de 60% par rapport à 2006.
Sur la relation Meyrargues/Aix, le nombre de voyages (aller/retour) est passé de 915 à 2689 en 1 an entre août 2008 et août 2009, montrant ainsi une belle progression.
Concernant l'ensemble de la ligne, li est avancé une estimation de 3800 voyageurs/jour.

Il demeure cependant bon nombre de problèmes liés à l'insécurité et à la qualité de service.
Un travail quotidien est fait par la police ferroviaire de la SNCF : c'est plus de 400 accompagnements et plus de 3000 rondes rien que sur la ligne Marseille-Aix-Pertuis, sans compter l'appui des forces de l'ordre en général.
Pour l'année 2012/2013, la fréquentation des trains est en augmentation de l'ordre de 8 % sur la ligne Marseille – Aix – Pertuis.



Qualité de service par ligne. Source comité de ligne / région PACA

Après plusieurs mois de négociation entre la région et la SNCF, un protocole d'accord pour la qualité des services TER est approuvé par l'assemblée régionale le 22 octobre 2010. Il comporte à la fois des principes d'actions (nouveaux objectifs de qualité, intéressement,…) et des accords avec RFF sur des investissements à long terme pour pérenniser le rétablissement de la qualité de service.

Aix en Provence TGV

A ce jour, une moyenne de 50 TGV par jours dessert la gare. Depuis 2001, la fréquentation a très rapidement dépassé les attentes de la SNCF. Le TGV Méditerranée avait réalisé une première année hors du commun (près de 18 millions de voyageurs).

TGV Méditerranée a continué sa croissance avec 19 millions de voyageurs la deuxième année, soit +8,5 % de trafic par rapport à la première année puis 20 millions la troisième année. En 2005, la barre des 100 millions de voyageurs a été dépassée. La progression de la fréquentation est de 2.5 millions/an de voyageurs à ce jour.

2.4.5-Les modes de déplacements actifs

Alternatives non polluantes et exemptes de nuisances sonores aux déplacements motorisés, la marche à pied et le vélo sont aujourd'hui des modes de déplacements fortement encouragés par la Municipalité. La configuration d'Aix-en-Provence offre d'ailleurs un cadre idéal au développement de ces pratiques.

L'enquête ménages déplacements de 2009 permet de mettre en avant la spécificité. La mobilité à Aix évolue en effet plutôt en faveur des modes alternatifs à la voiture.

2.4.5.1- Les déplacements à pied

La part de la marche à pied sur Aix représente 33% des modes de déplacements.

Les piétons : une population vulnérable

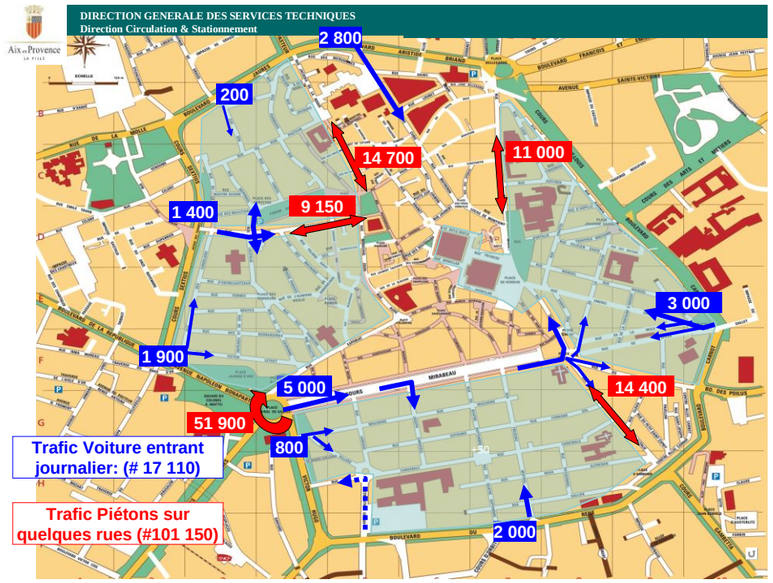
En France, dans les agglomérations de plus de 20 000 habitants, les piétons représentent

- près du tiers des tués dans les accidents de la route,
- et sont impliqués dans le quart des accidents.

Sur Aix-en-Provence, les piétons « représentent » 13% des tués et sont « concernés » par 9% des accidents.

Le plan de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics (PAVE) a été approuvé le 17 décembre 2013.Un diagnostic détaillé de terrain a été réalisé sur 383 km de linéaires de voiries. Le scénario retenu représente 68 millions d'euros. Des zones d'interventions prioritaires ont été déterminées en fonction de la fréquentation piétonne, avec une volonté d'action sur la continuité des cheminements.
Des interventions thématiques portant sur l'ensemble du territoire ont également été retenues ainsi que des interventions de type mise aux normes.

La quasi-totalité des déplacements dans **le centre ville** peut se faire à pied, en raison :
• de la taille réduite du centre ville ;
• de la grande mixité des fonctions et de la densité urbaine, qui garantit des distances courtes entre logement et/ou parking et l'ensemble des services.
Cette proximité fait de la marche le mode de déplacement le plus rationnel et le plus efficace ;
• d'un urbanisme très peu propice à l'automobile, limitant la vitesse de déplacement (rues étroites, densité des flux piétons) et le stationnement.



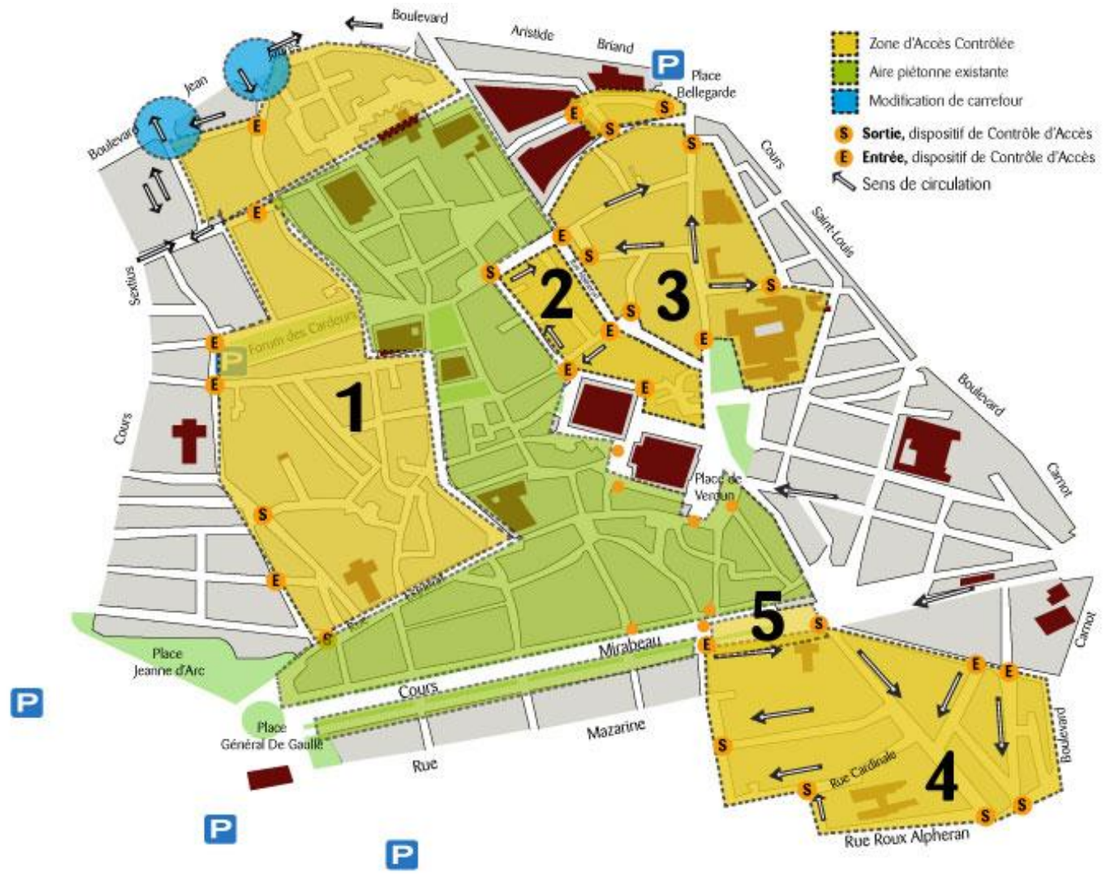
Le projet communal replace la marche à pied comme un mode de déplacement urbain privilégié. Création de zones 30 et réorganisation des sens de circulation permettent un partage de l'espace public maîtrisé. Ainsi, le piéton retrouve le plaisir de la marche. En parallèle, le dispositif des trotines, véhicule électrique de petite taille est en phase expérimentale sur la commune.

La piétonnisation du centre ancien permet la protection et rend lisible le patrimoine urbain et architectural (réduction des polluants, de l'encombrement des espaces libres). Le cadre de vie des habitants et usagers du centre s'en trouve amélioré. La conception des zones piétonnes doit permettre l'accès occasionnel des véhicules pour la desserte des logements, les livraisons et l'accès aux véhicules de sécurité. La zone piétonne s'étend actuellement du bourg Saint-Sauveur au cours Mirabeau. Un vaste projet d'extension est prévu.

Les boulevards périphériques et la forte circulation automobile forment une véritable barrière physique dans les cheminements piétons. Des liaisons entre le centre historique et ses abords s'imposent. Les boulevards périphériques doivent se franchir en toute sécurité depuis les quartiers périphériques jusqu'à l'hypercentre.

La mise en place de trottoirs traversants en entrées de zone 30 va permettre de matérialiser un espace de transition entre le boulevard périphérique et une zone de circulation apaisée. Il en résultera une modération de la vitesse des véhicules et une bonne perception des continuités piétonnes.

On signalera également la volonté de tranquilliser le secteur Sud de la ville dans le quartier du Pigonnet notamment avec un stationnement et une circulation repensée. Il s'agit dune stratégie de zones 30 qui doit couvrir la ville.



Le cœur des **villages aixois** est envahi par l'automobile. La tendance est à faciliter l'accès et favoriser le stationnement au cœur des villages, et ce pour préserver le commerce et l'activité locale.

L'incidence de cette politique au regard de la rareté de l'espace se traduit dans un envahissement des rares espaces publics pouvant accueillir familles et enfants, consommateurs et autres flâneurs.
L'espace public comme espace de vie se réduit. Un équilibre est à trouver entre accessibilité urbaine automobile et tranquillité de déplacement piéton.

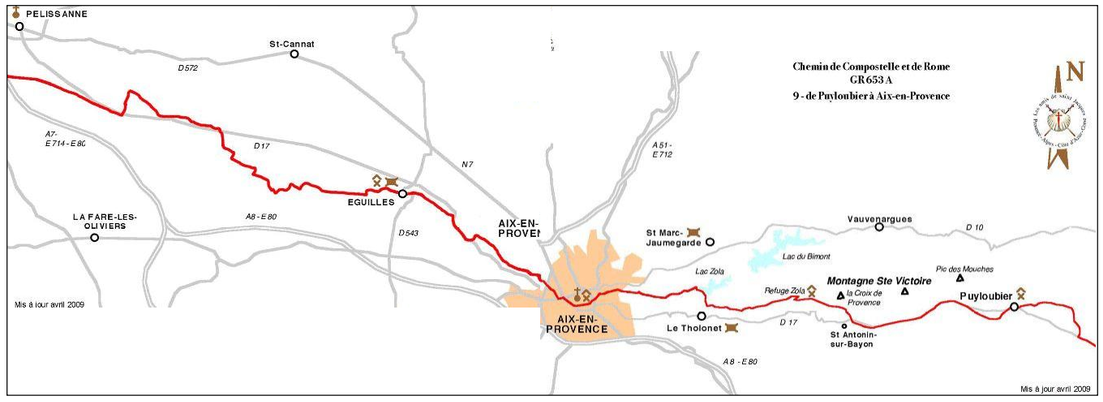
En mai 2011, dans le cadre de la semaine régionale « marchons vers l'école » des opérations PEDIBUS sont dynamisées sur les écoles Roi René – Sallier. La Ville intervient dans le cadre de ce projet en accompagnant les parents d'élèves dans le tracé des lignes Pédibus, l'édition des questionnaires, la fourniture de chasubles « ville d'Aix-en-Provence » floquée PEDIBUS, la signalisation de l'opération. Cet essai sur 2 lignes préfigure un pédibus à mettre en place et s'intègre au projet d'extension de l'aire piétonne, de pacification du centre-ville.

Les itinéraires de promenade

Les bords de l'Arc connaissent une fréquentation élevée, qu'il s'agisse de la promenade au sud de l'agglomération ou à un degré moindre, à la hauteur du village des Milles. Les rives de La Torse attirent également les promeneurs.
L'idée de développer les itinéraires le long des cours d'eau se fait de plus en plus croissante et de façon partagée.

Les grands massifs (Trévaresse, Bibémus, Montaiguet, Arbois) sont parcourus par des chemins de promenades et randonnées (PR) dont la gestion incombe au Conseil Général via le Comité Départemental du Tourisme.

La Commune est traversée d'Est en Ouest par la « Via Aurélia » qui relie Menton à Arles et qui correspond à une des branches pour se rendre à Saint-Jacques de Compostelle. Un balisage a récemment été réalisé sur le terrain et qui correspond au GR 653 A et emprunte le tracé indiqué ci-dessous.



Toujours en ce qui concerne les chemins de Compostelle, il est prévu un tronçon entre Marseille et Arles qui traverse la commune d'Aix-en-Provence dans le secteur Arbois/Mérindolle/Roquefavour sous la dénomination « la voie Phocéenne ».

Dans le cadre de la Capitale Européenne de la Culture, l'association Marseille Provence 2013 a proposé la création d'un chemin de grande randonnée sous l'appellation «GR 2013» qui a vocation à être pérennisé et dont la conception répond à une vocation à la fois environnementale et culturelle.

Le parcours dont l'épicentre est situé à la Gare TGV-Arbois, est constitué de deux grandes boucles reliées entre elles en ce point : à l'ouest, la boucle de l'Etang de Berre; à l'est, la boucle de l'Etoile. D'une longueur de près de 360 km, il traverse 39 communes et permet d'explorer un vaste territoire riche de contrastes, constitué d'espaces naturels et d'espaces urbains ou industriels. L'enjeu est de construire, tout au long de l'année, une représentation physique et poétique de ce territoire grâce à un jeu de balades, de collectes d'impressions, de dispositifs cartographiques artistiques et innovants.

2.4.5.2- Les déplacements à vélo

La part de marché du vélo estimée à 2% reste faible même si le volume de déplacements effectués quotidiennement par les Aixois a doublé depuis 1997 (3000 à 6000). Certaines communes françaises atteignent 15 % (exemple de part modale dans la ville de Strasbourg).

Depuis 2005 la CPA a développé diverses mesures pour inciter et facilité l'usage du vélo :

- Réalisation d'une charte vélo communautaire.
- Elaboration d'un guide d'usage du vélo en Pays d' Aix intitulé « le Vélo en liberté » qui constitue un document de référence. On retrouve dans ce guide une série de réponses aux nombreuses questions ayant trait à la pratique du vélo.
- Prise en compte systématique de la composante cyclable dans la réalisation des nouveaux aménagements (traitements des entrées de ville, Implantation des parcs relais,…).
- Espace de stationnement en tampon avec la gare SNCF Aix-centre dans le cadre du Projet Relais Vélo.

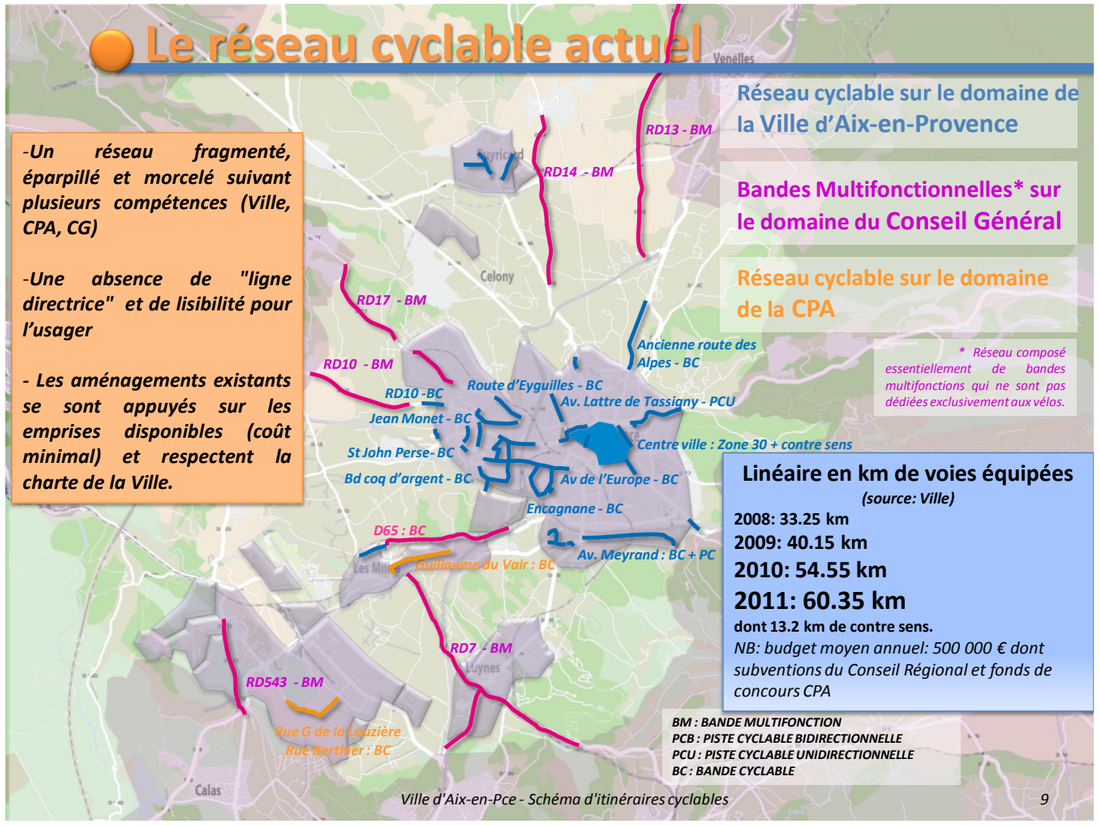
Au courant de l'année 2009, la ville a adopté une charte technique qui garantit la continuité et la cohérence des aménagements sur le territoire. Elle a par ailleurs adhéré au club des villes et territoires cyclables.

Aix-en-Provence s'était dotée d'un parc de 200 vélos en libre service, le V'hello. La greffe modale n'a pas pris en raison de causes multiples (absence d'attractivité et souplesse, topographie de la ville, stations trop proches et trop centrales, coût de la location…)
Il est vrai que le vélo est en concurrence avec la marche à pied en particulier dans la future aire piétonne.

La ville d'Aix dispose à ce jour de près de 35km d'équipements dont les 2/3 environs sont constitués de bandes multifonctions sur routes départementales. Plusieurs réalisations ont vu le jour à diverses occasions qui peuvent aller de l'intégration globale et systématique de la problématique cyclable dans les projets de voirie à des actions ponctuelles de marquages au sol ou de petits travaux de voirie.

On constate une disparité du réseau cyclable existant avec une mise en place longue et fastidieuse. Il en résulte notamment un réseau fragmenté, éparpillé et morcelé suivant plusieurs compétences (Ville, CPA, CG) ainsi qu'une absence de "ligne directrice" et de lisibilité pour l'usager. Les aménagements existants se sont appuyés sur les emprises disponibles (coût minimal) et respectent la charte de la Ville.

Cependant, certains d'entres eux ont été « trop » sous dimensionnés, ne donnant pas l'effet attendu de zones protégées (bande cyclable de 1.00m sur St John Perse, ou Kennedy). Il est à noter que la typologie des équipements Ville/CPA est du type bande cyclable et celle des équipements CG, du type bande Multifonctionnelle.

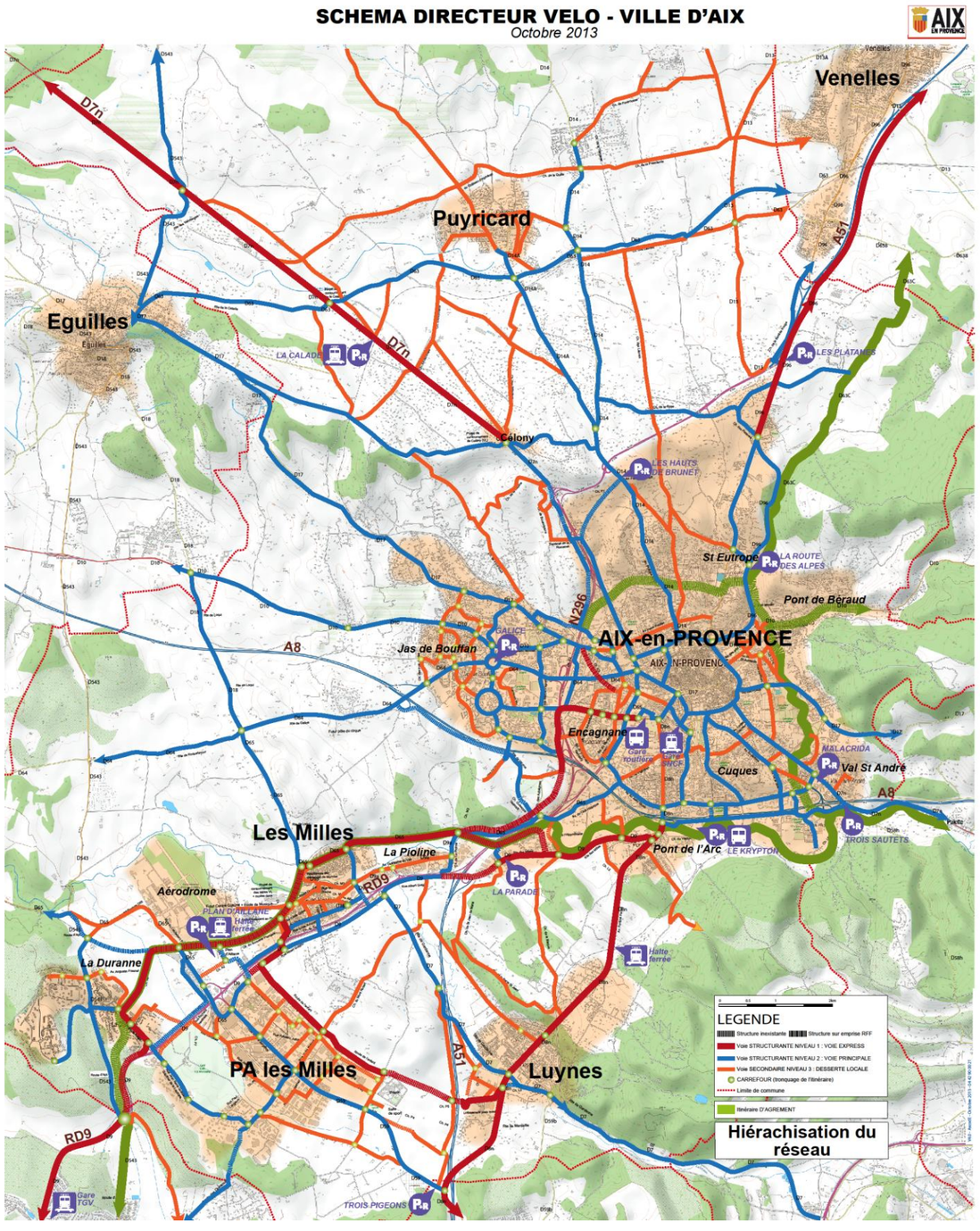


Source : étude schéma directeur cyclable - Ascode

Le schéma directeur cyclable qui vient d'être adopté en décembre 2013 permettra la résorption des discontinuités d'aménagements dédiés et de dégager des prospectives de déplacements vélos en accompagnant les enjeux de développements urbains.

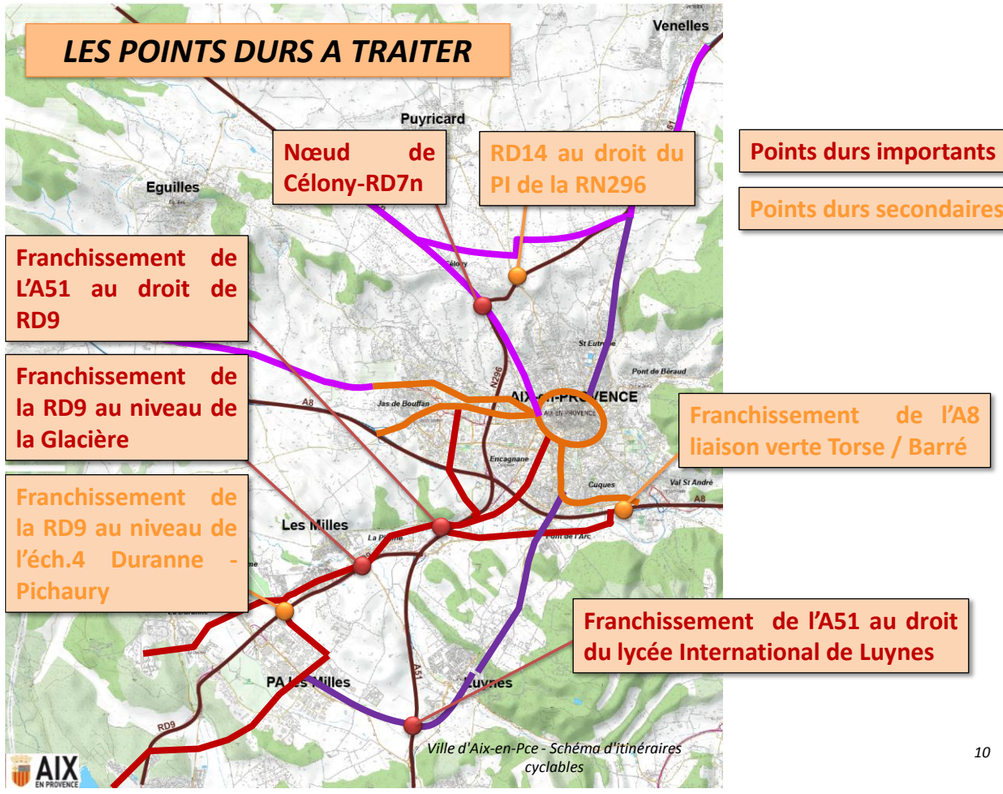
Différents paramètres ont été pris en compte concernant le réseau routier et les pôles générateurs. La superposition des différents projets fait ressortir en filigrane une absence de vision d'ensemble et de stratégie de maillage.

Parallèlement, La superposition des différents critères permet de faire apparaitre des faisceaux compatibles avec le développement de la pratique du vélo, que ce soit en termes de nécessité économique, de relief et d'opportunité.



Les points durs à traiter sont globalement liés au franchissement des axes autoroutiers, routiers, ferroviaires ou hydrauliques et constituent à eux seuls, les défauts majeurs de discontinuité du réseau cyclable existant.

Leur contournement, quand cela est possible, pourrait sembler une solution envisageable pour des raisons évidentes de facilité/coûts à court terme, mais ne constitue en aucun cas une solution pérenne dans le temps. Les détours compliqués sont préjudiciables à l'attractivité et risquent de pénaliser l'ensemble de l'itinéraire cyclable. Le traitement de ces différents points durs passe par l'élaboration d'ouvrages conséquents comme des passerelles par exemple.



Source : étude schéma directeur cyclable - Ascode

En ce qui concerne le stationnement, la CPA expérimente le concept des vélobox (abri-vélo sécurisé) à travers plusieurs localisations dont les implantations peuvent être modifiées.

Depuis juillet 2010 et en application de la législation concernant les zones 30, la grande majorité des rues de l'hyper centre sont à double sens pour les cyclistes.

La forte déclivité de certains secteurs de la commune ont souvent été prétexte à la faible utilisation des vélos en zone urbaine ; argument qui devient bancal au vu de diverses raisons :
L'apparition des vélos électriques permet aux cyclistes non chevronnés d'emprunter des routes pentues presque sans contrainte. Les aménagements cyclables sont pensés de telle sorte que l'utilisateur n'ait pas à emprunter des zones de trop forte déclivité pour se rendre d'un point à un autre. Notons d'ailleurs que le centre ville et les quartiers Est et Ouest sont aujourd'hui accessibles, de même que les liaisons en direction des Milles.
La « culture du vélo » présente dans certaines villes ne s'acquière pas du jour au lendemain. Cependant, essayer de changer les habitudes de chacun est un long chemin qu'il est nécessaire de parcourir.
Soulignons aussi que le climat de la région ne peut que favoriser la pratique du vélo.

Aix-en-Provence souhaite combler son retard en matière de développement d'aménagements cyclables notamment en proposant au public une meilleure lisibilité des installations déjà effectuées et en cours dans la commune.

Le potentiel de développement des usages vélos est notable au regard du nombre de déplacements potentiels (2/3 font moins de 5 km), et du faible coût des aménagements cyclables, aussi bien en investissement qu'en fonctionnement.

2.4.6- Transports de marchandises

2.4.6.1- Le contexte général

Le déplacement vers l'entreprise, vers le service pénètre au cœur même du foyer et vient modifier les pratiques d'achat, de déplacement avec tout ce que cela signifie en terme d'occupation de l'espace public traditionnel.

Les générateurs de fret s'inscrivent dans des logiques nouvelles : l'habitant, l'entreprise, le prestataire parcourent le territoire et changent leurs habitudes au gré des opportunités et des contraintes.

L'éloignement des professionnels du transport et de la logistique est toujours plus marqué. Le commerce traditionnel doit faire face à la dynamique des grandes surfaces situées majoritairement en périphérie. Les unités de production situées principalement dans la zone des Milles réagissent face à des contraintes de performance imposées par le marché.

La zone dense (le cœur d'Aix-en-Provence) est le siège permanent de difficultés techniques de livraison ou d'enlèvement des envois. L'étroitesse des rues, la densité du trafic, la mixité des fonctions, sont des réalités omniprésentes dans l'élaboration des solutions logistiques.

Pour le reste du territoire, le développement de l'urbanisation à la fois récent et fort s'appuie largement sur l'automobile. Cet espace est desservi par un réseau routier calibré pour recevoir des flux importants et le camion ne pose pas vraiment de problème.

2.4.6.2- L'évolution des pratiques commerciales

Les pratiques commerciales ont beaucoup évolué ces dernières décennies et tout porte à croire que ces changements vont se poursuivre. Les tendances à l'œuvre ont des effets différents et parfois contradictoires sur la représentation des flux de marchandises :

La prolifération des franchises se généralise à Aix-en-Provence. La centralisation des achats conduit à une logistique généralement basée sur des livraisons organisées en tournées. Dans ce cas, la recherche de productivité pour la desserte de ce type de commerce est en théorie globalement favorable à la ville.

La puissance des grandes et moyennes surfaces s'est imposée dans pratiquement tous les secteurs du commerce. Il s'en suit une recomposition des trafics liés aux déplacements de marchandises mais également de personnes. Cette nouvelle démarche s'accompagne de services tels que le développement des livraisons à domicile de plus en plus proposé par le commerce traditionnel.

L'arrivée du e-commerce interroge sur ses impacts en matière de circulation des marchandises. L'impact est considérable non seulement pour la livraison au particulier mais aussi pour la desserte du chargeur. Dans le premier cas en supprimant la fonction vitrine, cette forme d'achat change les pratiques en multipliant les livraisons aux particuliers. Dans le second cas, l'ouverture des fournisseurs conduit à d'autres comportements logistiques.

Les conséquences de toutes ces évolutions difficiles à cerner sont multiformes et intéressent directement la ville au travers des véhicules mis en service, des professionnels impliqués, des besoins d'installations physiques, des pointes de trafic prévisibles.

2.4.6.3- Les livraisons et la distribution des marchandises

La ville d'Aix-en-Provence génère des flux de marchandises multiples et les problèmes se focalisent sur la ville centre. On déplore malgré une série de mesures, la permanence de conflits d'usage (occupation de l'espace publique et stationnement sur trottoir ou en couloir bus, non respect des horaires de livraison). Un constat classique qui témoigne d'un laisser faire et de l'absence de gestion publique-privée de la gestion de la distribution urbaine.

Un arrêté général de la Ville d'Aix réglemente désormais les livraisons dans le coeur de ville. Les créneaux horaires sont autorisés de 6h à 12 h et les véhicules de livraisons ne doivent pas excéder 3,5 tonnes. Un axe rouge a été également défini sur le Boulevard périphérique n'autorisant les livraisons que de 9 h à 12 h. Il est signalé avec des interdictions de stationnement tous les 30 mètres.

Les rythmes de distribution hebdomadaires font apparaître une grande régularité de mouvements du lundi au vendredi, le mardi étant le jour ouvrable au cours duquel on enregistre le plus d'opérations.

Le rythme des livraisons journalières suit le rythme des activités de la ville ; les livraisons démarrent à 4 h du matin (zones périphériques). Le nombre de livraisons et de réceptions atteint un maximum le matin entre 7 et 10h30, heure à laquelle elles atteignent leur point culminant.

Des emplacements de livraisons mutualisés consistent en des espaces protégés et partagés par 3 ou 4 commerçants qui l'autogèrent. On recense une trentaine d'emplacements répartis dans le centre-ville. Chaque emplacement est équipé de potelets avec cadenas. Les livraisons sont autorisées du lundi au samedi, de 6h à 12h. Les emplacements ont été créés sur d'anciennes places de stationnement.

Des organisations de tournée de livraison ont été mise en place avec des véhicules sobres :
Le système Chronocity, développé par CHRONO POST est un mode de distribution 'sobre' de plis urgents en zone urbaine. Le système utilise des conteneurs d'1 m3, embarqués sur une plate-forme mobile électrique automotrice. Chaque container accepte jusqu'à 300 kilos de marchandises.

La plate-forme équipée d'un « joystick », se faufile facilement dans les ruelles étroites. En outre, la camionnette CHONOPOST dispose d'un emplacement réservé Cours Sextius et ne pénètre plus en centre-ville. Le système permet de limiter les gaz à effet de serre et favorise les modes de transport plus respectueux de l'environnement.

La société Aixoise City'ZEN Logistic s'est spécialisée dans la livraison du dernier kilomètre en véhicules propres depuis son dépôt de Puyricard. Elle alimente des commerces du centre ville et assure la distribution des eaux minérales. Cette initiative est d'ordre privée. La Société dispose d'une flotte de 4 véhicules électriques dont des véhicules pour le transport de produits frais.

Le nombre de mouvements recensés durant une semaine pour les établissements du secteur privé (industriels, commerciaux, tertiaires) est estimé approximativement à 95 000 livraisons et enlèvements pour la commune d'Aix-en-Provence (dont environ 30 000 pour le pôle des Milles).

A ces déplacements il y a lieu d'ajouter les mouvements des établissements à dominante administrative ou de service public (services postaux, services hospitaliers, collecte des déchets, services de cantines des collectivités ainsi que les mouvements générés par des activités diverses et variées (livraisons sur les chantiers ou auprès des particuliers, déménagements).

Les principaux générateurs de mouvements sont les commerces (gros et détail) qui représentent environ la moitié des mouvements enregistrés ; on trouve ensuite l'industrie, l'artisanat et les services (autres que commerciaux).

Le type de véhicule utilisé dépend fortement du secteur d'activité, du mode de gestion et du mode d'organisation de l'activité, mais relativement peu de la localisation géographique. La plupart des livraisons ou enlèvements est réalisée par des véhicules de moins de 3,5 tonnes, voitures, fourgonnettes et camionnettes.

Ce sont donc des facteurs liés à l'activité qui déterminent d'abord le type de véhicule utilisé. Il faudra en tenir compte si l'on pense à adapter les véhicules à des zones spécifiques (par exemple, des véhicules "propres" pour le centre-ville).
Quel que soit le véhicule ou l'opérateur, les 2/3 des livraisons ou enlèvements sont réalisés sans l'aide de moyens de manutention. Pour le tiers restant, le partage est équitable entre l'usage des chariots, chariots élévateurs diables ou transpalettes.

Peu d'établissements de l'hypercentre bénéficient d'un lieu privé ou d'une aire de stationnement dédiée sur la voie publique. De fait, plus de la moitié des opérations de livraisons et d'enlèvements se font à partir d'emplacements publics mais surtout interdits. Le taux de stationnement interdit (double file et milieu de rue, sur trottoir, …).

ENJEUX en matière de déplacements et de transport
La saturation des axes routiers stratégiques à proximité des principales zones d'emplois et pôles d'activités aux heures de pointe met en péril l'attractivité du territoire, et est contreproductive en termes de pollution. Des alternatives doivent être proposées pour limiter l'usage et la dépendance à la voiture dans les migrations alternantes, mais aussi pour faciliter les échanges entre les différents pôles urbains.

La fluidité des transports en commun est actuellement réduite en raison des points de blocage routier et doit donc être améliorée notamment par un meilleur partage de la voirie au bénéfice des transports en commun afin de gagner des gains de productivité permettant de concurrencer la voiture particulière. Un enjeu majeur réside dans l'intégration de la desserte ferrée dans les relations interurbaines et dans l'amélioration des interfaces entre les réseaux de transport.

Le réseau cyclable et les cheminements piétons sont souvent discontinus, ce déficit d'infrastructures constituant un frein à l'usage des modes actifs. L'enjeu réside dans le partage de l'espace public afin de mieux prendre en compte ces modes de déplacement.

Le stationnement, encore trop facilité au cœur même des pôles urbains, doit se convertir en une offre de stationnement intermodal afin que la politique de stationnement de constitue un véritable levier du report modal.

2.5- LES EQUIPEMENTS ET SERVICES

L'histoire a prédisposé la Capitale historique de la Provence à accueillir des fonctions « traditionnelles » qui ont aujourd'hui un rang métropolitain et régional (université, justice, culture…) voire international. Aix-en-Provence dispose donc de nombreux équipements publics dont l'aire d'attraction dépasse largement l'échelle communale.

Ville centre de l'agglomération, des équipements publics de rayonnement communautaire s'y sont développés (lycées, appareil commercial, cinémas) et attirent les Aixois et les populations de l'ensemble du Pays d'Aix.

A l'échelle des quartiers, l'offre d'équipements de proximité se dessine et semble proposer de quoi satisfaire les besoins quotidiens des habitants (école, commerce, petite enfance, terrains multisports…).

La présentation de ces différents équipements selon leur niveau d'attraction (localisation, capacité, rayonnement…) devrait permettre de mieux apprécier leurs impacts sur les pratiques des habitants et des usagers, mais aussi d'envisager au regard des perspectives d'évolution démographiques et urbaines leur adaptabilité dans le développement d'Aix-en-Provence.

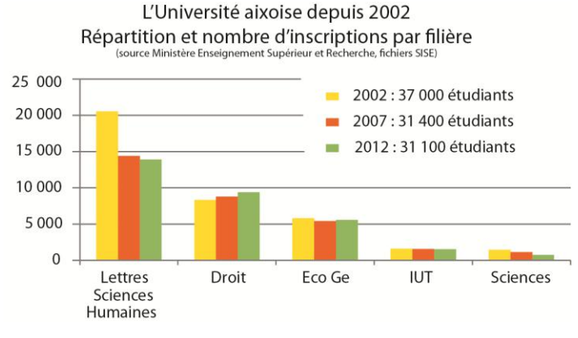
2.5.1- Les équipements de rayonnement régional voire international

2.5.1.1- L'Université

Dans cette ville de tradition universitaire, l'enseignement supérieur est devenu l'un des éléments constitutifs de l'image de la ville, et contribue fortement à sa vitalité économique. Plus de 35 000 étudiants sont inscrits sur Aix-en-Provence dont près de 32000 à l'Université.

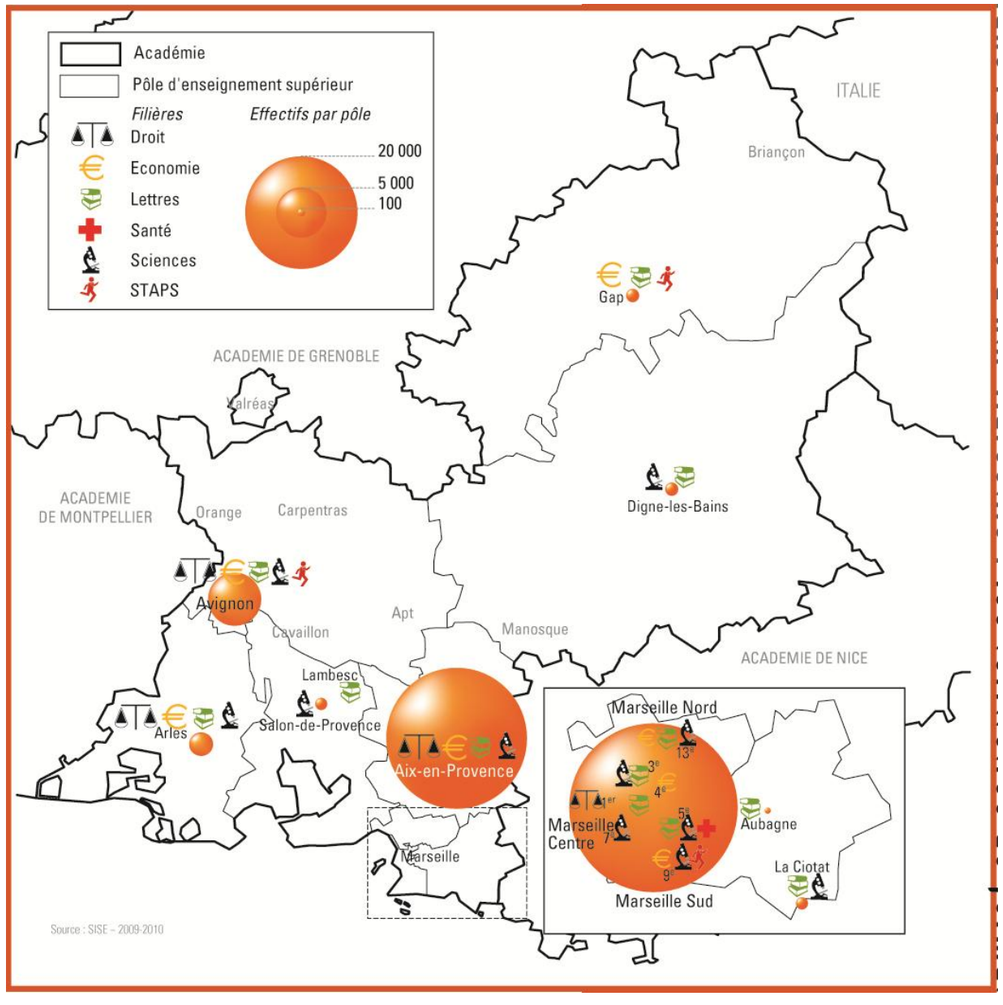
Le Droit, l'Economie et les Lettres sont des disciplines dont l'implantation est historique.
A l'échelle locale et nationale, les effectifs universitaires sont en stagnation voire en baisse depuis le milieu des années 2000. Cette évolution générale est à relier à la baisse des classes d'âge entrant à l'université, mais également au taux de poursuite d'études entre le bac et l'enseignement supérieur.

A titre d'exemple, en 2008, les premières inscriptions à l'université en France diminuent de 2,7 % alors que la baisse du nombre de bacheliers de la session de juin 2008 n'était que de 0,7 %. Par ailleurs, la désaffection des filières Lettres (encore 42% des effectifs étudiants aixois en 2009) et Sciences se vérifie à Aix-en-Provence comme en France.



Plus localement, la redistribution de la carte universitaire académique (dédoublement des 1ers cycles universitaires entre Aix-en-Provence et Marseille) a pu avoir une influence sur les évolutions des effectifs aixois.

La structure des formations universitaires aujourd'hui répartie en Licence Master Doctorat (LMD) qui impose des cycles d'études plus longs a également pu décourager les étudiants à poursuivre des études universitaires dans une ville où le coût des loyers en résidence service avoisine 600 euros quand il atteint 430 euros dans des villes offrant le même type de formations.



L'impact des équipements universitaires et des populations étudiantes touche différentes composantes de la ville.

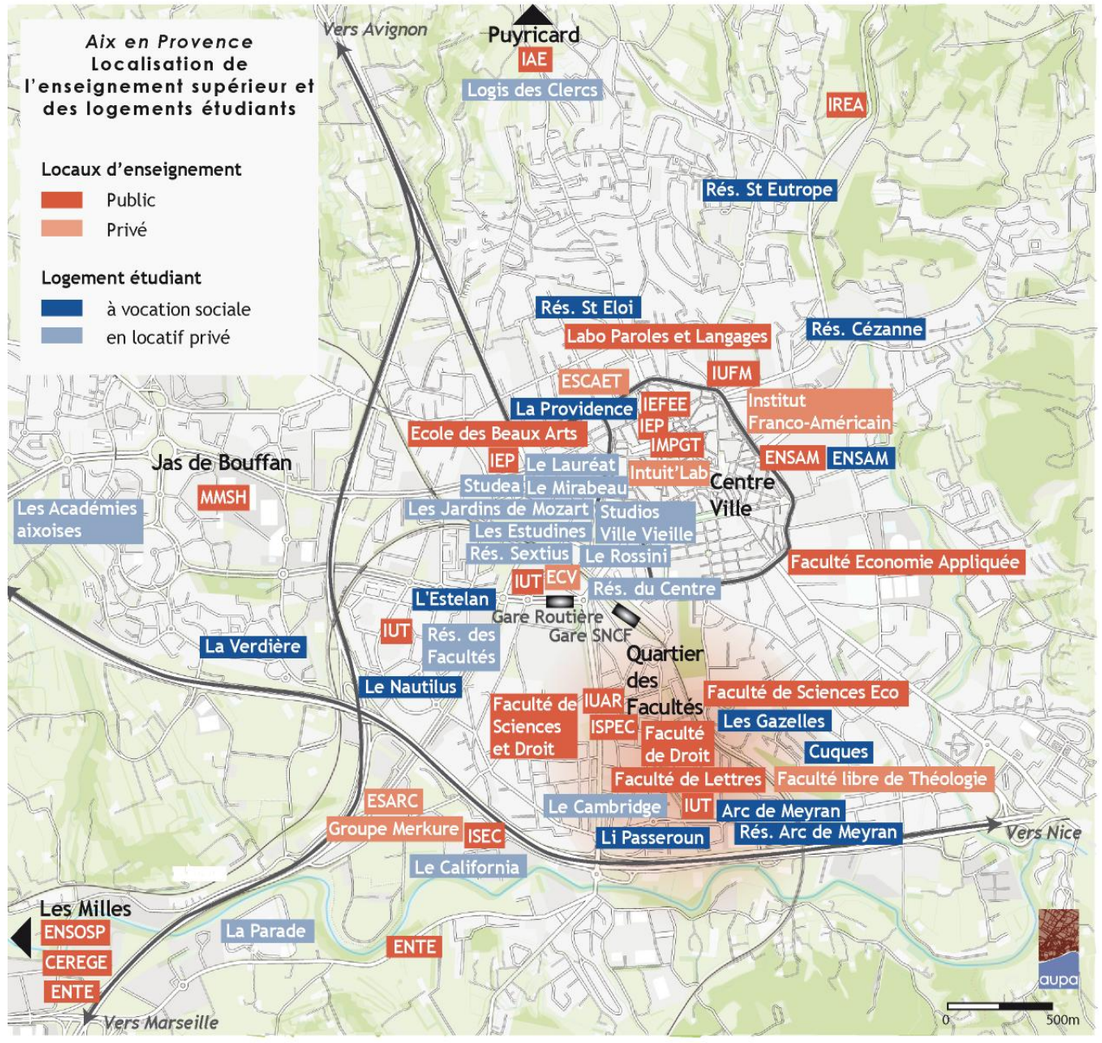
L'enseignement supérieur confère, en premier lieu, **une « économie de la connaissance / du savoir » reconnue pour attirer l'implantation d'entreprises.** Les laboratoires de recherche permettent de créer un lien avec le monde économique, notamment avec les pôles de compétitivité (CEREGE, pôle Euromed de la MMSH, proximité du CEA sur le Pays d'Aix), et participent de la dynamique de l'économie métropolitaine qui fait la spécificité du tissu économique d'Aix-en-Provence.

Le rayonnement international des Universités est optimisé dans le cadre de la récente fusion des universités d'Aix-Marseille (valorisation et développement de l'enseignement supérieur et de la recherche à l'échelle locale et internationale). Le Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES) représente l'institution centrale et le véritable moteur de ce dispositif et est basé à Aix-en-Provence, dans le centre ancien.

Le site d'Aix-en-Provence se caractérise déjà par **une forte proportion d'étudiants étrangers** et se distingue des autres villes universitaires dans la représentation des nationalités : la Chine est le premier pays représenté (500 étudiants sur Aix) suivi du Maroc (350 étudiants) et des Etats-Unis (300 étudiants). Les pays européens sont représentés par près de 1.400 inscrits, quand l'Académie accueille 1.900 étudiants du vieux continent. La présence d'une jeunesse internationale contribue à la richesse culturelle de la ville (nombreuses associations, conférences, accueil d'étudiants étrangers par les familles aixoises, parrainage entre étudiants…) mais également au développement du tourisme (découverte de la ville, visite des familles…).

Le quartier des facultés, qui concentre l'essentiel des universités, s'étend du centre historique aux rives de l'Arc. Son originalité tient au fait que l'université s'intègre au tissu traditionnel mêlant pavillons, immeubles collectifs, jardins et grandes infrastructures (ferroviaires et autoroutières). C'est un atout pour l'intégration des étudiants dans la vie locale, mais c'est également une faiblesse, car les conflits d'usages sont récurrents, notamment dans le domaine des déplacements-stationnement. Aujourd'hui, le domaine universitaire cherche une nouvelle voie pour répondre à ses besoins de développement et de restructuration. Son objectif est de pouvoir se développer harmonieusement dans le quartier. Le processus de restructuration en cours, notamment dans le cadre du projet national du Plan Campus, devrait permettre l'extension de l'Université dans la ville.

Enfin, **en ce qui concerne les dynamiques liées à l'habitat,** le logement étudiant a été l'un des points d'appui des investissements immobiliers depuis les années 70 pour des programmes de logements collectifs et plus récemment pour le lancement d'opérations d'ensemble. Dans le parc privé existant, 45% des logements locatifs privés du centre ancien sont occupés par des étudiants entraînant une forte rotation sur les studios/T1 et contribuant à des tensions sur ce secteur de marché. Dans le parc social, le CROUS et les bailleurs sociaux, dans une moindre mesure, ont développé une offre à caractère social de plus de 4.000 logements, aujourd'hui en cours de rénovation (Cité des Gazelles, Estelan…) et d'expansion (résidence Arc de Meyran, densification sur Cuques et Gazelles…). Cependant, au regard notamment du nombre d'inscrits, l'offre en logements pour étudiants apparaît toujours comme insuffisante pour répondre aux besoins.



► Un Plan Campus pour répondre aux différents besoins du Quartier des Facultés

Les actions envisagées dans le Plan Campus s'organisent autour de 3 axes :

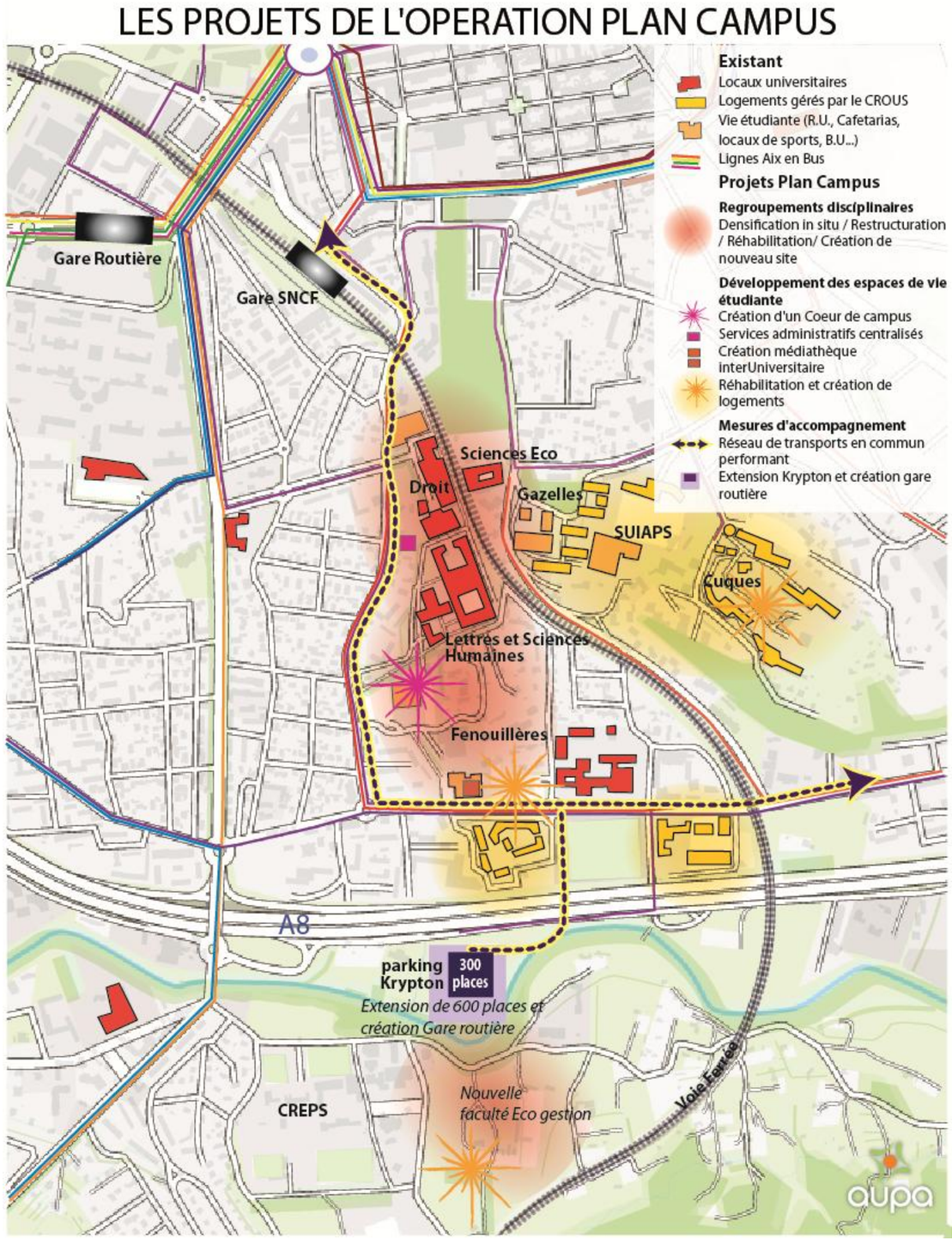
- améliorer au niveau national et international la lisibilité des formations dispensées par des regroupements disciplinaires des formations et laboratoires en Economie et Gestion, Droit, Lettres et Sciences Humaines, ainsi que le **regroupement des services administratifs** centraux du site (au 5 av. Schuman). Les Sciences Economiques seront délocalisées sur des terrains au Sud de l'Arc, restant en lien avec le campus par la création d'une passerelle au-dessus de l'A8. Le Droit sera développé in situ et/ ou sur les locaux libérés de la Faculté de science économie et gestion. Les locaux abritant les filières Lettres et Sciences Humaines seront améliorés et déployés sur l'emprise existante.

- favoriser la qualité de vie des étudiants sur le campus par le développement d'une véritable « **vie de campus** » associée à des opérations relatives au **logement** (renforcement de l'offre grâce à des terrains au sud de l'Arc et à la densification in situ), à la **restauration, au sport et à la création d'un cœur de campus** (autour de la B.U. de la Faculté de Lettres).

- améliorer l'accessibilité des différents équipements universitaires existants et à venir par des connexions qui vont permettre d'irriguer le campus par un réseau de transports en commun et de l'intégrer dans la cité (halte ferrée à hauteur du Quartier des facultés, desserte améliorée entre les différents sites d'enseignement supérieur, agrandissement des parkings relais).

On retrouve également des locaux d'enseignement supérieur dans le noyau historique et dans la première couronne (l'Institut d'Etudes Politiques, l'Institut d'Etudes Françaises pour Etudiants Etrangers, l'Institut Universitaire de Formation des Maîtres, l'Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers, l'Ecole Supérieure d'Art, Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles du Lycée Militaire, du Lycée Cézanne...), dans les quartiers Ouest de la ville (Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme dans le quartier du Jas de Bouffan, et deux départements de l'IUT) et à proximité de la Duranne, où le CEREGE (Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement contenant des laboratoires et des enseignements) s'est installé à l'Arbois en 1995.

La réalisation du « Plan Campus » correspond aux besoins inhérents aux modes de vie étudiants et à la place prépondérante de l'Université dans la ville. Il améliore la lisibilité de l'entité universitaire, offre davantage de logements étudiants, améliore l'intégration des étudiants dans la ville en adaptant sa trame culturelle et sportive.



2.5.1.2- La Justice

La Justice fait également partie des fonctions traditionnelles de la ville. Capitale de la Provence, puis Sous-préfecture des Bouches-du-Rhône, Aix-en-Provence a aujourd'hui plus de cinq siècles d'histoire judiciaire.

Aix-en-Provence accueille une Cour d'Appel (la deuxième plus importante de France en termes d'activité, qui englobe 4 départements[5]), **un Tribunal de Grande Instance** (le 15ème de France**), un Tribunal d'Instance, un Tribunal pour Enfants, un Tribunal de Commerce, un Conseil des Prud'hommes, des Chambres sociales et une Maison d'arrêt à Luynes.**

La population globale de la juridiction de la Cour d'Appel a désormais passé le seuil des 4 millions d'habitants. A l'horizon 2030, elle devrait atteindre 4,5 millions d'habitants. Les emplois liés à la justice rassemblent près de 1.500 emplois (magistrats, avocats, huissiers,…) essentiellement localisés sur le centre ancien.

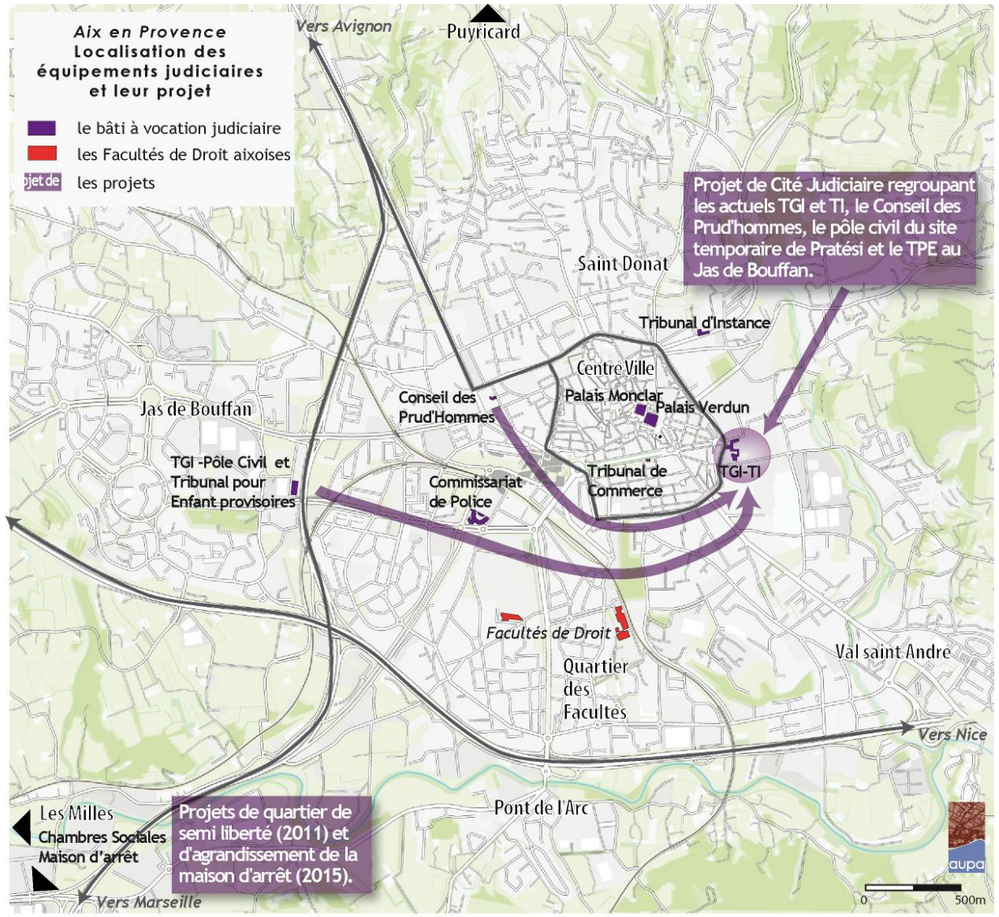
La Cour d'Appel est actuellement implantée sur quatre sites, dont trois sont situés dans le centre historique, à proximité les uns des autres:
- Le palais Monclar où sont jugées en appel les affaires pénales. La Cour d'Assises siège aussi dans ce palais.
- Le palais Verdun abrite les activités civiles et commerciales de la Cour ainsi qu'une des trois sections de la Cour d'Assises.
- Le palais Gavaud : face au palais Verdun, ce bâtiment abrite le Service Administratif Régional (S.A.R.) de la Cour d'Appel.
- L'antenne des Milles: situé en périphérie de la ville, ce bâtiment est essentiellement consacré à l'activité des chambres sociales.

La répartition des différentes entités judiciaires sur de multiples sites ne facilite pas une gestion cohérente et mutualisée de ces équipements, même s'ils ont une certaine proximité entre eux.

► **Un projet de Cité judiciaire rassemblant l'ensemble des infrastructures judiciaires[6] a été acté en 2006** afin de regrouper en une entité cohérente l'ensemble des corps judiciaires et leurs services, dispersés en une dizaine de bâtiments disparates sans lien organique et fonctionnel.

Le projet de Cité judiciaire se réalisera sur le site du boulevard Carnot, sur l'emprise actuelle du TGI, passant d'une surface de 4.000m², dans d'anciens locaux non-adaptés d'une maternité, à 20.000m². Ce projet fait actuellement l'objet de quelques adaptations, notamment pour le Tribunal de Commerce qui resterait sur le Cours Mirabeau, ainsi que le transfert de la salle d'audience du Palais Monclar dans la Cité judiciaire.

Dans l'attente, le pôle civil du TGI, élargi au Tribunal pour Enfants et au Juge d'Application des Peines, a déménagé en 2009 sur le site temporaire de Pratési, au Jas de Bouffan, où il regroupe 30 magistrats et 70 fonctionnaires. Les audiences civiles (divorces, affaires familiales, audiences de référés, ainsi que celles du Tribunal pour enfants) se tiennent désormais sur ce site.



En ce qui concerne les équipements pénitentiaires, un quartier de semi-liberté pour 82 détenus a été récemment construit au sud de la zone d'activité des Milles à côté de la Maison d'Arrêt de Luynes (596 détenus).

► **A l'horizon 2015, une extension des équipements pénitentiaires** est envisagée par les services de l'Etat à l'échelle du territoire métropolitain pour une capacité de 700 détenus supplémentaires afin de pallier au phénomène global et récurrent de surpopulation carcérale et à la rénovation de la prison dégradée des Baumettes de Marseille dont la capacité sera réduite.

[5] Alpes-Maritimes, Alpes de Hautes-Provence, Bouches-du-Rhône, Var
[6] Le Tribunal de Grande Instance, le Tribunal d'Instance, le Tribunal de Commerce, le Conseil des Prud'hommes, le Tribunal pour enfants

2.5.1.3- La culture

Aix-en-Provence est également une ville culturelle dont l'image repose sur un patrimoine (150 monuments historiques classés ou inscrits)**,** une vingtaine de **sites inscrits** ou classés (Oppidum d'Entremont, la Seds**…), les paysages cézaniens et la forte identité de la campagne aixoise et des évènements culturels comme le Festival d'Art Lyrique** qui contribue à sa renommée au niveau national et international.

L'implantation d'infrastructures publiques régionales sur la ville en lien direct avec l'économie culturelle a renforcé cette image (DRAC PACA, ARCADE, SACEM)[7], à l'instar des enseignements et formations liés aux arts (école supérieure d'art, centre de formation des musiciens intervenants, conservatoire Darius Milhaud, deux centres universitaires « Arts Plastiques » et « Histoire de l'Art »…).

De nouveaux lieux de diffusion et de production à dimension régionale voire internationale se sont récemment développés autour de la Cité du Livre (Bibliothèque Méjanes), dans le quartier Sextius Mirabeau, dans le prolongement du Cours Mirabeau.

Le Grand Théâtre de Provence héberge durant la période estivale les opéras du Festival d'Art Lyrique, et tout au long de l'année, des spectacles. Il peut recevoir près de 1.400 personnes et un orchestre de 105 musiciens.

Le Pavillon Noir est un Centre National de Chorégraphie, comprenant une salle de diffusion de plus de 350 places et des studios de création/répétition. Il a été édifié pour accueillir le chorégraphe et directeur artistique Anjelin Preljocaj qui compose des spectacles de danse diffusés dans le monde entier.

Enfin, jouxtant le Pavillon Noir, le nouveau Conservatoire Darius Milhaud complète ce forum culturel, en proposant un service beaucoup plus large que dans ses locaux actuels, avec son grand auditorium de 500 places, avec l'extension de son enseignement qui couvrira musique, danse, et art dramatique depuis les premiers niveaux d'études, jusqu'à la formation pré-professionnelle représentée par le Diplôme d'Enseignement Professionnel Initial.

Ce nouveau pôle culturel en connexion avec la France et l'international (conférences, débats, expositions, spectacles tout au long de l'année) est à quelques pas du centre ancien arpenté par les touristes attirés par la dimension historique et les expositions de la ville.

En ce qui concerne les musées, le musée Granet situé dans le secteur sauvegardé d'Aix-en-Provence a rouvert en 2006, après une longue période de travaux de rénovation. Embelli, agrandi, le nouveau musée a organisé dès sa réouverture une exposition sur Cézanne qui a attiré plus de 480.000 visiteurs. Cette exposition associait les lieux de vie et de travail du peintre (Atelier Cézanne, Carrières de Bibémus, Bastide du Jas de Bouffan…).
Parallèlement, presque tous les équipements culturels de la ville (Pavillon Vendôme, Galerie du Conseil Général, Espace Sextius, Fondation Vasarely…) et certains du Pays d'Aix ont développé des évènements en lien avec l'artiste et son œuvre.

En 2009, un nouvel évènement marquait la culture aixoise. L'exposition Picasso-Cézanne du Musée Granet a été fréquentée par près de 400.000 visiteurs et a été un nouveau levier pour les manifestations et le tourisme d'Aix-en-Provence et du Pays d'Aix (Château Picasso à Vauvenargues, exposition itinérante sur le Pays d'Aix, expositions au Château des Remparts de Trets, au Musée Edgar Mélik de Cabriès).

Fréquentation des musées et espaces culturels en nombre de participants par année

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Musée Granet	488 775	55 000	98 945	435 368	134 000	177 598	150 565
Festival d'Art Lyrique	48 894	80 000	75 500	64 757	61 200	72 500	83 500
Grand Théatre de Provence		13 000	75 000	55 200	74 000	75 000	86 500
Rencontre du 9ème Art	35 000	37 000	37 500	40 000	42 000	52 000	58 000
Muséum d'histoire naturelle	28 929	28 980	32 182	38 700	45 277	36 696	38 298
Musée du Pavillon de Vendôme-Dobler d'Aix-en-Provence	13 596	11 063	14 200	15 579	12 786	11 929	17 156
Fondation Vasarely	24 275		15 000	15 200	39 400	38 866	37 243
Musée des Tapisseries d'Aix-en-Provence	28 978	24 123	21 200	12 752	22 796	20 823	24 222
Bastide du Jas	41 259	7 200	6 796	8 000	6 220	4 602	6 683
Carrières de Bibémus	21 738	4 400	3 337	3 000	2 085	2 748	3 037
Théâtre du Jeu de Paume					23 396		26 776
Ballet Preljocaj			32 000		30 952	35 508	
Maison de la Sainte-Victoire							68 832
Musée-atelier de Paul Cézanne	111 811				67 654	67 089	67 373
Musée Paul Arbaud	1 261						
Galerie d'Art du Conseil Général						73 863	27 363
Fondation St John Perse	5 000	15 000	10 000		1 770	8 000	
Musée d'Estienne de Saint-Jean (Musée du Parlement de Provence et du Vieil Aix)	19 369	11 682	10 114			28 335	31 675
Planétarium							13 966
Centre de Congrès						20 639	21 000

Source : Office du tourisme d'Aix

Les expositions ne sont pas les seuls évènements à rythmer la vie culturelle aixoise, des festivals annuels contribuent également à la renommée de la Cité du Roy René et à l'articulation avec le reste de l'agglomération.

Le Festival d'Art Lyrique a attiré près de 65.000 personnes durant l'été 2009. On compte 4 lieux de diffusion : historiquement c'est le Théâtre de l'Archevêché puis celui du Jeu de Paume, le Domaine du Grand Saint Jean et plus récemment dans le quartier de Sextius-Mirabeau, le Grand Théâtre de Provence. Les taux de remplissage des salles sont très élevés, 99% pour les opéras et 91% pour les concerts. 12% des festivaliers proviennent d'Europe et du monde, 47% de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et 31% du reste de la France.

Cette manifestation est à l'articulation de plusieurs festivals de la région (Festival International de Piano à La Roque d'Anthéron, de Quatuor à cordes du Luberon, Festival d'Art lyrique et de théâtre de Lacoste, Musicales du Luberon…). A l'échelle locale, le Festival Coté Cour et Nuits d'été à Aix-en-Provence complètent l'offre estivale en concerts classiques, baroques ou lyriques dans des lieux du patrimoine aixois (Chapelle des Oblats, cour de l'Hôtel de Ville) et tout au long de l'année avec les Festes d'Orphée.

Sur l'emprise de l'Ecole des Beaux Arts, le Théâtre Nô (un des styles traditionnels de théâtre japonais) constitue une exception mondiale. En effet, ce théâtre contient la seule scène traditionnelle, en bois de cyprès du Japon, située en dehors de l'archipel. Il est donc particulièrement précieux et représente un trésor en Europe, pour la France en général et pour la ville d'Aix-en-Provence en particulier. La présence de ce lieu vient renforcer le rayonnement international de la ville.

[7] DRAC PACA : Direction Régionale des Affaires Culturelles PACA,
ARCADE : Agence Régionale des Arts du Spectacles de la région PACA,
SACEM : Société des Auteurs, Compositeurs et Editeurs de Musique.

Les fonctions traditionnelles d'Aix-en-Provence continuent à jouer un rôle prépondérant dans l'attractivité de cette ville.

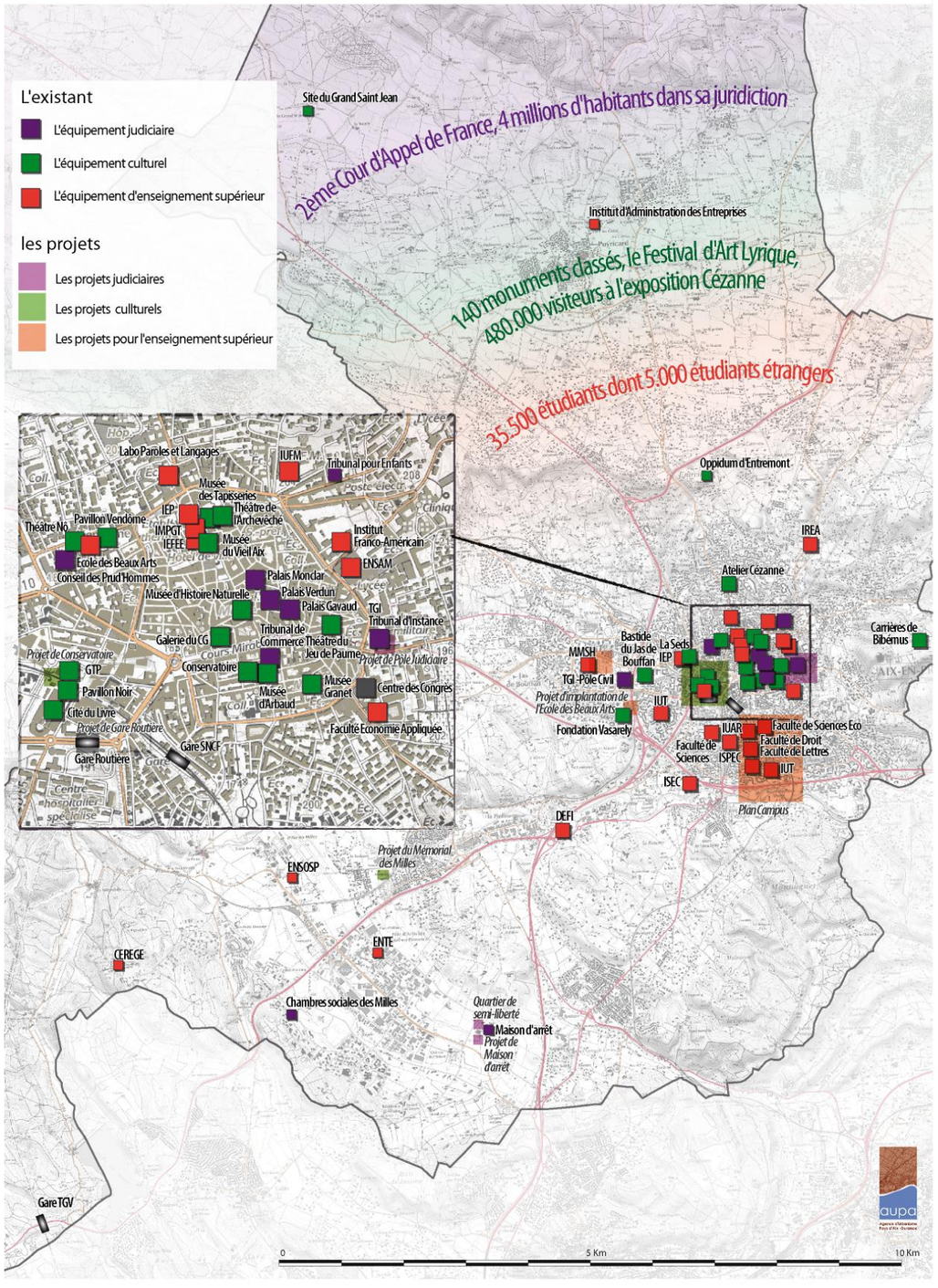
L'enseignement supérieur est l'un des éléments constitutifs majeurs de l'image de la ville. Au même titre, la fonction judiciaire et les activités culturelles et patrimoniales sont des éléments primordiaux de la renommée et du dynamisme d'Aix-en-Provence. L'attrait touristique de la commune est important, lié à la richesse de son patrimoine bâti et paysager, mais également à son rayonnement culturel.

Ces fonctions ont pu se redéployer sur place au sein du centre historique (Cour d'Appel, théâtre de l'Archevêché…) mais ont également amorcé un glissement vers l'Ouest (Cité du Livre, MMSH,…) favorisant une meilleure intégration des quartiers Ouest dans la ville.

► Il s'agit maintenant d'atteindre un certain équilibre entre les objectifs de développement et de protection tout en optimisant l'organisation spatiale de la ville et la qualité de vie des habitants.

- **Développer une ville universitaire en s'appuyant sur la valorisation des modes de vie étudiant**
- **Conforter le pôle judiciaire en centre ville ou permettre le glissement d'activités symboliques vers d'autres quartiers de la ville ?**
- **Conforter le tourisme urbain en s'appuyant sur des synergies mises en œuvre sur la région urbaine (avec Marseille-capitale européenne de la culture en 2013, Arles, Avignon, le Luberon…)**
- **Valoriser la découverte du patrimoine archéologique (la Seds, Oppidum d'Entremont) en complément des richesses d'Arles, Marseille…**
- **Ancrer l'attractivité culturelle en lien avec le patrimoine et le tourisme de pleine nature lié à la qualité paysagère des espaces du Pays d'Aix (sites cézaniens…)**
- **Développer le tourisme d'affaires/de congrès avec un équipement d'accueil de manifestation de plus grande capacité (en lien avec les fonctions traditionnelles aixoises notamment)**

LES EQUIPEMENTS DE RAYONNEMENT REGIONAL VOIRE INTERNATIONAL D'AIX-EN-PROVENCE



2.5.2- Les équipements de rayonnement d'agglomération

2.5.2.1- L'enseignement du 2nd degré

Aix-en-Provence compte 8 collèges, 4 lycées d'enseignement général et/ou technologique et 3 lycées professionnels dans l'enseignement public, et 5 collèges, 6 lycées d'enseignement général et/ou technologique et 4 lycées professionnels dans l'enseignement privé. Elle fait partie des villes centres du bassin de formation Aix-Pertuis définies par l'Académie Aix-Marseille.

Les collèges publics aixois ont accueilli 5.400 élèves à la rentrée 2009. Une baisse de près de 9% de l'effectif public est enregistrée sur les cinq dernières années (-306 inscrits en 5 ans). La localisation des collèges se situe principalement sur le tour de ville aixois ou dans la première couronne urbaine de la ville (dont 2 collèges au Jas de Bouffan).

L'enseignement privé en collège demeure important sur la commune puisqu'il attire plus de 2.500 élèves à la rentrée 2009 (soit 33% de l'ensemble des collégiens de la ville). Entre 2004 et 2009, l'enseignement privé en collège a gagné près de 130 élèves. Le recours à un enseignement privé ne constitue pas automatiquement une fuite par rapport à l'enseignement public : des considérations culturelles, pratiques et pragmatiques (services offerts, politiques de transport) interviennent dans ce choix.

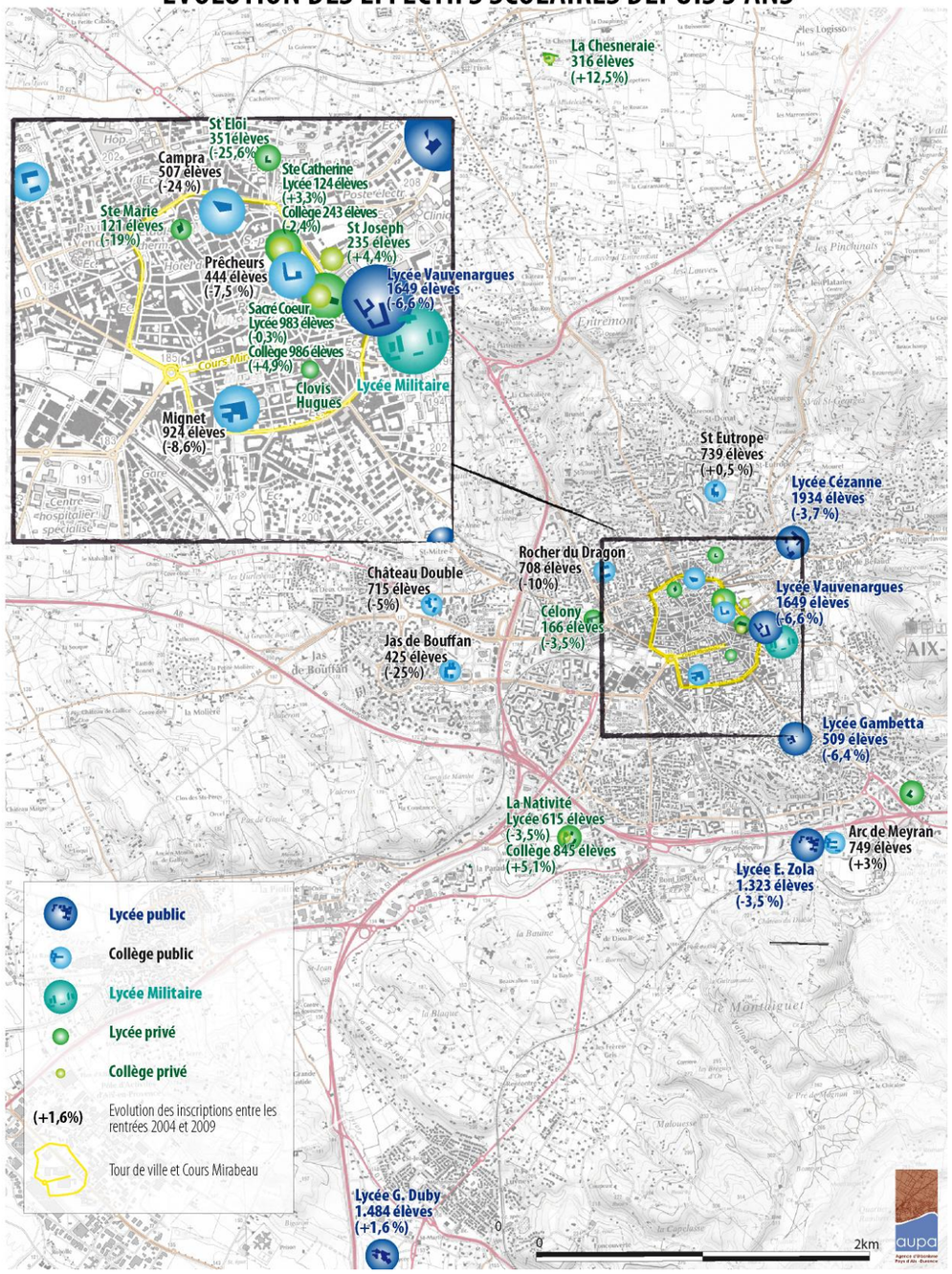
Les lycées d'enseignement général et/ou professionnel rassemblent au total 11.300 élèves. Sur les 10 lycées aixois, 5 d'entre eux sont publics et regroupent 75% des lycéens (Vauvenargues, Cézanne, Duby, Zola et Gambetta). L'enseignement général public compte près de 6.400 élèves et le privé près de 2.400 inscriptions. **Certains de ces lycées proposent des classes préparatoires aux grandes écoles** (prépa HEC, math sup/math spé…) **et des sections de techniciens supérieurs** (préparation aux BTS) **où près de 1.500 élèves étaient inscrits** en 2009.
L'enseignement professionnel est délivré par 7 établissements où l'on dénombre plus 2.400 élèves au total. Trois d'entre eux sont publics (Gambetta, Vauvenargues et Zola) et rassemblent près de 60% des inscriptions.

Depuis 1946, Aix accueille un Lycée militaire qui compte aujourd'hui plus de 700 élèves (de la cinquième aux classes préparatoires).

Le Centre de Formation des Apprentis (CFA) de la Sainte Victoire, localisé au Jas de Bouffan, est depuis 2004 un centre communautaire et accueille plus de 1 000 élèves de 16 à 25 ans qui souhaitent suivre une formation professionnelle dans les secteurs de l'automobile, les métiers du goût ou des services (soit 40 formations de niveau BEP, CAP, BP ou Bac Pro). Ces formations tentent d'être en adéquation avec les demandes des entreprises du territoire. Un autre établissement, formant aux métiers du bâtiment, est localisé sur le pôle d'activités des Milles.

La baisse des effectifs de l'enseignement secondaire est à mettre en lien avec le solde naturel et migratoire de la tranche d'âge 11-18 ans pour la ville d'Aix-en-Provence. Cependant, cette baisse des effectifs trouve peu d'explications lorsqu'on la met en corrélation avec la croissance démographique importante et le solde naturel et migratoire largement positif de cette tranche d'âge dans le Pays d'Aix qui participe largement des effectifs de l'enseignement secondaire dispensé dans la ville centre du Pays d'Aix.

LOCALISATION DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ET ÉVOLUTION DES EFFECTIFS SCOLAIRES DEPUIS 5 ANS



Le rayonnement des lycées aixois s'établit effectivement au-delà de la ville d'Aix-en-Provence : 40% des élèves sont originaires d'Aix-en-Provence, 40% d'une commune de la CPA et 20% d'une autre commune de la région.

Ce déploiement n'est pas sans conséquence, par ailleurs, sur l'organisation des déplacements urbains et interurbains, notamment sur le tour de ville (saturation des infrastructures). La mise en place d'un couloir bus sur le Boulevard de ceinture a considérablement amélioré la vitesse commerciale des autobus aixois. Sur ce parcours, les transports scolaires ont des quais de desserte dédiés sur le Cours St Louis mais les horaires d'arrivée et de départ des différentes lignes sont quasi-identiques et ne permettent pas encore une fluidité aux heures de pointe.

La concentration des emprises scolaires du secondaire sur le centre permet cependant à la ville de ne pas se muséifier et de préserver une image jeune dans son centre ancien.

► Parmi les secteurs qui sont dédiés à un développement conséquent de l'urbanisation, certains devront être dotés de nouveaux équipements scolaires afin de répondre à la demande des nouveaux habitants :

- **à Luynes**, la création d'un collège de 600 élèves est prévue pour la rentrée 2014. Il permettra le désengorgement des collèges du Sud de la ville et notamment Mignet;

- **à la Duranne**, le développement important du quartier (+ 1.500 logements) supposera probablement la réalisation d'un nouveau collège et d'un lycée

- **à la Constance,** l'urbanisation future de ce quartier supposera également probablement la création d'un collège

D'autres quartiers du périmètre urbain qui pourront faire l'objet d'une densification ou d'une restructuration urbaine (la Beauvalle,…) bénéficieront des équipements scolaires existants dont la capacité actuelle n'est pas totalement remplie en raison de la baisse constante des effectifs ces dix dernières années.

2.5.2.2- Les équipements sanitaires

En termes d'équipements sanitaires, la ville d'Aix-en-Provence dispose d'un niveau adapté à son rôle de ville-centre du Territoire de santé des Bouches-du-Rhône Nord, c'est-à-dire que la ville offre en termes quantitatif et qualitatif (incluant l'offre privée) une réponse cohérente avec l'étendue de son territoire.

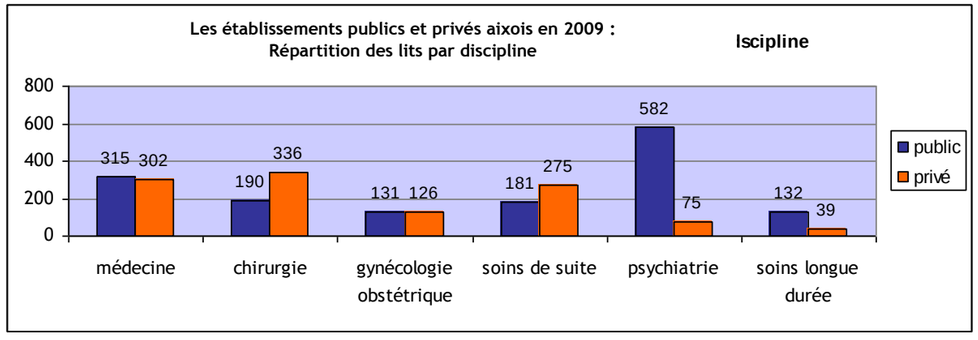
Les équipements hospitaliers
L'équipement public hospitalier s'organise autour du Centre Hospitalier du Pays d'Aix (C.H. du Pays d'Aix) et du Centre Hospitalier de Montperrin (C.H. de Montperrin).

Le C.H. du Pays d'Aix est une structure hospitalière de 790 lits. Il compte près de 2.000 employés, 166 admissions quotidiennes aux urgences et près de 450 consultations chaque jour. D'après l'Enquête ménages déplacements de 2009 (enquête CERTU), 4.500 déplacements convergent quotidiennement sur ce site (à pied, en bus ou en voiture). Il fait partie des deux centres hospitaliers (avec Salon-de-Provence) du territoire des Bouches-du-Rhône Nord. Historiquement situé sur l'Hôtel Dieu, le développement de l'hôpital s'est étendu sur les parcelles jouxtant l'avenue Pontier et poursuit son extension in situ. Aujourd'hui, son emprise, à proximité immédiate du centre ancien, couvre près de 10 hectares.

Le C.H. de Montperrin est un Établissement public départemental spécialisé en santé mentale offrant une capacité de 570 lits. Autrefois aux limites de la ville, il est aujourd'hui contigu à la gare routière d'Aix. Sa superficie sur près de 20 hectares, correspond au quart du centre ancien et par sa situation, a souvent été soumis aux pressions des grands projets de ville (autoroute Aix-Marseille dans les années 50, ZUP dans les années 60, projet de gare routière…). A la fin des années 90, la création d'une antenne de l'Université Aix-Marseille III (Sciences et Droit) s'est toutefois réalisée sur ce parcellaire, le long de l'avenue du Pigonnet. Le C.H. dispose également de 35 autres bâtiments et locaux regroupant 54 structures de soins, dans plusieurs communes de son territoire de santé (agglomération du Pays d'Aix et plus largement sur le territoire de santé des Bouches-du-Rhône Nord- Lubéron).

Près de 1.200 personnes travaillent au C.H. de Montperrin qui s'est équipé d'une crèche de 60 berceaux, comme le C.H. du Pays d'Aix. Près de 300 consultations sont délivrées quotidiennement. En terme de déplacements, 900 personnes se dirigent chaque jour de la semaine vers Montperrin (patients, employés, visiteurs, livreurs…).

L'offre hospitalière publique d'Aix-en-Provence est complétée par **l'offre privée qui représente 43% des places** totales de lits de la ville.



Avec une offre totale de 1.300 lits pour les établissements hospitaliers publics et de 550 lits pour les établissements privés, la ville d'Aix-en-Provence est bien dotée en centres hospitaliers.

En matière d'équipements hospitaliers, c'est l'Agence Régionale de Santé (ARS) qui définit et met en œuvre la politique régionale d'offre de soins hospitaliers, analyse et de coordonne l'activité des établissements publics et privés. Elle élabore un Schéma Régional d'Organisation Sanitaire (SROS), qui prévoit le développement des infrastructures sanitaires. A Aix-en-Provence, plusieurs établissements ont ainsi réorganisé leurs activités chirurgicales (Polyclinique Rambot, Clinique Axium et de l'Etoile…).

Le Schéma Régional d'Organisation Sanitaire 2007-2011 (SROS III) fixait comme objectifs en matière de médecine le passage de 6 sites à 5 sites avec le regroupement de la Clinique Provençale de la Tour d'Aygosi et de la Polyclinique Rambot, qui seront prochainement intégrées dans le nouveau pôle hospitalier au quartier « Les Bornes ».

En termes d'aménagement, la mise en réseau de ces établissements pose les questions de l'accessibilité aux soins (desserte des transports en commun) et de la gestion des trafics. En effet, ces équipements qui attirent des patients de l'ensemble du Nord des Bouches-du-Rhône, sont également des pôles générant des emplois et du trafic.

Le **SROS 2012-2016** encourage la coopération territoriale en matière de soins hospitaliers afin d'assurer les différents niveaux de soins sur des territoires adaptés aux besoins d'accessibilité afin de permettre un parcours fluide du patient. Il s'agit pour le territoire d'Aix-en-Provence de développer des projets de coopération permettant la mutualisation d'équipements, d'activités et de ressources et l'amélioration de la prise en charge et du parcours des personnes avec les territoires de Pertuis, Salon-de-Provence, Manosque et Digne.

En matière de **médecine généraliste**, Aix-en-Provence est relativement bien couverte puisque l'on compte **1,62 médecin pour 1.000 habitants** répartis sur l'ensemble de la commune (médiane de la CPA : 1 médecin pour 1.000 habitants) alors que la moyenne nationale est de 1,43 médecin généraliste en 2009. En matière de **médecine spécialisée**, Aix-en-Provence a l'équivalent de **2 spécialistes pour 1.000 habitants**.

L'accueil des personnes dépendantes
Le schéma départemental de gérontologie a estimé qu'il y avait une offre suffisante de maisons de retraite pour la ville d'Aix-en-Provence.

En revanche, à l'échelle des Bouches-du-Rhône, le Schéma départemental en faveur des personnes âgées, adopté pour la période 2009-2013, constate un sous-équipement en lits médicalisés pour les personnes âgées aussi bien au regard des besoins que des comparaisons avec des ratios régionaux ou nationaux.

Le Schéma identifie deux principales causes : l'importance du nombre de lits autorisés lors de la précédente programmation, mais non installés, et le coût du foncier qui constitue un frein important au dépôt des projets. Il favorise en outre le développement des solutions d'hébergement lucratif, creusant un nouvel écart entre les ressources des personnes âgées et le prix de journée (pouvant impliquer des difficultés de taux de remplissage) et ne solutionnant pas le problème des personnes âgées dépendantes.

Le faible nombre de structures d'accueil pour les personnes âgées dépendantes, reconnu sur les Bouches-du-Rhône, et même sur toute la Région PACA, se vérifie également à l'échelle d'Aix-en-Provence où des infrastructures de type résidence-services commencent à se développer (centre-ville, la Torse…).

L'attribution des places ne dépendant pas de la commune d'origine, l'offre en établissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) sur Aix-en-Provence est complétée par les établissements du reste du Pays d'Aix où l'on obtient près de **120 places pour 1000 personnes de plus de 75 ans** (quand la moyenne nationale est à moins de 100 places).

Taux d'équipements pour les personnes âgées dépendantes

	Maisons de retraite médicalisées et conventionnées (pour 1000 personnes de + de 75 ans)
France	99,7‰
PACA	85,9‰
Bouches-du-Rhône	84,8‰
CPA	87,9‰
Aix-en-Provence*	50,9‰
CPA hors Aix	120,5‰

(Base FINESS, DRASS avril 2010, places en EHPAD)

***Aix-en-Provence comparée à des villes de taille égale: Toulon 26,9% lits médicalisés pour 1000 personnes de + de 75 ans, Grenoble 38,2‰, Montpellier 52 ‰, Bordeaux 69,7 ‰, Rennes 105,3‰**

Enfin, l'offre de soins palliatifs qui représente actuellement une vingtaine de lits doit être progressivement améliorée au regard des prévisions d'évolution des tranches d'âge de 60 ans et plus, comme le souligne le SROS.

2.5.2.3- Les équipements sportifs d'agglomération

A l'échelle du Pays d'Aix, quatre pôles sportifs majeurs peuvent être mis en évidence : à l'Ouest, le Jas de Bouffan, au Sud-Est, le complexe du Val de l'Arc, à l'Est, le complexe de Carcassonne, et au Sud-Ouest, les secteurs des Milles-Pioline.

L'aire d'attraction de ces équipements varie dans des proportions considérables. En effet, certains d'entre eux, en complément de leur utilisation par les clubs locaux, peuvent être mis à disposition des ligues et comités régionaux ou départementaux, puisqu'ils répondent à des normes leur permettant d'accueillir des compétitions et des spectateurs.

Parallèlement, plusieurs sports sont pratiqués à haut niveau (basket, natation synchronisée, escrime, taekwondo, gymnastique rythmique, handball, rugby, squash, tennis ….) notamment grâce au CREPS, en lien avec l'enseignement secondaire et supérieur de la ville.

La ville d'Aix-en-Provence dispose de trois équipements sportifs capables d'accueillir des compétitions internationales : le Val de l'Arc pour l'escrime et le handball, la Pioline pour le basket et le Club Hippique Aix-Marseille pour l'équitation. Ces équipements offrent entre 700 et 900 places en tribune.

Le gymnase du Val de l'Arc a été récemment réhabilité dans son ensemble dans le cadre de l'accession en Ligue Nationale de Handball du Pays d'Aix Université Club Handball ce qui a permis notamment d'augmenter sa capacité d'accueil en places assises à 1030 places avec l'aménagement d'une tribune supplémentaire.

A l'échelle des compétitions nationales, la Piscine Yves Blanc dispose de 900 places quand les stades Carcassone et Maurice David ont 1500 places pour les compétitions de rugby ou de foot américain.

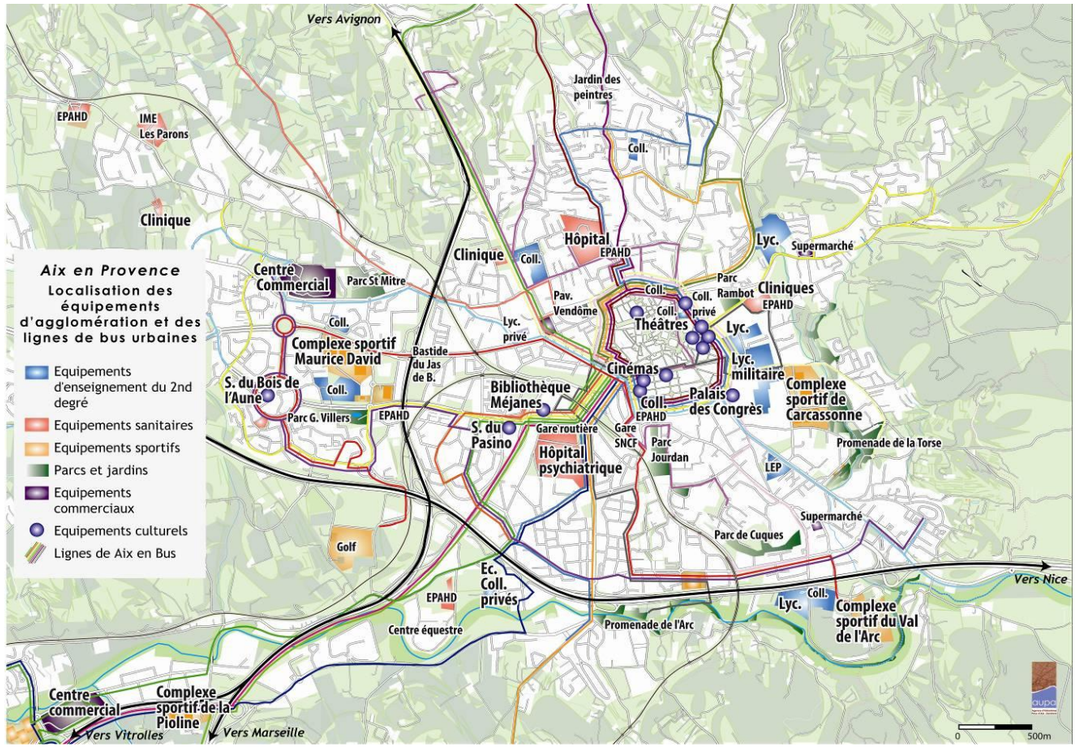
Dans cette catégorie, Aix-en-Provence peut également organiser des rencontres pour le tennis (avec le Country Club), la pétanque (aux Milles, aux Platanes ou au Val Saint André), le hand-ball, le golf, le volley ou le badminton.

Les compétitions de football peuvent se faire à l'échelle régionale avec notamment le stade de Luynes (450 places) ou de Carcassonne (synthétique).

En comparaison avec les villes des Bouches-du-Rhône, on notera qu'Aix-en-Provence accueille des compétitions sportives à toutes les échelles (plus de 200 manifestations sportives en 2010), **mais que ses équipements ne peuvent supporter des manifestations d'envergure** (capacité d'accueil maximale : 1500 spectateurs).

A titre d'exemple, les Championnats du monde de boxe des poids super-légers organisés au Val de l'Arc ont dû refuser, faute de place, plus de 500 spectateurs. Par ailleurs, on peut rappeler que l'offre publique est complétée par une offre privée notamment pour le tennis (Set Club, Country Club).

En conclusion, il ressort que la multiplication et la fréquentation de plus en plus forte des manifestations sportives de tout niveau suppose **la création d'un équipement sportif d'agglomération plus conséquent à Aix-en-Provence**.



2.5.2.4- Les équipements culturels de rayonnement d'agglomération

Aix-en-Provence compte trois cinémas (Renoir, Mazarin, Cézanne). L'histoire des cinémas aixois a débuté dans les années 50 avec l'ouverture du Cézanne (1.200 fauteuils à l'époque dans une salle unique), suivront le Mazarin et le Renoir, cinémas de 3 salles d'Art et Essai. Au total, ce sont près de 2.500 places proposées et des avant-premières en présence des réalisateurs ou des acteurs.

Pour le spectacle vivant, on dénombre près de 10 théâtres (La Fontaine d'Argent, La Fonderie, Ainsi de Suite, Vitez, Le Flibustier …) dont le plus important, après le Grand Théâtre de Provence (1.400 places), en termes d'accueil, est le théâtre à l'italienne du Jeu de Paume (496 places) construit à la fin du XVIIIème siècle et rénové récemment. Le site de l'ancien archevêché accueille durant la période estivale les opéras du Festival d'Art Lyrique.

A l'échelle des bibliothèques, la Méjanes dans la Cité du Livre rayonne sur le Pays d'Aix. On dénombre près de 40.000 abonnés dont plus de 25.000 résidants à Aix-en-Provence. Tous ces équipements se situent dans le centre ville.

En se dirigeant vers l'Ouest de la ville, le Pasino offre une salle privée de spectacle et de concert d'une capacité de 1.200 personnes qui rayonne sur l'agglomération. La salle du Bois de l'Aune est un équipement communautaire situé au Jas de Bouffan qui peut accueillir, suivant les configurations entre 200 et 850 personnes. Elle fait partie des salles où le Festival de Chanson Française du Pays d'Aix se produit. Dans le même quartier, le Théâtre de Verdure (semi circulaire type théâtre antique grec) est au cœur du Parc Villers et compte 800 places en période estivale. Il accueille des spectacles et les projections de cinémas en plein air.

2.5.2.5- Une offre en équipements publics d'agglomération de bon niveau

En ce qui concerne les équipements publics d'agglomération, Aix-en-Provence, ville centre de territoires de santé et d'éducation propose des services bien développés qui sont quotidiennement utilisés par les Aixois, mais également par des personnes de l'ensemble de ces territoires.

Leur répartition a suivi l'extension de la ville et l'amélioration de la qualité de vie des populations en place, en ne favorisant pas forcément la rationalisation de l'accessibilité des non-Aixois.

Au vu des projets en cours (réhabilitation, extension de locaux…), les grandes emprises foncières publiques sont confortées dans leur vocation actuelle (Lycée Militaire, Hôpital du Pays d'Aix, Aérodrome des Milles…), et recherchent une logique de regroupement de leurs activités sur un même site.

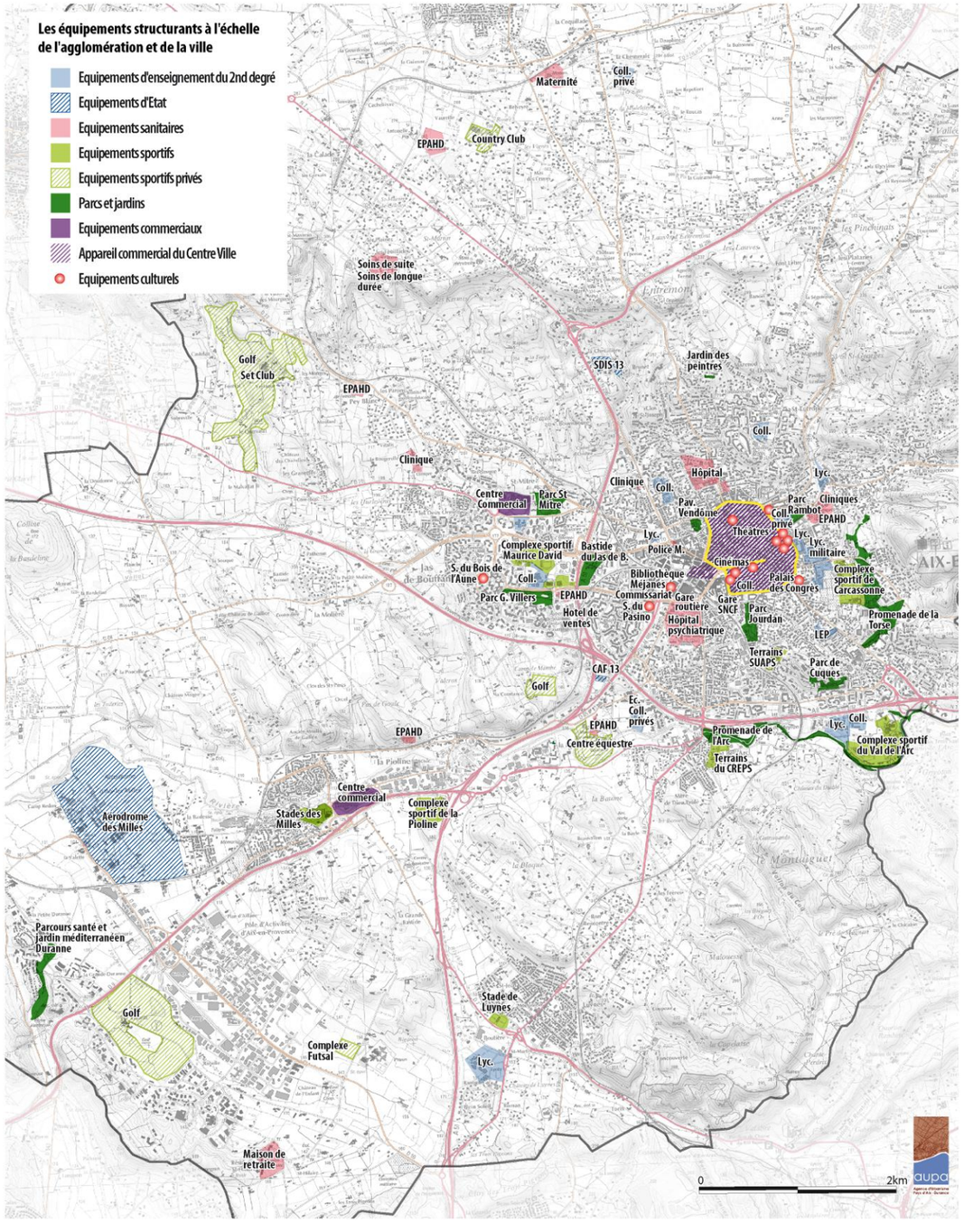
En ce qui concerne le développement culturel, outre le pôle Livre regroupant la Méjanes, l'IUT Métier du Livre, …, la ville d'Aix-en-Provence, accompagnée de la Communauté du Pays d'Aix (CPA), s'est récemment dotée de grands équipements (GTP, Pavillon Noir, Nouveau Conservatoire) intégrés au contexte urbain (ZAC Sextius, lien entre le centre et les quartiers Ouest) et au Pays d'Aix qui permettent le développement d'une attractivité d'agglomération et internationale, ainsi que la médiatisation de grands évènements.

En termes d'équipements sportifs structurants, si leur accessibilité est facilitée par leur localisation à proximité de grandes infrastructures routières (pour au moins 3 de ces 4 complexes sportifs) et si leur réhabilitation en cours vont permettre de maintenir leur rayonnement, les capacités d'accueil sont relativement restreintes (1.500 places au maximum).

► Ainsi la commune et la CPA envisagent l'opportunité d'un équipement d'agglomération multi-usages pouvant accueillir du sport ou des activités culturelles ou des activités économiques à proximité de la ville centre et présentant une « grande accessibilité ».

Le Schéma de Cohérence Territoriale de la CPA, en cours d'élaboration, oriente la création de tels équipements structurants préférentiellement dans les espaces de développement prioritaire comme le sud aixois.

LOCALISATION DES ÉQUIPEMENTS D'AGGLOMÉRATION ET DE LEURS EMPRISES FONCIÈRES



2.5.3- Les équipements de proximité

2.5.3.1- L'enseignement du 1er degré

Aix-en-Provence compte 73 écoles publiques du premier degré (souvent regroupées en groupes scolaires) et 9 groupes scolaires privés accueillant des élèves de la maternelle au CM2. Ces établissements sont implantés de façon plutôt équilibrée sur le territoire, chaque quartier disposant au moins d'une école.

Les écoles et groupes scolaires se sont créés au sein des lieux d'habitat, dans les secteurs d'urbanisation récente (Jas de Bouffan, la Duranne) comme dans le tissu urbain plus ancien (écoles Campra, Salier, Sextius…). Cette organisation contribue à une proximité d'accès entre les lieux de résidence et les groupes scolaires.

L'ensemble de ces écoles publiques et privées rassemble à la rentrée 2013, plus de 11.000 élèves. Entre 2003 et 2013, les effectifs scolaires publics du 1er degré ont diminué de 15% à Aix-en-Provence (soit près de 1.500 élèves en moins). Une des conséquences est la fermeture de près de 35 classes sur les 400 de la ville et une diminution du nombre d'élèves par classe (25 élèves en moyenne en 2001 contre 24 aujourd'hui).

Cette diminution du nombre d'élèves par classe varie suivant les quartiers. A titre d'exemple, la primaire de l'Annexe en centre ville, a un taux de remplissage de ses classes de 98,5% quand celui de l'école maternelle de la Torse atteint 68%.

Parallèlement, les évolutions générales des effectifs (-15%) masquent des disparités dans les quartiers. A titre d'exemple, le secteur des Milles/ la Duranne, a connu au cours de ces 10 dernières années la fermeture d'une école (Li Campanetto) et la création d'un groupe scolaire à la Duranne qui est aujourd'hui le plus important d'Aix-en-Provence (près de 400 élèves à la rentrée 2013). L'évolution, en terme d'effectifs scolaire, de ce secteur est portée par le nouveau quartier de la Duranne.

Dans un autre contexte, à Puyricard, où une offre de logements adaptés pour de jeunes couples se développait à la fin des années 90, les classes de maternelle comprenaient en 2001 entre 29 et 30 élèves par classe quand aujourd'hui on atteint 23 élèves en moyenne.

D'une manière générale, ces évolutions sont à mettre en lien avec un contexte plus global de vieillissement de la structure démographique des quartiers, les offres de logement récemment proposées, ou encore les demandes de dérogations / contournements.

En matière d'infrastructures scolaires, un exercice de prospective quant à l'évolution de la population des quartiers est à envisager (nouvelle dynamique des quartiers vieillissants d'Encagnane, par exemple), mais aussi à des réflexions sur le centre ville prisé par les étudiants et accessible pour des jeunes cadres sans enfant, ainsi que sur les quartiers en développement (la Rostolane, Ravanas, Constance…) où la sociologie des nouveaux arrivants sera déterminante.

		Aix-en-Provence : Evolution entre 2003 et 2013 des effectifs scolaires publics du 1er degré		
	Effectif du 1er degré en 2013	Maternelle	Primaire	Sur l'ensemble des effectifs du 1er degré
Centre	1020	-6%	-26%	-34%
Pont de l'Arc	631	-8%	-15%	-14%
Luynes	374	-4%	-2%	-11%
Val Saint André	1185	-11%	-8%	-13%
Jas de Bouffan	1665	-8%	-12%	-15%
Encagnane-Corsy	1151	-11%	-14%	-15%
Pont de Béraud	303	-46%	5%	-25%
Saint Donat	744	-22%	-4%	-15%
Puyricard	1129	-16%	-7%	-14%
les Milles/la Duranne	976	56%	19%	37%
Total Aix	9 178	-13%	-25%	-15%

source Rectorat Aix Marseille, traitements AUPA

2.5.3.2- L'accueil de la petite enfance

Concernant la petite enfance, la ville d'Aix-en-Provence compte 20 crèches collectives municipales (1.160 places), 9 crèches parentales ou d'entreprises subventionnées par la commune (soit 370 places) et 3 haltes garderies dans des centres sociaux (50 places) ainsi que 440 assistantes maternelles indépendantes ayant des agréments pour accueillir 1130 enfants au total.

Le parc actuel municipal propose donc plus de 1.300 places dans ces structures d'accueil relativement bien réparties sur la ville. Chaque mairie annexe possède au moins une de ces infrastructures. La dernière crèche municipale créée est celle de la Duranne (60 places). Par ailleurs, deux des crèches du Jas de Bouffan (l'Oasis et les Canaillous) ont été transférées dans un nouvel établissement, l'Agora, pouvant accueillir 50 enfants. Deux crèches de la ZUP, le Verseau et Pom d'Happy vont également devenir une seule entité le Petit Jardin, sur le site du Ligourès.

Parallèlement, des crèches associatives parentales et d'entreprises (crèche parentale Vendôme, de l'hôpital Montperrin…) complètent cette offre avec au total 370 places. Sur le parc d'activités de la Duranne, une crèche interentreprises de 60 berceaux a récemment vu le jour. L'essentiel des places proposées par les assistantes maternelles se localise sur certains secteurs de la ville laissant des quartiers comme celui du centre ou de la Duranne sans alternative autre que la crèche.

► Aujourd'hui, en termes de capacité d'accueil, ces systèmes de garde permettent de répondre en partie à la demande des familles ayant une activité salariée. De nombreuses demandes de l'ensemble des parents aixois, voire des personnes ayant une activité sur Aix-en-Provence, sont encore en attente, essentiellement vers les crèches. En réalité, si le nombre de places offertes actuellement par les crèches (1600 places) est suffisant au regard du nombre d'habitants, il s'agit plutôt d'optimiser le taux de remplissage pour qu'elles soient réellement effectives.

2.5.3.3- L'enfance

La ville d'Aix-en-Provence est dotée de deux Centres de Loisirs Sans Hébergement, CLSH, (La Molière, route de Galice et Coutheron à Puyricard pour les plus de 4 ans) et de deux centres aérés pour les 3-6 ans.

Ces centres sont complétés par l'offre des associations qui compte 16 Accueils de Loisirs sans Hébergements (ALSH) répartis sur l'ensemble de la ville (Alphonse Daudet à Beauregard, Albert Camus à Corsy…).

Au total, ce sont près de 4.000 places pour les petits Aixois. Un nouveau centre aéré a été réalisé sur le site scolaire des Floralies. Désormais, les centres aérés seront d'ailleurs prioritairement implantés sur des sites scolaires par mutualisation des locaux scolaires. La réalisation d'une maison des familles est également prévue à Corsy ainsi que sur le site du Château de l'Horloge au Jas de Bouffan,

Un système de garderie a également été mis en place par la ville pour l'accueil des enfants de maternelle et de primaire avant et après l'école (entre 7h45-8h30 et 16h30-17h45). D'une manière générale, l'accueil pour les enfants en dehors des périodes scolaires (mercredis et les vacances) est assuré par les associations qui représentent les ¾ de l'offre.

2.5.3.4- La jeunesse

Le Bureau d'Information Jeunesse (BIJE) communal propose un accompagnement personnalisé pour les jeunes sur :

- Les formations
- L'accès à l'emploi
- La vie quotidienne
- L'Europe et les pays étrangers
- Le Multimédia, « Point Cyber »
- La sécurité routière

Ce bureau propose également des entretiens individualisés sur des thèmes variés : orientation professionnelle, formation continue, apprentissage et emploi, vie quotidienne (santé, logement, etc…) et des accompagnements de projets : création d'activité, volontariat, bénévolat…

Dans les mêmes locaux que le BIJE, à proximité de la place Bellegarde, un espace de parole et d'écoute pour les jeunes (PAEJ) s'est créé. Le principe est d'accueillir, écouter, soutenir et d'orienter si besoin de façon anonyme, gratuite et sans rendez-vous.

2.5.3.5- La pratique du sport dans les quartiers

La ville d'Aix-en-Provence possède des atouts notamment en matière d'équipements de proximité, de terrains de petits jeux et d'équipements de plein air. En ce qui concerne les piscines, le ratio est équivalent à la moyenne nationale.

Deux études du CNFPT *(Etudes réalisées en 1998 sur des panels de communes, dont la tranche supérieure correspond à 80 000 habitants pour l'une et à 100 000 habitants pour l'autre.*) ont déterminé un ratio du nombre d'équipements moyens existants pour 10.000 habitants. La comparaison du taux d'équipement d'Aix-en-Provence par rapport à une moyenne nationale permet une première mesure du niveau d'équipement, dans la limite de ce type d'exercice.

Equipements et installations	Nombre à Aix-en-Provence	Rapport pour 10 000 habitants à Aix	Rapport pour 10 000 habitants CNFPT
Patinoires	**0**	**0**	**0,31**
Piscines	**4**	**0,29**	**0,29**
découvertes	1	0,07	0,12
couvertes	3	0,22	0,17
Tennis	**25**	**1,86**	**2,81**
Terrain	**71**	**5,28**	**2,08**
de grand Jeu	28	2,08	3,03
de petit Jeu	43	3,2	2,67
Equipements de proximité (baskets, rollers, boulodrome…)	**25**	**1,86**	**1,39**
Salles d'activités	**28**	**2,08**	**2,27**
gymnases, halles de sports	14	1,04	1,88
salles polyvalentes	14	1,04	0,23
palais des sports	0	0	0,16
Equipements de plein air (escalade, golf, moto cross, centre équestres…)	**13**	**0,96**	**0,77**
Total	167	12,33	9,63

Lecture : les Aixois disposent d'1,86 tennis pour 10.000 habitants. La moyenne nationale étant de 2,81 tennis pour 10.000 habitants.

Actuellement, de nombreux équipements sportifs font l'objet de réhabilitation voire d'adaptation (pose / mise à neuf de sols en gazon synthétique, des enrobés, adaptation du centre aéré de Coutheron pour devenir un équipement de proximité en dehors des temps dédiés…). De nouvelles structures ont été récemment créées: Maison des Arts Martiaux au Val de l'Arc, agrandissement du COSEC du Jas de Bouffan, création d'espaces multisports à la Duranne, sur le site des Floralies, création de micro-sites à Corsy et Beisson,….

2.5.3.6- Les parcs et jardins d'Aix-en-Provence

Contribuant à l'embellissement dans un premier temps, puis supports d'activités sportives, éducatives et de détente, les parcs deviennent aujourd'hui des enjeux de développement durable. L'histoire des parcs aixois suit cette trame et compte aujourd'hui 10 lieux étendus sur plus de 40 hectares du cœur de ville (Parc Jourdan) jusqu'à ses limites communales (Parc de la Torse, de la Duranne).

Les attentes des visiteurs aujourd'hui sont assez proches de celles des usagers du XIXe siècle (approche hygiéniste…)

- échapper à la pollution et à tout ce qui rappelle la ville (béton, bruit…),
- permettre un certain retour à la nature,
- disposer d'un parc propre, assurant un sentiment de sécurité,
- disposer d'un lieu qui fonctionne comme un square la semaine, et attire des usagers venus d'ailleurs le week-end,
- de bénéficier de paysages diversifiés

… mais répondent également aux pratiques et concepts contemporains se rapprochant des pratiques sportives et de loisirs (jogging, parcours de santé, accro-branche, tai chi chuan …).

Les parcs peuvent également accueillir des évènements temporaires comme la retransmission sur écran géant du Festival d'Art Lyrique (Parc Jourdan, La Torse), des scènes de spectacles (le Théâtre de Verdure a 800 places assises au Jas de Bouffan)… **et assurant pour certains une continuité écologique** (ripisylves…).

Ces parcs et jardins sont à valoriser et à intégrer dans les parcours de cheminement piétons de la ville.

2.5.3.7- Le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS)

Le CCAS, localisé au Ligourès dans la ZUP d'Encagnane, est un établissement public local ayant des missions auprès des personnes âgées, dans le domaine du handicap et dans les situations d'urgences (aides sociales).

A l'échelle de la ville, cet équipement propose pour les personnes âgées trois foyers restaurants (Centre ville, Puyricard et Luynes), un centre de ressources au parc Rambot et des solutions d'hébergements (en EHPAD, en logement foyer de la ville, mais aussi avec une vingtaine d'appartements dans le centre). Des solutions peuvent être apportées pour maintenir les personnes à domicile (repas livré, présence d'une aide soignante la nuit…). Parallèlement, des animations et des sorties culturelles sont proposées pour stimuler le potentiel de dynamisme des personnes retraitées.

Des actions spécifiques en direction des personnes à mobilité réduite ont été entreprises : transport à la demande, logements adaptés, accessibilité aux transports en commun du réseau aixois. Par ailleurs, le CCAS a un service social spécialisé pour le financement d'aides technique ou d'adaptabilité du logement. Pour les situations d'urgences et les interventions sociales, 3 lieux sont dédiés à leur écoute : au Jas de Bouffan pour les quartiers Ouest et les Milles, au Ligourès pour la ZUP, les quartiers Sud et Luynes, au centre ville pour les quartiers Centre, Nord et Puyricard.

2.5.3.8- Les équipements culturels de quartiers

La Maison des Jeunes et de la Culture (MJC) Prévert située boulevard de la République est le pôle communal rassemblant les différentes activités culturelles pour les jeunes, et les moins jeunes : randonnées, théâtre, musique, arts plastiques, activités d'éveil, musique actuelles, chant, photo, vidéo, cinéma, écriture….
.
Les centres socioculturels sont relativement bien répartis sur les quartiers aixois (avec une concentration sur Encagnane et le Jas de Bouffan) et proposent des activités culturelles et sportives. Certains d'entre eux possèdent une bibliothèque (JP Coste, la Grande Bastide, Puyricard …).

La bibliothèque la plus importante de la ville est celle de la Méjanes dans l'ancienne manufacture des Allumettes. Son rayonnement porte sur l'ensemble de la ville voire davantage. Dans les quartiers, on trouve de plus petites infrastructures, « les bibliothèques pour tous » souvent dans les petits centres de vie des quartiers. La mise en place d'une bibliothèque mobile est également prévue dans le quartier de la Duranne.

► Dans le cadre de la restructuration du quartier Beisson sous forme de conventionnement ANRU, il est apparu opportun de créer une médiathèque à proximité de ce quartier, afin de créer un centre de vie et de répondre au besoin d'un équipement culturel de proximité.

2.5.3.9- Les équipements de proximité de santé

Deux types d'équipements participent à l'action sociale et la santé :
▪ Les équipements centraux
▪ Les Maisons départementales de la solidarité :
- Maison de santé Aix Nord, avenue Paul Cézanne pour les secteurs Centre Ville/ Beisson/ Pont de Béraud / Puyricard/ Celony.
- Maison de santé Aix Sud, rue Calmette et Guérin pour les secteurs : Encagnane/ Corsy/ Jas de Bouffan/ Luynes/ les Milles/ Val Saint André

▪ Le Centre d'Action Médico-sociale Précoce, lieu de consultation, d'orientation et de traitement spécialisé pour le jeune enfant.

▪ Le Centre de planification et d'éducation familiale.

▪ Les équipements de quartier qui permettent la mise en place de permanences d'accueil, d'orientation et de soins avec les centres annexes de la solidarité (Jas de Bouffan, Corsy, ZAC Lou Rigaou, Val Saint André)

Les enjeux en matière d'équipements

Aix-en-Provence, ville centre d'une agglomération de 356.000 habitants, pourvoit à certains besoins en termes d'équipements non seulement de ses 142.000 habitants répartis sur un vaste territoire, mais également des habitants du territoire communautaire.

Son hypercentre concentre les équipements et les services de tout niveau - international, communautaire et de proximité - car c'est le lieu qui, par son Histoire, ses qualités patrimoniales et son rayonnement, représente réellement Aix-en-Provence et attire par conséquent toutes catégories d'usagers, des habitants aux touristes.

Au-delà de ce périmètre, des polarités se constituent au niveau des quartiers, de manière plus ou moins organisée, autour d'équipements et de services dits de proximité. Ces « centres de quartier » se caractérisent par la présence d'écoles, d'activités commerciales, de services en lien avec une vocation résidentielle.

Les villages (Puyricard, Luynes, Les Milles, La Duranne…) proposent également ce réseau de proximité et de sociabilité.

Globalement, si l'offre de services et d'équipements de proximité est plutôt bien répartie (équipements sportifs, écoles primaires,…), la diffusion de la qualité et du traitement des espaces publics à l'ensemble de la ville devrait permettre une meilleure lisibilité et attractivité des différents quartiers aixois.

L'organisation des lieux de vie de quartier urbain révèle effectivement la nécessité pour certains d'entre eux d'une restructuration de l'accessibilité des équipements afin d'améliorer le cadre de vie des habitants.

En d'autres termes, l'amélioration du fonctionnement des quartiers passe par un maillage des équipements et des services de proximité pour favoriser le lien social ou l'appropriation de ces « centres de quartier ».

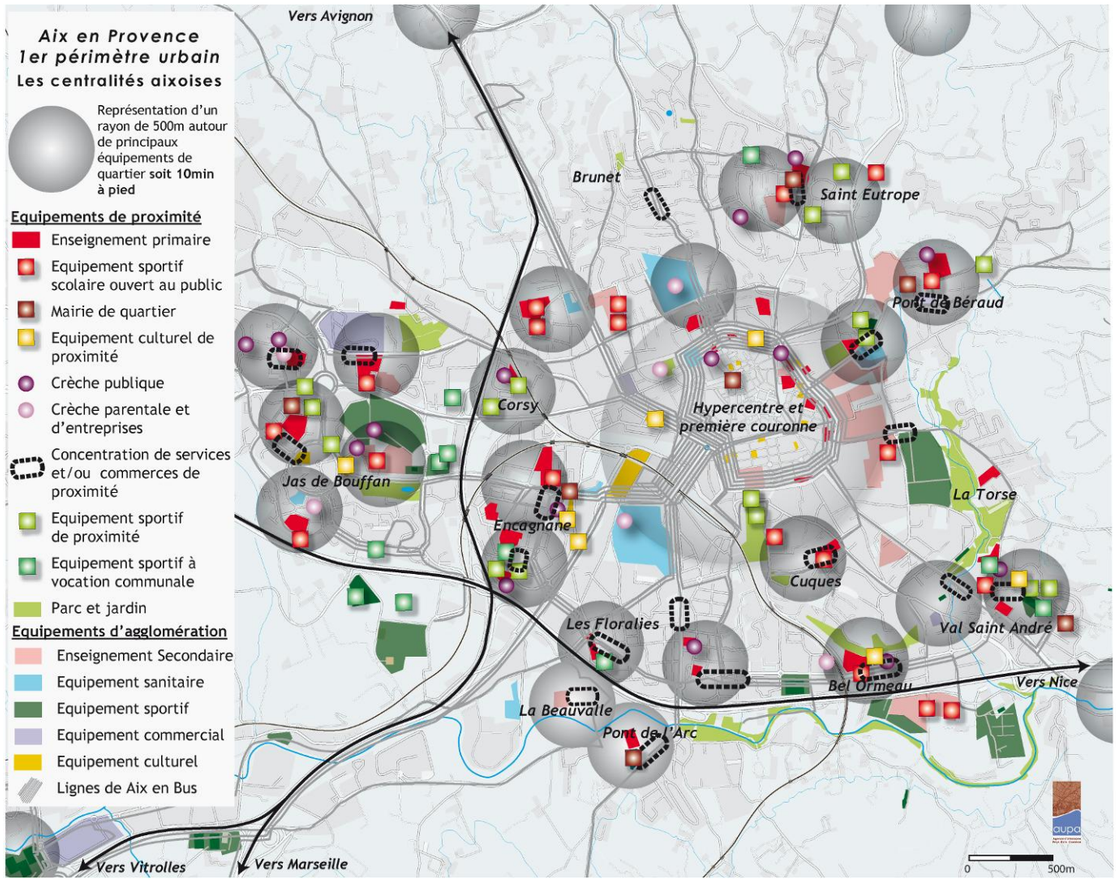
Parallèlement, une attention particulière doit être portée sur la démographie et la sociologie des quartiers existants et à venir pour prévoir l'organisation des équipements dits de proximité.

Des efforts sont en cours sur les équipements sportifs mais à cela, différentes pistes pourraient être ajoutées pour améliorer ce qui est favorable à la vie de quartier :

- Organiser des espaces publics conviviaux et de qualité tout en prenant en compte les fonctionnements liés à la sécurité des piétons (par l'intermédiaire de « zones 30 » ou « espaces de rencontre ») et à l'automobile (dans la logique des déposes-minute pour les commerces, les écoles),
- Conforter les cheminements existants ou spontanés qui relient les points forts des quartiers (des logements vers les écoles, des arrêts des transports en commun vers les espaces publics, les commerces…)
- Conforter ces centres en améliorant leur accessibilité notamment TC et leur attractivité par un travail sur la densité, la signalétique, l'intermodalité...
- Organiser une mise en réseau des petits jardins/ squares/ commerces/ écoles…

Les pôles d'activité des Milles et de l'Arbois font, par ailleurs, apparaître la nécessité de compléter l'offre de services de proximité qui sont insuffisants au regard des 30.000 professionnels qui passent leur journée dans la zone d'activité.

D'autre part, les nouvelles zones de développement comme la Duranne, peuvent présenter l'opportunité d'accueillir des équipements de rayonnement d'agglomération, non seulement pour maintenir le développement aixois, mais également pour rendre plus dynamique et attractif ces quartiers excentrés.



2.5.4- Les réseaux de communication électroniques

Le développement des réseaux de télécommunications est devenu un critère fondamental de la société moderne. Leur qualité impacte directement la vie des habitants d'une ville et influence grandement le choix d'implantation des entreprises. Aussi, face à la montée en puissance de l'économie numérique et à la nécessité de défendre l'attractivité du territoire, la couverture du très haut débit et du haut débit est essentielle pour les professionnels et pour tous les particuliers de la ville d'Aix-en-Provence.

2.5.4.1- Le haut débit : ADSL et SDSL

Il s'agit des moyens les plus répandus pour accéder au haut débit.

Le réseau France Télécom est composé de nombreux relais afin d'acheminer les communications téléphoniques via notamment des relais locaux appelés Commutateur Locaux ou plus communément répartiteurs, centraux, Commutateurs d'Abonnés (CA) ou Noeuds/Unités de Raccordement d'Abonnés (NRA/URA). Le commutateur local est le dernier (ou premier suivant le sens dans lequel on se place) relais qui sépare l'abonné du réseau. Chaque abonné est relié à son commutateur local par la célèbre paire de cuivre qui permet de transporter la voix mais également l'ADSL.

La technologie DSL (A pour Asymétrique, S pour Symétrique) utilise donc les fils de cuivre du réseau téléphonique existant. Cette technologie permet pour certaines entreprises d'avoir des connexions haut débit avec des débits montants et descendants identiques (SDSL).

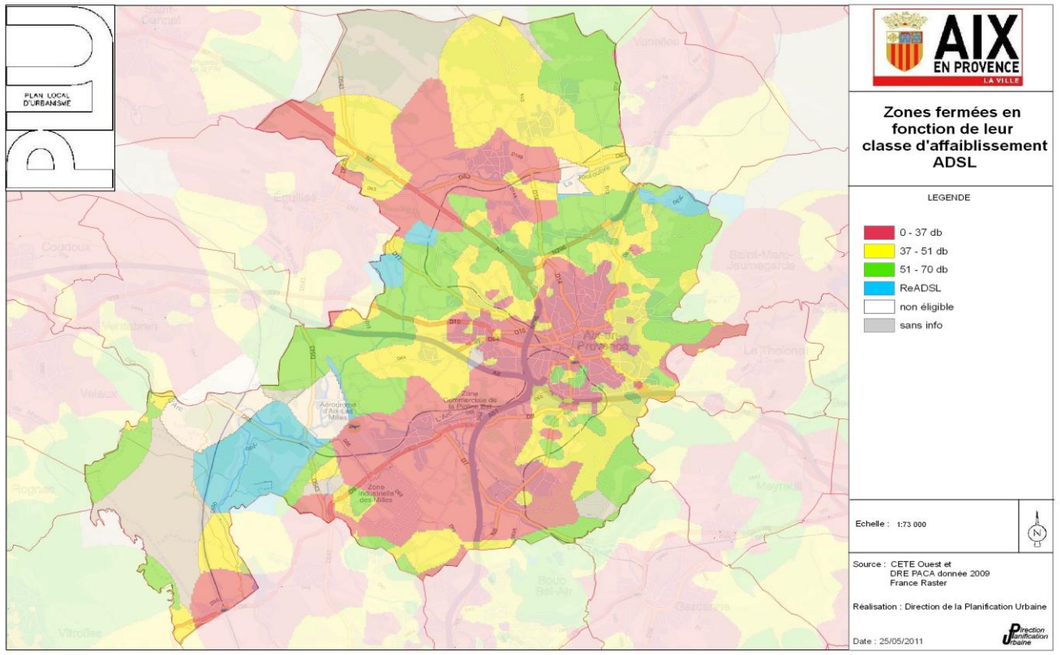
La paire de cuivre a l'inconvénient de générer une atténuation du signal. Cette atténuation dépend directement de la longueur de la paire de cuivre et du calibre (diamètre) de ces câbles. Plus les câbles sont longs et/ou de petit diamètre, plus l'atténuation est importante. Cette atténuation est appelée : affaiblissement.

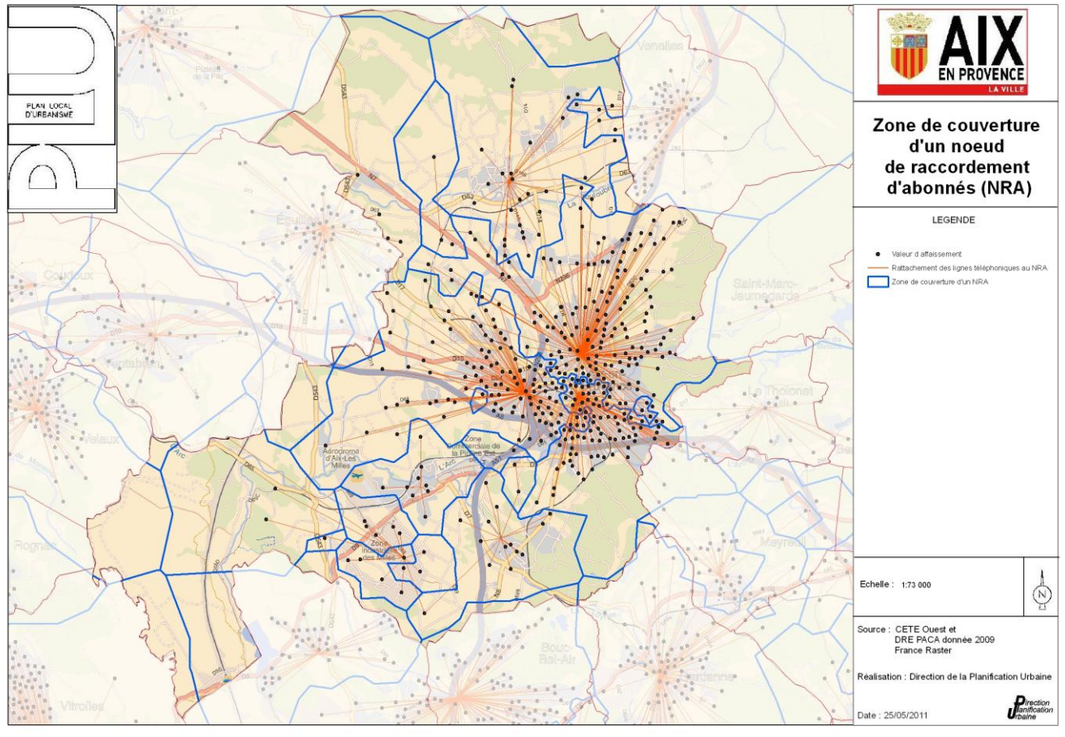
Une ligne affichant un affaiblissement théorique de moins de 35 dB est considérée comme excellente, en revanche au delà de 70 dB, l'ADSL n'est pas disponible. Cependant, il est possible qu'entre 55 dB et 70 dB, une ligne ne soit pas compatible pour une bonne réception de l'ADSL.

Le READSL (Reach Extended ADSL) est une technologie qui permet d'augmenter la distance de couverture du signal ADSL de 5 à 10%. Ce qui permet à des personnes se situant à une distance trop élevée d'avoir accès quand même au haut débit.

Cela concerne notamment les lignes dont l'affaiblissement est inférieur à 78 dB. Cette technique a pour effet d'augmenter la portée mais entraîne une baisse des débits par rapport à l'ADSL (au maximum 512 Kbits/s en réception et 128 Kbits/s en émission).

Le taux d'éligibilité à l'ADSL sur le territoire d'Aix-en-Provence est estimé supérieur à 95% selon France Telecom en février 2009.





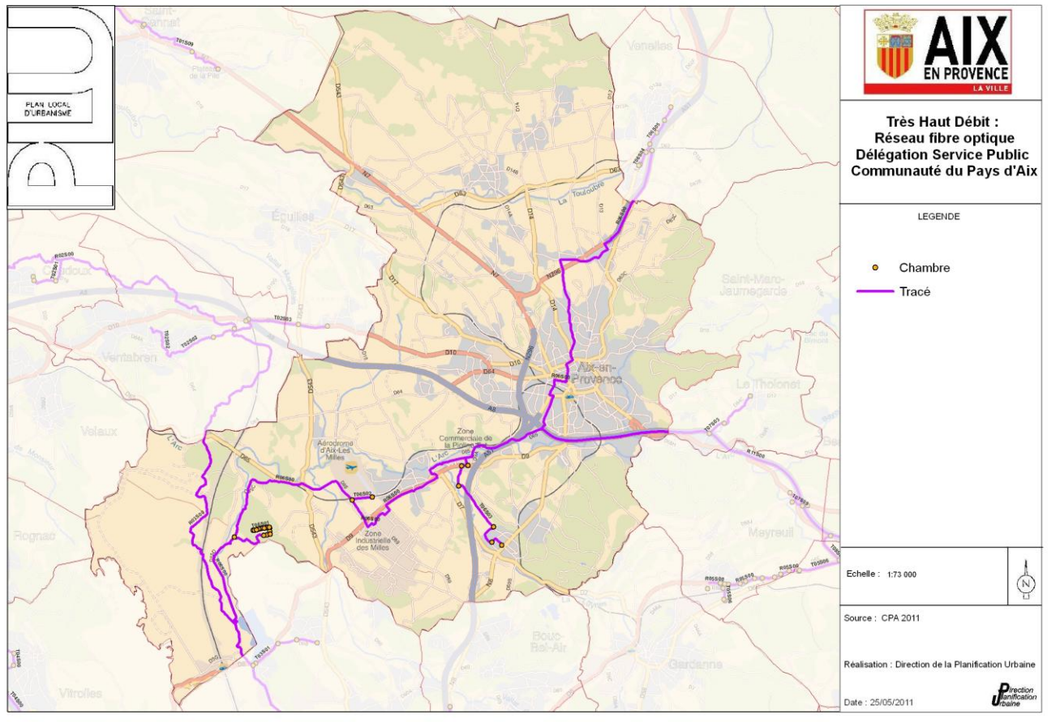
2.5.4.2- Le très haut débit : la fibre optique

Il s'agit d'un mince fil de verre qui a la propriété de conduire la lumière. Les signaux lumineux sont codés pour transporter un grand nombre d'informations. La fibre optique constitue l'ossature du réseau. La fibre optique est une technologie pérenne, capable de supporter des débits de plus en plus élevés (bande passante quasi illimitée) et donc de s'adapter aux évolutions très rapides du marché des télécommunications et de l'informatique.

Les offres actuelles des opérateurs sur ce support peuvent aller jusqu'à des débits de 10 Gbits/s. Les offres les plus courantes sont des offres de débit de 100 Mbits/s.
La fibre optique, c'est aussi :
• des débits symétriques garantis : des capacités d'émission égales à celles de réception,
• un partage de la connexion permettant de conserver un débit élevé sur chacun des postes connectés dans l'entreprise : simultanéité possible des usages, même des plus gourmands en bande passante,
• une très haute fiabilité et une qualité de service performante.

Les offres des opérateurs sur fibre optique sont structurées autour de 3 types de services :
• Accès Internet à très haut débit et services associés (hébergement, hosting, backup),
• Interconnexion de sites (« lan to lan »),
• Téléphonie et visio.

Il existe sur le territoire un réseau fibre optique cofinancé par la CPA dans le cadre d'une délégation de service public pour desservir les zones d'activités et permettre aux entreprises d'accéder au très haut débit (THD) à des tarifs concurrentiels puisque ce réseau THD est ouvert de façon transparente et non discriminatoire à tous les opérateurs de service (délibération n°2008.A076 du conseil communautaire du 26 août 2008).



Il existe un réseau ville et un réseau privé. Cependant, il est difficile de localiser tous les réseaux fibre optique notamment lorsque des opérateurs privés utilisent des fourreaux existants. Cette utilisation ne nécessite pas de formalités auprès de la mairie et de ce fait échappe à notre recensement. Il est donc difficile d'estimer le nombre de particuliers équipés en très haut débit. En revanche, les réseaux de fibres optiques à destination des professionnels sont mieux identifiés et se développent. Cette desserte représente un élément majeur pour la compétitivité des entreprises et pour le développement de la vie économique du territoire.

Dans le cadre du Programme national « très haut débit » lancé par le Gouvernement en juin 2010 dont l'objectif est d'ouvrir l'accès de ce dispositif à l'ensemble du territoire français pour le plus grand nombre, les projets de déploiement de la fibre optique ont été recensés pour le territoire de la ville d'Aix-en-Provence. Un dispositif d'appel à manifestations d'intentions d'investissements (AMII) a été lancé par l'Etat auprès des opérateurs de télécommunication pour connaître leurs intentions d'investissement dans les réseaux à très haut débit pour les cinq années à venir.

Aix-en-Provence est l'une des premières communes sur laquelle s'opère ce déploiement sous forme de deux tranches de travaux. La première zone de déploiement couvre la première couronne urbaine et concerne 24.000 logements. La deuxième zone de déploiement couvre les quartiers Ouest et Nord de la couronne urbaine et concerne 23.000 logements.

2.5.4.3- Les autres technologies

Le WIMAX et le WIFIMAX

Ces deux technologies sont diffusées par voie hertzienne et sont une alternative pour accéder au haut débit sur Internet. Leur fonction est de couvrir les zones blanches, espaces non desservis par l'ADSL ou la fibre optique et qui, actuellement, ne bénéficient d'aucun service. Installées sur des points hauts (pylônes, châteaux d'eau…), elles diffusent le haut débit sur une distance d'une dizaine de kilomètres et permettent de pouvoir avoir un accès haut débit (jusqu'à 6 Mbit/s).

Les solutions satellitaires

Ces technologies adaptées aux espaces enclavés, difficiles d'accès et non desservis par l'ADSL, permettent de bénéficier du haut débit sur Internet. En effet, en raison de certaines contraintes géographiques (reliefs, végétation…), dans le cas d'une situation en zones blanches, et l'incapacité d'accéder aux signaux radios, une solution spécifique au cas par cas est étudiée avec un accès Internet via le satellite.

Les enjeux en matière de couverture numérique

Le développement des usages autour des télécommunications numériques (Internet, échanges de données, télévision) impose désormais de disposer d'un réseau performant et l'utilisation classique du réseau téléphonique antérieur montre ses limites. Disposer de l'accès au haut, voire très haut débit, dans les constructions devient désormais un élément impératif au même titre que l'alimentation en eau potable ou en électricité.

Le renforcement du réseau fibre optique, ou son complément, doit donc être envisagé dans les zones urbaines existantes mais aussi accompagner toute évolution de l'urbanisation. A l'horizon du PLU et si possible beaucoup plus rapidement, l'ensemble du territoire communal, hormis quelques secteurs très isolés devrait bénéficier d'une desserte haut à très haut débit.

2.5.5- Assainissement des Eaux Usées et Alimentation en Eau Potable

Le fonctionnement du système de desserte en eau potable et de récupération/traitement des eaux usées sont traités dans le cadre de l'Etat Initial de l'Environnement.

Il apparaît globalement que les réseaux d'Adduction d'Eau Potable (AEP) et d'Eaux Usées (EU) par assainissement collectif répondent aux besoins des zones urbanisées actuelles sur l'ensemble de la Commune.

Ces réseaux présentent ainsi actuellement des capacités résiduelles confortables dans la partie du territoire correspondant aux secteurs Aix ville et sud. Ces capacités sont beaucoup plus réduites, voire atteintes, pour la partie « Puyricard », alimenté en AEP par la station du Puy du Roy qui est proche de ses limites de production, et dont le réseau EU fonctionne par refoulement pour se rejeter dans la STEP des Milles, or la station de refoulement située à la Calade est, elle aussi, proche de la saturation. Tout développement urbain sur le plateau de Puyricard est donc conditionné à la réalisation d'une STEP et au renforcement de la station de potabilisation du Puy du Roy.

Cependant, le quartier de la Duranne, s'il est actuellement desservi en AEP par le bassin de Font couverte qui dispose de bonnes capacités résiduelles, nécessite un maillage d'équilibre du réseau dans l'objectif d'en améliorer le fonctionnement. Une station de potabilisation est par ailleurs prévue pour le secteur de l'Arbois/gare TGV.

Il faut noter également que les secteurs du territoire correspondant aux zones d'habitat diffus, correspondant essentiellement aux anciennes zones NB du Plan d'Occupation des Sols de la Commune, ne sont que très partiellement desservis par les réseaux.

L'alimentation en eau y est assurée en grande partie directement par le réseau d'eau brute d'irrigation de la Société du Canal de Provence, avec des systèmes de filtration individuels qui ne garantissent pas une potabilisation complète (pas de traitement des pollutions chimiques) ni fiable dans le temps, ce qui pose problème en matière de santé publique. L'assainissement des eaux usées est quant à lui assuré quasi exclusivement par des systèmes individuels.

La caractéristique de ces secteurs est d'associer une grande superficie de territoire (près de 2400 hectares) très morcelée et dispersée en de multiples secteurs, à une densité de construction relativement faible. L'habitat individuel en représente la forme dominante. Quelques Etablissements Recevant du Public sont également insérés dans ce tissu (restaurants, établissements scolaires, industries agro alimentaires…). Ces établissements sont exceptionnellement desservis par le réseau public d'AEP ou bénéficient d'une dérogation préfectorale.

Ces secteurs se caractérisent aussi par une absence de réseau de voirie de desserte satisfaisant, sur lesquelles auraient pu s'appuyer l'armature des réseaux d'assainissement et d'adduction d'eau potable, et par un étalement urbain qui rend de vastes pans de territoire très difficilement « organisable » par la puissance publique. L'enjeu majeur des secteurs de ce type, dont certains, de part leur localisation, la densité de constructions…. sont des zones potentielles de densification et de développement, résident ainsi dans le « rattrapage » en desserte réseaux.

Il faut par ailleurs y ajouter les nombreuses constructions présentes dans les espaces à caractère agricole et naturel, constructions là encore à usage majoritairement d'habitation.(cf paragraphes 1.3 et 1.4 du présent diagnostic).

On compte ainsi environ 2000 constructions situées dans des secteurs à vocation principale naturelle ou agricole. On n'y compte par contre que 125 exploitations agricoles.

Sur les 80 000 logements de la commune, on peut alors, en y ajoutant les constructions en zone de campagne (NB du POS), estimer que 7 à 8000 logements sont alimentés en eau par des systèmes de potabilisation individuels, et dont les eaux usées sont traitées par systèmes autonomes.

Par ailleurs, la population résidante en zone urbaine (ville, villages) et donc a priori desservie par un réseau AEP est d'environ 128 000 personnes, par cette approche il en résulte un solde d'environ 15000 habitants non raccordés.

De ces 2 paramètres, et en l'absence de données plus précises, on peut estimer à environ 15 à 20 000 personnes non alimentées par un réseau public d'eau potable.

Cette situation n'est pas sans poser des enjeux sérieux de santé publique.

2.5.6- Assainissement pluvial

Le système d'assainissement pluvial sur la commune d'Aix-en-Provence repose sur près de 300 km de réseaux et une quarantaine de bassins de rétention, sans oublier tout le réseau de fossés qui complète de fait les écoulements de surface constitué par l'ensemble des talwegs et cours d'eaux.

Ce réseau s'articule en deux bassins versants principaux :

- **la Touloubre**, au nord sur un secteur qui correspond au plateau surplombant la ville autour des villages de Puyricard, Coutheron ou Celony ;
- **l'Arc et ses affluents**, au sud, qui récupèrent les ruissellements du centre Ville, la zone des Milles et des nouveaux quartiers de la Duranne et de l'Arbois.

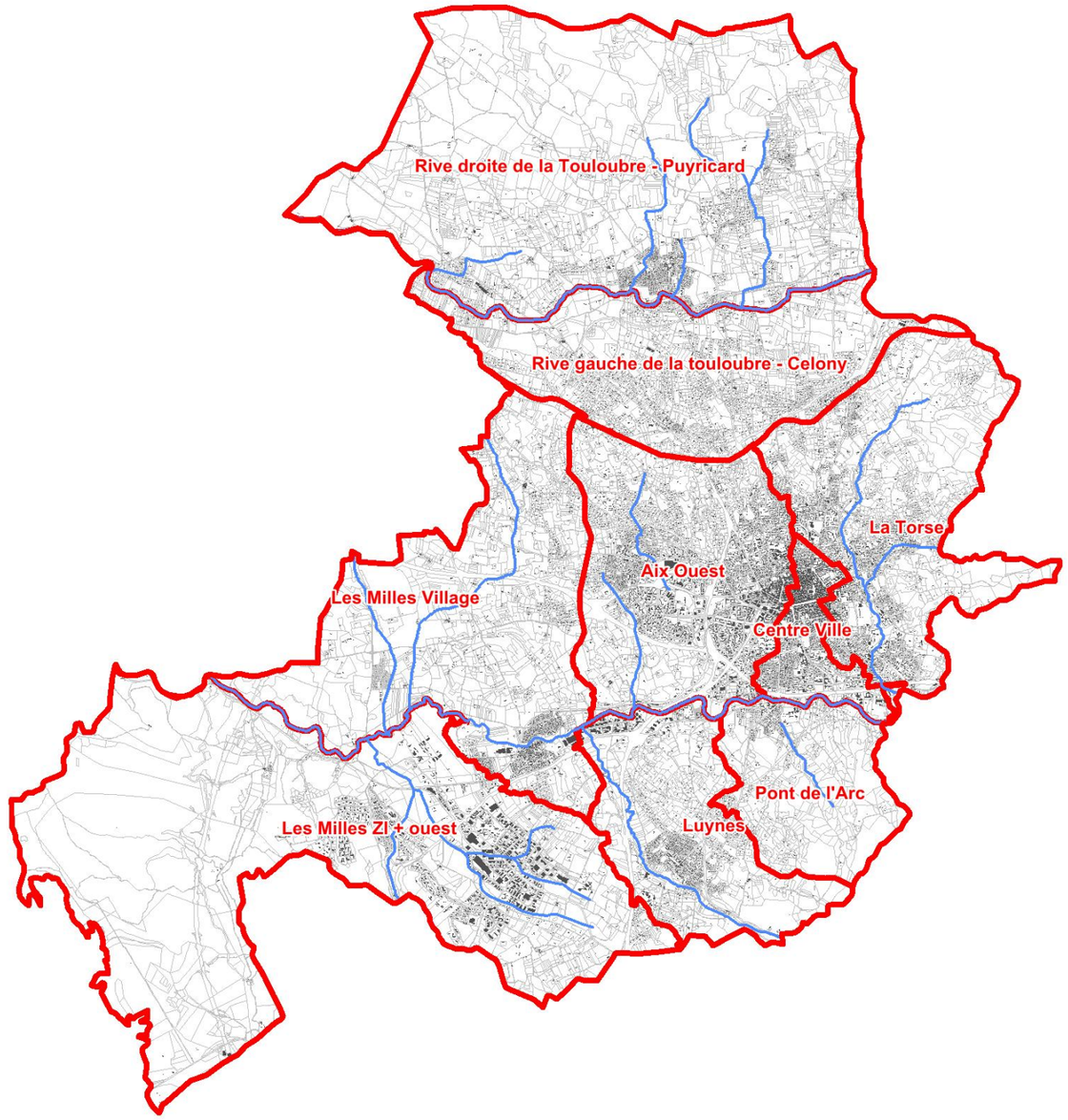
Les deux cours d'eau appartiennent au bassin de l'Étang de Berre, masse d'eau classée sensible et d'intérêt majeur par la réglementation et pour laquelle les objectifs de qualité sont drastiques. Ces cours d'eau possèdent chacun un syndicat de rivière : le Syndicat d'Aménagement de la Touloubre, et Syndicat d'Aménagement du Bassin de l'Arc.

Ces bassins versants principaux se décomposent de fait en un nombre important de bassins versants urbains équipés d'infrastructures d'assainissement pluvial.

Le tableau suivant présente les principales caractéristiques des réseaux et ouvrages de rétention sur ces bassins versants. Le linéaire du Centre Ville n'a pas fait l'objet d'une reconnaissance complète. Le linaire de ce bassin versant a été estimé à 60 km.

Longueur des réseaux et nombre de bassins de rétention par bassin versant

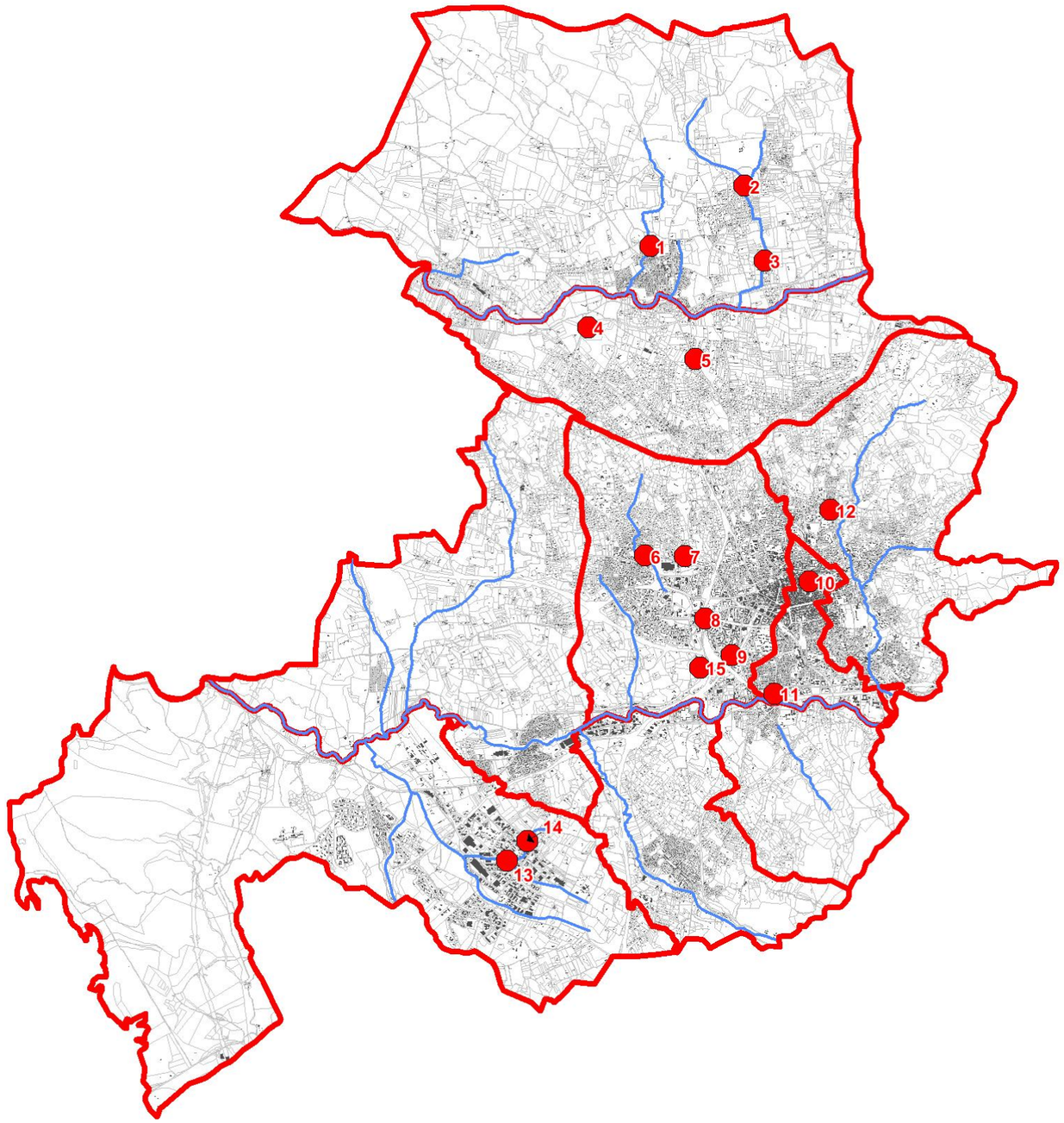
Bassin versant principal	Bassin versant urbain	km de réseau pluvial	Nombre de bassin de rétention
La Touloubre	Rive droite de la Touloubre - Puyricard	21.6	4
	Rive gauche de la Touloubre - Celony	3.3	1
L'Arc	Aix-Ouest	99.6	8
	Centre Ville	60.0	0
	La Torse	43.2	3
	Les Milles ZI	39.9	9
	Les Milles Village	9.0	6
	Pont de l'Arc	6.3	6
	Luynes	9.5	3
Total		**292.4**	**40**



Carte de localisation des bassins versants

Le Schéma Directeur des Eaux Pluviales réalisé entre 2011 et 2014 a permis de décrire le fonctionnement global de ces bassins versants et de diagnostiquer leurs fonctionnements. Les principaux dysfonctionnements pour des pluies de retour 10 ans (période généralement retenue pour la gestion pluviale et qui représente l'adéquation optimum entre fréquence des évènements, leur intensité et le coût des ouvrages) figurent ci-après.

Les enjeux en matière d'assainissement pluvial portent ainsi sur la résolution des dysfonctionnements majeurs, par la préservation des axes d'écoulement majeurs, la mise en place de bassins de rétention ou encore la mise en place de réseaux de capacité supérieure.



PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

AIX EN PROVENCE
LA VILLE



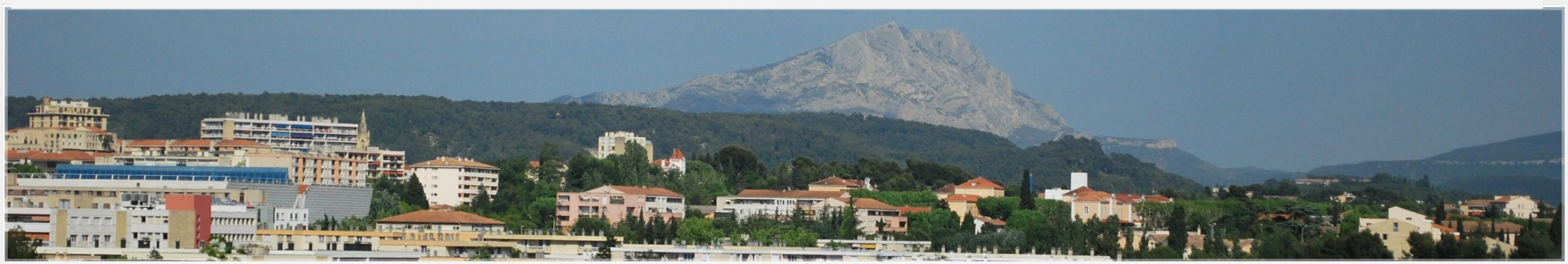
Département des Bouches du Rhône

COMMUNE D'AIX-EN-PROVENCE

Direction générale adjointe des services Urbanisme et Grands Projets Urbains

Direction de la Planification Urbaine

RAPPORT DE PRESENTATION
TOME I - DIAGNOSTIC ET PREVISIONS
Partie III - Prévisions démographiques et économiques et besoins répertoriés



Arrêt du Projet de Plan Local d'Urbanisme – 30 juillet 2014

SOMMAIRE – TOME I – DIAGNOSTIC ET PREVISIONS PARTIE III - PERSPECTIVES D'EVOLUTION DES PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES ET ECONOMIQUES ET DES BESOINS REPERTORIES EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET D'EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT

PARTIE III : LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION D'AIX-EN-PROVENCE : **3**
COMMENT EVALUER LES BESOINS DEMOGRAPHIQUES ET D'HABITAT D'AIX-EN-PROVENCE A L'ECHEANCE DU PLAN LOCAL D'URBANISME ? 4

1 - LES PROJECTIONS DEMOGRAPHIQUES – LE TENDANCIEL **5**

2 - LES PREVISIONS DES BESOINS EN LOGEMENTS – L'INFLUENCE DU « POINT MORT » SUR LES BESOINS EN LOGEMENTS **7**
2.1 - L'IMPORTANCE DU RENOUVELLEMENT DU PARC DANS LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS 7
2.2 -L'IMPACT DE LA BAISSE DE LA TAILLE DES MENAGES SUR L'ESTIMATION DES BESOINS EN LOGEMENTS 8

3- LES PREVISIONS DES BESOINS ECONOMIQUES **9**

4- LES SCENARIOS POSSIBLES DU PLAN LOCAL D'URBANISME **10**
4.1. - LE SCENARIO ANNUEL DIT AU FIL DE L'EAU : +600 LOGEMENTS / +2.000 EMPLOIS 10
4.2. - LE SCENARIO APAISE ET EQUILIBRE : +900 LOGEMENTS / +1.000 EMPLOIS 10
4.3. - LE SCENARIO DE L'HYPER- ATTRACTIVITE +1.500 LOGEMENTS / +2.800 EMPLOIS 10

5- LE SCENARIO CHOISI EN MATIERE DE PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES, BESOINS EN LOGEMENTS ET EN EMPLOIS **11**
5.1 - LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE, MAINTENIR LE POIDS DE POPULATION DE LA VILLE CENTRE 11
5.2 - LA PRODUCTION DE LOGEMENT CHOISIE 12

6- LES BESOINS REPERTORIES AU REGARD DU SCENARIO CHOISI **16**
6.1- LES BESOINS REPERTORIES EN MATIERE D'AMENAGEMENT DE L'ESPACE 16
6.2 - LES BESOINS REPERTORIES EN MATIERE ECONOMIQUE 16
6.3 - LES BESOINS REPERTORIES EN MATIERE DE COMMERCE 17
6.4 - LES BESOINS REPERTORIES EN MATIERE D'AGRICULTURE 17
6.5 - LES BESOINS EN MATIERE D'EQUIPEMENTS PUBLICS 17
6.6 - LES BESOINS EN MATIERE DE TRANSPORT ET DE MOBILITE 19
6.7 - LES BESOINS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT : UN PROJET GLOBAL INTEGRE A L'ENVIRONNEMENT 25

PARTIE III : Les perspectives d'évolution d'Aix-en-Provence :
Les prévisions démographiques et économiques et les besoins répertoriés en matière de développement économique et d'équilibre social de l'habitat

Comment évaluer les besoins démographiques et d'habitat d'Aix-en-Provence à l'échéance du Plan Local d'Urbanisme ?

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU), la Ville d'Aix-en-Provence détermine ses perspectives de développement pour essayer d'imaginer quel pourrait être le visage de la commune dans les prochaines décennies.

C'est une étape fondamentale pour élaborer et « calibrer » le projet de territoire. Outre la clef d'entrée démographique (les grandes tendances envisagées par l'INSEE), le travail consiste à mettre en regard les projections théoriques avec l'évaluation des besoins en logements et en foncier nécessaires à la fois pour accueillir de nouveaux habitants, mais aussi pour répondre aux besoins des Aixois (construire pour ne pas perdre d'habitants, les besoins liés au « point mort ») ainsi que pour répondre aux besoins en matière de développement économique.

Au-delà d'une simple approche « calculatoire » (on projette des tendances passées ou on se « cale » sur un modèle existant de type « OMPHALE »), l'exercice d'estimation des besoins futurs ne doit pas être déconnecté du territoire, notamment à une échelle aussi fine que celle d'une commune.

Dit autrement, « l'atterrissage spatial » des choix de développement est indispensable. La réflexion engagée sur le niveau de développement devra prendre en compte les questions des capacités d'accueil (secteurs de développement / sites de renouvellement / coupures et limites à l'urbanisation), des formes urbaines et du type d'offre résidentielle et économique à promouvoir.

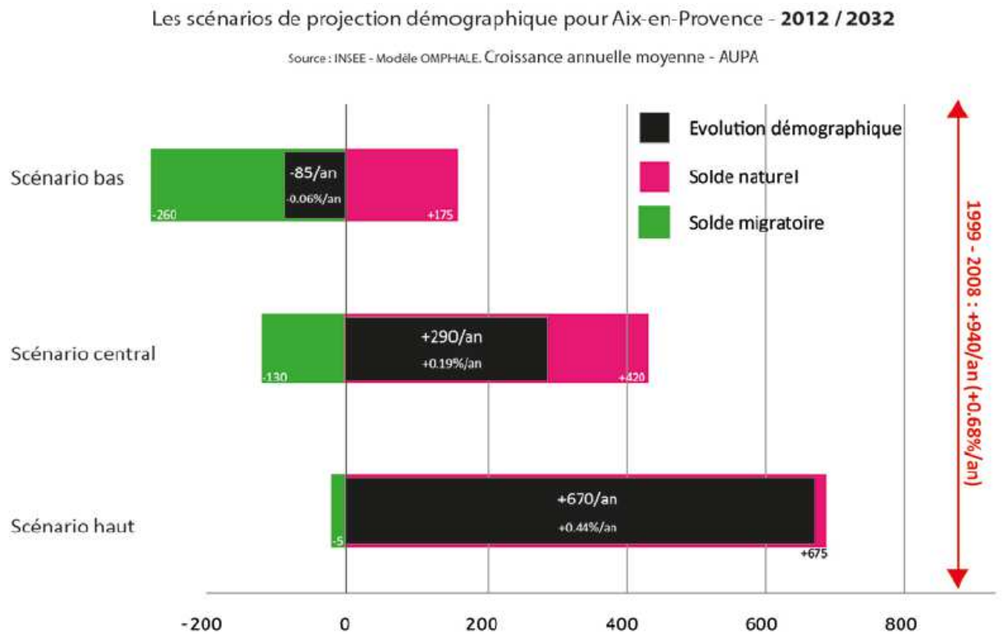
En dernier lieu, si certaines grandes tendances socio-démographiques sont connues et peuvent être estimées (la baisse de la taille des ménages, le vieillissement, le ralentissement démographique…), d'autres sont plus incertaines (cycles économiques notamment…).

Aussi, la question de la « prospective économique » est beaucoup plus difficile à évaluer. Contrairement à la population et à l'habitat qui ont une certaine inertie, l'activité économique et l'emploi sont particulièrement dépendants des fluctuations et des cycles économiques qui sont, par définition, moins prévisibles.

1 - Les projections démographiques – le tendanciel

Les perspectives de croissance ont été réalisées au moyen du modèle Omphale 2010 INSEE. Il permet de réaliser des projections de population par sexe et âge à moyen/long terme, sur toute zone de l'ordre de 50 000 habitants et permet d'intégrer différentes hypothèses. Ces hypothèses sont purement démographiques et ne portent que sur la fécondité, la mortalité et les migrations. Les événements exogènes (fermeture/implantation d'établissements, etc…) ne sont modélisables qu'à travers leurs effets sur ces composantes.

Quels que soient les scénarios envisagés par l'INSEE les tendances démographiques sont à la baisse pour la ville d'Aix-en-Provence



A l'image des grandes tendances régionales ou métropolitaines, dans le cas d'un scénario tendanciel, la croissance aixoise devrait sensiblement ralentir à l'horizon 2030, couplée à un phénomène de vieillissement de la population. Quels que soient les scénarios de projection de l'évolution de la population établis sur la base du modèle « OMPHALE » par l'INSEE, le rythme d'accroissement démographique de la commune serait nettement inférieur à celui envisagé au niveau communautaire et départemental.

Une hypothèse démographique fait même état d'une très légère baisse de la population aixoise dans les vingt prochaines années. Dans l'hypothèse de ce scénario bas, les variables « fécondité » et « espérance de vie » seraient au plus bas (barre rose du diagramme ci-dessus). Le solde migratoire avec le reste de la France (barre verte du diagramme) serait du même ordre que celui observé récemment. Enfin, le solde migratoire avec l'étranger serait faible. Les chiffres du recensement 2011 montrent que les tendances démographiques récentes (2006-2011), confirmeraient plutôt le scénario bas des projections Omphale INSEE.

Explication du modèle OMPHALE de l'INSEE

Le modèle Omphale 2010 permet de réaliser des **projections de population par sexe et âge à moyen/long terme, sur toute zone formée d'un nombre entier de communes** (sous réserve de seuils de population suffisants, de l'ordre de 50 000 habitants). **Une projection n'est pas une prévision** : on ne peut pas affecter aux scénarios une quelconque probabilité de réalisation. Une projection est donc une simulation qui ne permet pas de prévoir ce qui va se passer mais permet de mesurer exactement ce qui se passerait si certaines hypothèses étaient vérifiées.

Omphale 2010 permet d'intégrer de nombreuses hypothèses et donc de « balayer le champ des possibles ». **Ces hypothèses sont purement démographiques** et ne portent que sur la fécondité, la mortalité et les migrations.

Les projections sont traitées selon 3 scénarios : le scénario central / le scénario population haute / le scénario population basse

Le scénario central est élaboré comme suit :
La fécondité de chaque zone est maintenue à son niveau de 2007.
La mortalité de chaque zone baisse au même rythme qu'en France métropolitaine où l'espérance de vie atteindrait 83,1 ans pour les hommes et 88,8 ans pour les femmes en 2040.
Les quotients migratoires entre zones, calculés entre 2000 et 2008, sont maintenus constants sur toute la période de projection. Ils reflètent les échanges de population entre une zone et chacune des autres zones du zonage, y compris celles d'Outre-mer. En ce qui concerne les échanges avec l'étranger, l'hypothèse métropolitaine (solde migratoire de +100 000 personnes par an) est ventilée par zone au prorata du nombre de personnes arrivant de l'étranger dans cette zone. Pour les zones d'Outre-mer, la prise en compte des échanges avec l'étranger s'appuie sur la reconduction des tendances récentes.

Les autres scénarios

Des scénarios alternatifs mesurent l'impact d'évolutions qui, sur chaque composante, différeraient de celles retenues dans le scénario central. Pour la fécondité, le scénario « fécondité haute » fait converger la fécondité de chaque zone vers une valeur cible en 2015 qui correspond à l'indicateur conjoncturel de fécondité de la zone en 2007 augmenté de 0,15. Au-delà, la fécondité ainsi atteinte est maintenue.

Pour le scénario « fécondité basse », c'est la valeur de l'indicateur conjoncturel de fécondité de la zone moins 0,15 qui sert de cible en 2015.

Pour ces scénarios, les hypothèses retenues pour les 2 autres composantes (mortalité et migrations) sont celles du scénario central.

Pour la **mortalité**, le scénario « espérance de vie haute » fait évoluer l'espérance de vie de chaque zone parallèlement à l'évolution métropolitaine du scénario correspondant. Ce dernier est établi selon des gains progressifs d'espérance de vie à la naissance. En 2040, elle atteindrait 90,6 ans pour les femmes et 84,9 ans pour les hommes. Pour le scénario « espérance de vie basse » qui fonctionne selon le même principe, les valeurs métropolitaines s'élèveraient à 87,1 ans pour les femmes et 81,4 ans pour les hommes.

Pour ces scénarios, les hypothèses retenues pour les 2 autres composantes (fécondité et migrations) sont celles du scénario central.

Pour les **migrations**, les scénarios « migrations hautes » et « migrations basses » ventilent entre zones métropolitaines un solde avec l'étranger de respectivement + 150 000 et + 50 000 personnes pour chaque année jusqu'à 2040. Pour ces deux scénarios, les échanges des DOM avec l'étranger sont calculés de sorte que leur amplitude par rapport au scénario central soit la même qu'en métropole (respectivement + 50 % et - 50 % du solde migratoire). Ces scénarios n'intègrent pas des hypothèses migratoires spécifiques à une zone : ils mesurent l'impact sur la zone d'hypothèses migratoires définies uniquement au niveau métropolitain.

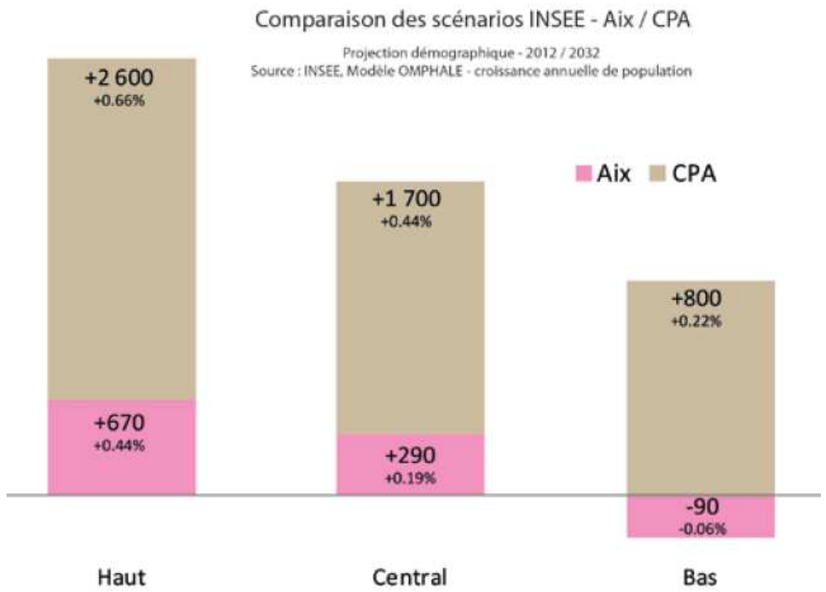
Pour ces scénarios, les hypothèses retenues pour les 2 autres composantes (fécondité et mortalité) sont celles du scénario central.

Enfin, les scénarios « population haute » (respectivement « population basse ») intègrent sur chaque composante l'hypothèse haute (respectivement basse) décrite ci-dessus. Il s'agit de deux **scénarios extrêmes**.

Les conséquences de ces 3 scénarios doivent être perçues à l'échelle du Pays d'Aix pour bien comprendre que le ralentissement de la croissance démographique de la ville d'Aix-en-Provence se reportera sur les bassins périphériques de la ville centre, et peut être plus inquiétant encore en matière de cohérence territoriale, sur les territoires les plus éloignés du centre du pays d'Aix.

Ce risque de baisse du poids démographique de la ville centre interroge sur la capacité de la ville à assurer (voire conserver) des fonctions de centralité liées à son statut de ville centre.

Aujourd'hui, Aix-en-Provence représente 40% des habitants du pays d'Aix, contre 37% à l'horizon 2030 dans les différents scénarios de l'INSEE. De même, dans le scénario haut, (barre gauche du diagramme ci-dessous) de +670 habitants/an, Aix-en-Provence ne «porterait» que 26% de la croissance communautaire et seulement 17% dans une hypothèse centrale.



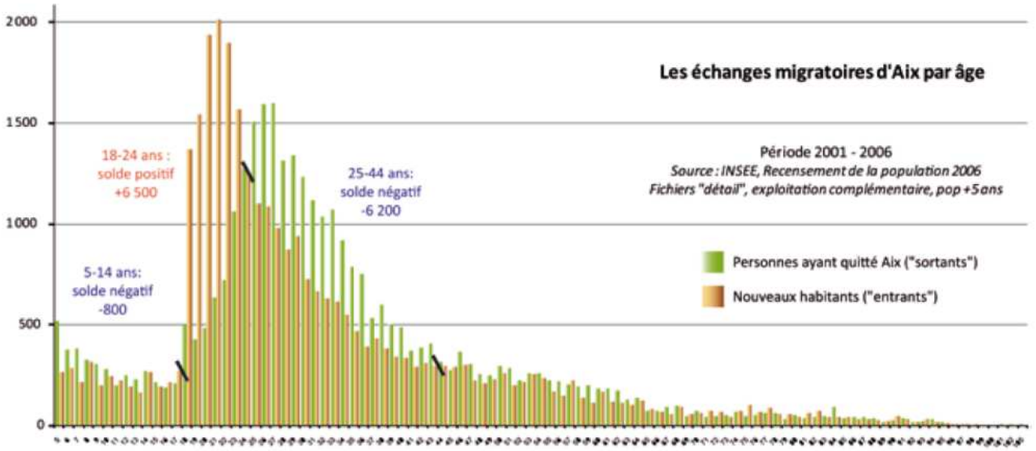
Mise en perspective – du diagnostic au PADD

La projection tendancielle des scénarios bas et central ne correspond pas aux ambitions de rayonnement et d'attractivité de la ville d'Aix-en-Provence.

Le Plan Local d'Urbanisme d'Aix-en-Provence doit dépasser le scénario haut de + 670 habitants /an, pour affirmer son statut de ville capitale et augmenter sa capacité à capter la croissance démographique en cours sur l'aire métropolitaine.

Par ailleurs, si Aix-en-Provence continue de polariser une part majeure du développement économique de la CPA, les difficultés de logement des actifs (et notamment des jeunes actifs / familles avec enfants) risquent de perdurer, reportant la « pression résidentielle » sur les territoires de frange et générant ainsi des migrations pendulaires toujours importantes.

Dans un scénario plus pessimiste, la dégradation constante des conditions de logement et de déplacement (phénomènes de congestion) pourrait « brider » le développement économique aixois (et plus généralement de l'ensemble du pays d'Aix), celui-ci se reportant sur des secteurs où les entreprises pourraient plus facilement (tant en termes d'offre que de prix) loger leurs salariés. Dans cette hypothèse prospective, le logement deviendrait un véritable « facteur de production » et un critère de compétitivité.



Comme le démontre le graphique ci-contre des échanges migratoires d'Aix-en-Provence par âge (les personnes qui s'installent / celles qui déménagent), si Aix-en-Provence continue d'attirer des étudiants qui viennent suivre leurs études (entre 18 et 24 ans le solde des échanges est positif), elle perd des actifs et des familles avec enfants (solde négatif pour les 25-44 ans et les 5-14 ans).

En revanche, les autres communes du pays d'Aix se révèlent toujours attractives (bilan positif), mais dans des proportions moins importantes que par le passé.

Mise en perspective – du diagnostic au PADD

Le PLU doit être l'occasion de renverser le bilan migratoire négatif des tranches d'âge actives (25-44 ans).

"Fixer" sur la ville d'Aix-en-Provence les actifs les plus jeunes et notamment, les familles avec enfants, implique une intervention volontariste dans la production de l'habitat pour accroître la taille des logements.

2 - Les prévisions des besoins en logements – l'influence du « point mort » sur les besoins en logements

Le « point mort » correspond aux besoins en logements nécessaires pour maintenir la population au même niveau, c'est-à-dire pour ne pas perdre d'habitants.

Cet indice prend en compte le desserrement des ménages correspondant aux décohabitations (divorces, départs des jeunes du foyer familial…), le renouvellement du parc, correspondant aux logements abandonnés, détruits ou transformés, ainsi que les variations du nombre de résidences secondaires et de logements vacants.

Il vient contrecarrer l'idée reçue selon laquelle par le simple fait de construire on accroît sa population. Si l'on veut accueillir des ménages supplémentaires, il faut construire au-delà de ce « point mort ».

2.1 - L'importance du renouvellement du parc dans la satisfaction des besoins en logements

Lorsque le nombre de logements construits augmente plus vite que le parc au sens INSEE, on dit que le **renouvellement est positif** et peut s'expliquer par des destructions de logements, des changements d'affectation, de l'habitat vers le commerce par exemple, des fusions de logements (ex : deux T1 transformés en un T2) **Dans ce cas, cela accentue les besoins en logements.**

Lorsque le nombre de logements construits augmente moins vite que le parc au sens INSEE, on dit que le **renouvellement est négatif** et peut s'expliquer par des divisions de logements : maison dont une partie est louée ou vendue, petites extensions transformées en studio, T2 transformé en deux T1, changement d'affectation… **Dans ce cas, cela diminue les besoins en logements.**

A Aix-en-Provence, entre 1999 et 2008, 50% des besoins en logements liés au desserrement des ménages auraient ainsi pu trouver une réponse grâce au renouvellement du parc de logement. On constate d'ailleurs que ce sont les territoires où la pression immobilière est la plus forte que le renouvellement est négatif (Pays d'Aix, CA de Salon ou CA d'Aubagne). **Le parc existant est une variable d'ajustement aux tensions sur le marché immobilier.**

Entre 1999 et 2008, un peu plus de 1.900 logements ont été nécessaires pour ne pas perdre d'habitants, soit 30% des constructions neuves réalisées entre 1999 et 2008 (Cf. tableau ci-après). Dans les années 1990, la part de la construction neuve affectée au «point mort» était encore plus marquée (41%), du fait d'une taille des ménages en plus forte baisse.

S'il a pu jouer un rôle important dans la réponse aux besoins en logement ces dix dernières années, l'impact du renouvellement est difficilement quantifiable pour le futur. On peut cependant penser que les possibilités de renouvellement du parc vont avoir tendance à se réduire.

Calcul du point mort entre 1999 et 2008

Aix-en-Provence	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants	Total logements	Construction neuve 99-2008	Population des ménages	Taille moyenne des ménages
	RP	RS	LV	TL	C	PM	TMM
1999	60 880	2 080	6 212	69 172		127 216	2,09
2008	69 187	2 924	5 450	77 561		135 851	1,96
1999-2008	8 307	844	-762	8 389	6 307	8 635	
Renouvellement				R=C-TL 99-08		R=	-2 082
Desserrement des ménages				D=(PM99/TMM08)-RP99		D=	3910
Variation Résidences Secondaires et Logements Vacants				RSLV99-08=RS99-08+LV99-08		RSLV99-08=	82
Constructions liées au "Point mort" 99-08				Ptm99-08=R+RSLV99-08+D		Ptm99-08=	1 909
						/an=	212
Constructions liées à l'apport de population 99-08				C-Ptm99-08			4 398

Sources: Recensements INSEE/Construction=SITADEL

Définition du "renouvellement" : il est calculé en soustrayant à la construction neuve (source SITADEL) l'évolution du parc total de logements (source INSEE).

Définition du "desserrement des ménages" : cela correspond à la baisse de la taille des ménages, c'est-à-dire le nombre de personne par foyer. L'augmentation du nombre de ménage d'une seule personne; la mono-parentalité… font accroître sensiblement le besoin en nombre de logements.

Définition de la variation des résidences secondaires et logements vacants : ensemble des logements pas ou peu occupés, utilisés pour les week-ends, les loisirs ou les vacances, meublés.

2.2 -L'impact de la baisse de la taille des ménages sur l'estimation des besoins en logements

Ce travail prospectif est plus fiable en ce qui concerne les besoins en logement liés au desserrement des ménages, la diminution de la taille des ménages étant une tendance lourde de notre société.

Dans cet exercice prospectif, présenté dans le tableau ci-après, l'hypothèse retenue est celle du scénario 3 « légère baisse ». La taille des ménages à Aix-en-Provence étant déjà particulièrement basse, il y a de fortes chances qu'elle baisse moins rapidement dans les prochaines décennies.

Dans le scénario 1 « forte baisse », la diminution de la taille des ménages dans les prochaines années (-0,02 chaque année) serait deux fois plus forte qu'au niveau régional et national. Cela correspondrait par ailleurs à la tendance observée entre 1990 et 1999 à Aix-en-Provence.

Le scénario 2 « intermédiaire » repose sur une baisse un peu plus marquée que celle envisagée par l'INSEE au niveau régional ou national (-0,015) et correspond à la baisse de la taille des ménages à Aix-en-Provence entre 1999 et 2008.

Enfin, dans le scénario 3 « légère baisse », la taille des ménages baisserait au même rythme que celui envisagé en France et en PACA.

Dans l'hypothèse retenue par le PLU d'atteindre environ 155 000 habitants en 15 ans, 380 logements par an seraient théoriquement nécessaires aux besoins des habitants (desserrement des ménages aixois) dans l'hypothèse retenue d'une « légère baisse » de la taille des ménages vers 2030. En appliquant la taille des ménages attendue (1,81) à la population des ménages actuelle on peut estimer le nombre de résidences principales qui serait nécessaire et donc une estimation des logements à produire.

Le reste de la production annuelle (d'environ 480 logements) par an correspondant dans le tableau aux « besoins en logements liés à l'accueil de nouveaux habitants » garantirait alors à la commune l'apport d'environ 900 habitants par an.

Mise en perspective – du diagnostic au PADD

Le PLU doit freiner la baisse de la taille des ménages sur la ville d'Aix-en-Provence en rétablissant "la chaîne du logement", c'est-à-dire en procédant à un rééquilibrage de la production neuve au profit des trajectoires résidentielles des jeunes actifs et des familles.

Aix-en-Provence - Horizon 2030				
les scénario de la baisse de la taille des ménages	Taille des ménages 2009	Baisse annuelle	Baisse sur 15 ans (horizon 2030)	Taille des ménages 2030
Scénario 1 "forte baisse"	1,958	-0,02	-0,30	1,66
Scénario 2 "intermédiaire"	1,958	-0,015	-0,23	1,73
Scénario 3 "légère baisse"	**1,958**	**-0,01**	**-0,15**	**1,81**
1) Les besoins en logements liés à la baisse de la taille des ménages (BTM) d'ici 2030				
Scénario 1 "forte baisse"	12 499			
Scénario 2 "intermédiaire"	8 975			
Scénario 3 "légère baisse"	**5 744**	**soit environ 380 logements / an**		
2) Les besoins en logements liés à l'accueil de nouveaux habitants d'ici 2030				
Scénario +13.000 habitants	**7 182**	**soit environ 480 logements / an**		
3) Les besoins estimés en logements à l'horizon 2030		**12 926**		
		soit 860 logements / an en moyenne		
sources - INSEE AUPA estimations à partir d'une population municipale 2010 de 141 438 Aixois				

3- Les prévisions des besoins économiques

Rappelons d'abord que la prospective économique est beaucoup plus incertaine que la prospective démographique. Contrairement à la population et à l'habitat qui ont une certaine inertie, l'activité économique et l'emploi sont particulièrement dépendants des fluctuations et des cycles économiques qui sont, par définition, moins prévisibles.

La ville d'Aix-en-Provence compte 86180 emplois en 2010 avec un rythme irrégulier de la croissance d'emplois fluctuant entre 1 900 emplois par an au cours de la dernière décennie (dont 1000 emplois sur le Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence) et un peu moins de 1 000 emplois annuels supplémentaires depuis l'entrée de crise en 2008.

Cette progression en dents de scie invite à considérer le rythme de croissance d'emploi de la dernière décennie comme une fourchette haute ("le miracle économique aixois") des scénarios de perspective d'évolution.

Quelques données de cadrage...

Aix-en-Provence ---> 86.180 emplois en 2010
1999 - 2010 : **+1.900 emplois / an**
Source : INSEE - Recensement de la Population - solde net d'emplois

Pôle d'activités ---> 29.000 emplois en 2011
(Pôle des Milles + Duranne + Petit Arbois + Tourillon + Enfant + Aérodrome)
2004 - 2011 : **+1.000 emplois / an**
Source : AUPA - Atlas des zones d'activités- solde net d'emplois

Le scénario de croissance d'emploi est construit à partir des éléments de prospective démographique issue du modèle INSEE OMPHALE évoqué précédemment ainsi que des tendances d'évolution de l'emploi sur les périodes précédentes.

Avec environ 670 habitants supplémentaires par an sur 15 ans, Aix-en-Provence gagnerait selon le scénario « haut » INSEE environ 10 000 habitants. Sur la base de cette hypothèse, l**e nombre d'actifs ayant un emploi (pas forcément à Aix-en-Provence) et résidant à Aix-en-Provence approcherait alors proportionnellement les 65 000 personnes à l'horizon 2030.**

Ce calcul est établi à partir de la notion de "besoin d'emploi" évoluant progressivement de 40% vers 43%, en tenant compte également des tendances d'évolution de l'emploi sur les périodes précédentes.

Cette estimation d'une augmentation des emplois apparait effectivement cohérente avec l'enjeu de la ville d'axer sa politique d'habitat en faveur du logement des actifs et de leurs familles à travers le PLU. En ciblant les actifs comme politique d'accueil, la ville augmente naturellement son "besoin d'emplois".

Emploi Local	Population Muncipale	Actifs résidant à Aix et ayant un emploi	Besoin d'emplois
Population 1999	134 324	47 614	35,4%
population 2009	141 895	57 261	40,4%
population 2030	151 195	65 014	43,0%

Par ailleurs, les emplois d'Aix-en-Provence captent des actifs qui résident dans le Pays d'Aix et bien au-delà. L'indice de concentration d'emploi traduit ce phénomène : c'est le rapport entre le nombre d'emplois total de la commune et ses actifs résidants. En 2010, celui-ci était de 100 actifs pour 150,5 emplois, soit 1,5.

Il est probable que ce taux augmentera légèrement au cours des 15 prochaines années en raison de la forte attractivité économique de la ville, mais légèrement moins qu'au cours des dix dernières années. A ce rythme, à l'horizon de 15 ans, en appliquant le ratio de concentration d'emploi de 1,55 aux 65 000 actifs envisagés précédemment, c'est environ 100700 emplois que devrait compter la ville.

Concentrateur d'emplois	Nombre d'emplois total	Actifs résidant à Aix et ayant un emploi	Indicateur de concentration
Nombre d'emplois Aix 1999	65 263	47 614	1,37
Nombre d'emplois Aix 2009	85 629	57 261	1,50
Nombre d'emplois Aix 2030	**100 771**	65 014	**1,55**

On peut donc estimer un besoin d'environ 15 000 emplois supplémentaires d'ici 15 ans.

Ces besoins d'emplois peuvent être sériés en 3 catégories selon les hypothèses basse, intermédiaire et haute :

	Hypothèse basse	Hypothèse intermédiaire	Hypothèse haute
Densification du pôle d'activités + croissance dans le centre urbain	+500	+1.000	+1.300
Extension - réserves économiques	+500	+1.000	+1.500
potentiel d'emplois d'AIX moyenne annuelle	+1.000	+2.000	+2.800

Ces trois hypothèses théoriques de gain annuel d'emplois (+1000 / +2000 / +2800) doivent être réparties sur les deux grandes catégories économiques à savoir le tertiaire bureaux (65% du volume d'emplois) et l'industrie commerce (35% du volume d'emplois).

Elles prennent en compte également le fait que la création d'emplois ne concernera pas seulement les extensions des réserves économiques, mais également la densification du pôle d'activités d'Aix-en-Provence et du centre urbain.

Mise en perspective – du diagnostic au PADD

Pour que la création de 15 000 emplois supplémentaires soit susceptible de renforcer la part des actifs occupés travaillant et résidant sur Aix-en-Provence (aujourd'hui représentant 26% de la population municipale et 44% des emplois d'Aix-en-Provence), il faudrait qu'au moins la moitié des emplois créés bénéficient à des actifs habitant Aix-en-Provence.

4- Les scénarios possibles du Plan Local d'Urbanisme

4.1. - Le scénario annuel dit au fil de l'eau : +600 logements / +2.000 emplois

Scénario basé sur le prolongement des tendances récentes, volontariste en matière économique, plus maîtrisé en matière de production de logements avec toutes les questions que cela pose en matière de logement des actifs et d'accessibilité TC des grands pôles d'emplois métropolitains.

Dans ce scénario, la demande des entreprises serait toujours aussi forte (années 2000, période de très forte croissance économique), la « crise » épargnant Aix-en-Provence et le Pays d'Aix.

4.2. - Le scénario apaisé et équilibré : +900 logements / +1.000 emplois

Contrairement au précédent, l'évolution de l'emploi serait plus mesurée et la production de logement plus dynamique. On retrouverait d'ailleurs un mode de développement proche de celui observé dans les années 1990 dans l'un et l'autre cas.

Sphères économiques et résidentielles évolueraient sur des rythmes proches en raison de la prise en compte de « l'effet crise » qui pourrait s'accentuer dans les prochaines années et peser sensiblement sur la demande des entreprises qui serait moins forte. Cette vision d'un tassement de la dynamique économique aixoise sous-entend donc un phasage des projets économiques encore plus marqué, qui conduirait la ville à procéder à la constitution d'importantes réserves foncières pour le développement économique. La priorité serait alors non pas donnée à l'ouverture de zones économiques mais à un rattrapage et une meilleure irrigation « TC » des espaces économiques, notamment le Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence.

4.3. - Le scénario de l'hyper- attractivité +1.500 logements / +2.800 emplois

C'est une hypothèse fondée sur la « fourchette » très haute d'évolution possible de l'emploi…

Aix-en-Provence accentuerait ainsi sa fonction de « poumon économique » de l'aire métropolitaine (concentration des fonctions et des Emplois Supérieurs Métropolitains), mais contribuerait encore plus à la diffusion urbaine vers les territoires périphériques (le scénario de l'étalement?), les actifs se logeant toujours plus loin…

Même si la construction neuve devait progresser, elle serait sans commune mesure avec la croissance économique. Hypothèse peu «soutenable» à long terme (modèle générateur de déplacements, de consommation d'espace, de pollution…).

5- Le scénario choisi en matière de prévisions démographiques, besoins en logements et en emplois

Le choix du scénario apaisé et équilibré à l'horizon 2030

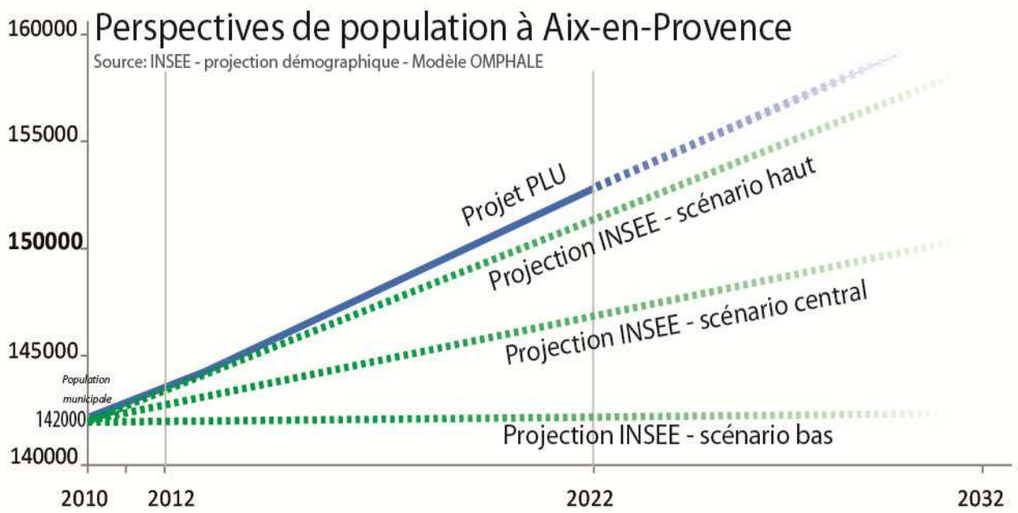
+ 13 000 habitants

+ 13 500 logements

+ 15 000 emplois

5.1 - La croissance démographique, maintenir le poids de population de la ville centre

A partir des hypothèses de croissance démographique analysées en conclusion du diagnostic territorial, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables opte pour la perspective d'augmentation de population maîtrisée et volontariste pour la Ville d'Aix-en-Provence à savoir :



- Le choix d'une perspective démographique légèrement supérieure à la projection INSEE, soit environ 155 000 habitants à l'horizon du PLU (taux de variation démographique annuel de 0,59% contre 0,47% entre 1999 et 2010). Aix-en-Provence doit parvenir à fixer au moins ¼ de la croissance démographique du Pays d'Aix d'ici 2030 afin de réduire le besoin de déplacement, conserver les équipements publics existants et soutenir l'appareil commercial du centre urbain.

- Le choix d'un scénario de croissance apaisée et équilibrée entre population et emploi où sphères économiques et résidentielles évolueraient sur des rythmes proches

- Le choix d'une ville plus tournée vers les actifs, qui sont les tranches d'âge les plus concernées par le solde migratoire négatif. Ce recentrage peut se réaliser si la production de la chaîne du logement se tourne vers les besoins des familles, c'est-à-dire contribue à l'augmentation du parc d'habitat de logements de taille intermédiaire et pondère les programmes de studios et de petits logements.

Aix en Provence : horizon 2030 – la population

Environ 155 000 habitants

+ 13 000 habitants par rapport à la population 2010 soit près de 860 habitants supplémentaires par an

Une politique d'habitat pour « promouvoir un développement équilibré de l'habitat » et développer le rayonnement d'Aix-en-Provence. (Cf PADD : 1.2.1)

5.2 - La production de logement choisie

Répondre aux besoins en logements des Aixois

Les études d'évaluation du besoin en logements au cours des 15 prochaines années ont démontré que la baisse de la taille des ménages déterminera de plus en plus le volume de logements à produire.

Aix-en-Provence par son statut de ville au cœur d'un espace métropolitain est encore plus concernée par ce phénomène du desserrement. Son solde migratoire positif s'ancre à la fois sur les jeunes adultes (fonctions universitaires) et les personnes âgées.

Aix-en-Provence - Horizon 2030				
les scénario de la baisse de la taille des ménages	Taille des ménages 2009	Baisse annuelle	Baisse sur 15 ans (horizon 2030)	Taille des ménages 2030
Scénario 1 "forte baisse"	1,958	-0,02	-0,30	1,66
Scénario 2 "intermédiaire"	1,958	-0,015	-0,23	1,73
Scénario 3 "légère baisse"	**1,958**	**-0,01**	**-0,15**	**1,81**
1) Les besoins en logements liés à la baisse de la taille des ménages (BTM) d'ici 2030				
Scénario 1 "forte baisse"	12 499			
Scénario 2 "intermédiaire"	8 975			
Scénario 3 "légère baisse"	**5 744**	**soit environ 380 logements / an**		

En lien avec le projet démographique volontariste exposé ci-avant, le PLU engage une politique d'accueil qui doit permettre de répondre aux effets du desserrement des ménages. Cette ambition consistant à rééquilibrer l'offre de logements des classes d'âge actives se traduira notamment par plus de logements de taille moyenne (cf PADD 1.2.1).

Dans cette optique d'une construction neuve plus tournée vers les familles, **le scénario 3, dit de « légère baisse », a été retenu** comme base à l'estimation logement, soit 5 750 logements à produire en 15 ans (environ 380 annuels) pour répondre aux besoins issus du desserrement des ménages.

Construire pour accueillir de nouveaux habitants : l'impact de la croissance démographique sur le logement

Par l'application du taux de 1,81 personne par ménage (le scénario moyen de la baisse des ménages) à l'horizon 2030, on retiendra que le besoin d'habitat lié à l'accueil de nouveaux habitants est de l'ordre de 480 logements annuels. Le choix du PLU est donc de:

- de freiner les migrations alternantes des actifs entre la ville centre (emplois, équipements, aménités) et le Pays d'Aix

- localiser l'offre immobilière familiale en adéquation avec les centralités existantes, et notamment dans le centre urbain.

Aix-en-Provence - Horizon 2030		
2) Les besoins en logements liés à l'accueil de nouveaux habitants d'ici 2030		
Scénario +13.000 habitants	**7 182**	**soit environ 480 logements / an**

Une nécessaire fluidité dans le parc d'habitat

Le PLU doit conserver une certaine fluidité du parc d'habitat qui s'échelonne généralement de 3 ou 4% dans les secteurs tendus à 6 ou 7% dans les zones moins recherchées.

C'est pourquoi compte tenu des tensions sur le marché aixois, le besoin en logements à l'horizon 2030 issu du desserrement des ménages et de la croissance démographique est majoré in fine de 4%, portant l'effort global à 13 500 logements, soit une estimation de besoin d'habitat calibrée à 900 logements par an.

Aix-en-Provence - Horizon 2030		
3) Les besoins estimés en logements		
liés à la baisse de la taille des ménages	**5 744**	
liés à l'accueil de nouveaux habitants	**7 182**	
lié à la fluidité du parc (vacance, rattrapage…)	**517**	
TOTAL (estimation)	**13 443**	**Soit environ 900 logements/an d'ici 2025**

La répartition de la production de logement

Les études de conception du Plan Local d'Urbanisme ont réalisé un inventaire exhaustif de détection du foncier mobilisable au cours des 15 prochaines années avec en ligne de mire :

- la recherche prioritaire des potentialités de renouvellement urbain dans le centre urbain (principe de démolition – reconstruction)

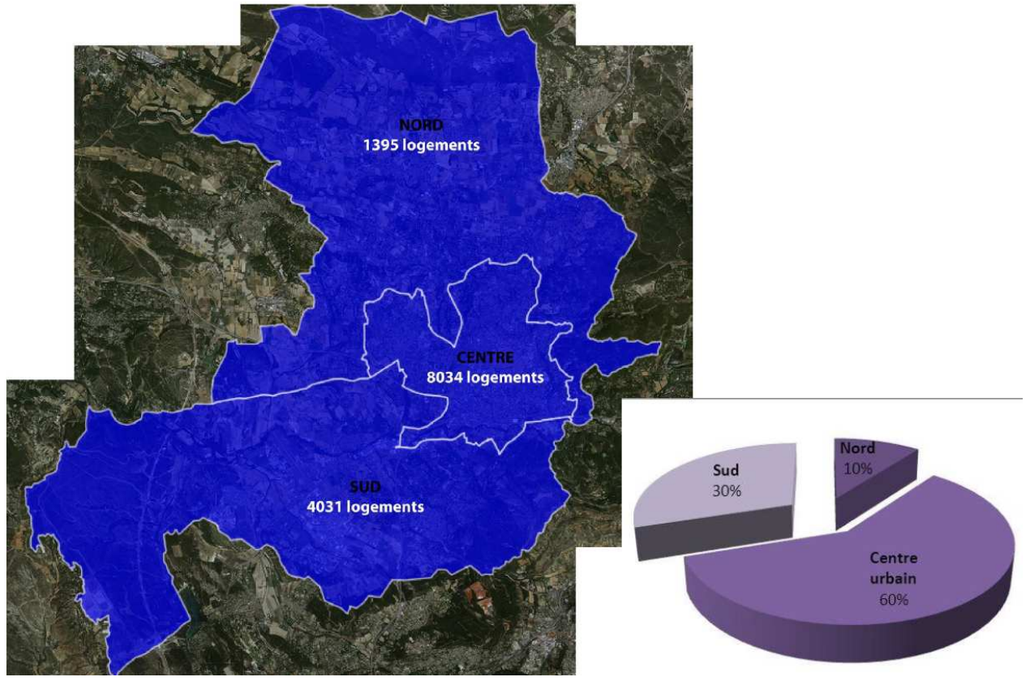
- les potentialités d'optimisation foncière sur les secteurs faiblement urbanisés (principe de densification de l'enveloppe urbaine)

- le gisement foncier non bâti dans les zones agglomérées et leurs extensions

Cette étude a été menée en couplant la détection par photo-interprétation et l'exploitation des données géomatiques sur la morphologie urbaine d'Aix-en-Provence.

Ainsi, un Système d'Information Géographique des capacités d'accueil a été réalisé renseignant les critères des trois catégories de sites présentant des potentialités d'urbanisation.

Il est à noter que l'analyse du renouvellement urbain a nécessité de procéder à des pondérations (rythme de réalisation du renouvellement urbain) allant de 50% dans le centre ville à 25% dans les secteurs périphériques.



Estimations	Nord	Centre	Sud	Commune
Renouvellement urbain	0	2 800	200	3 000
Optimisation du foncier peu dense	150	1 800	0	1 950
Réalisation sur foncier non bâti	630	1 150	700	2 480
Total production logements en zone urbaine à 2030	780	5 750	900	7 430
Production logements par urbanisation complémentaire à 2030	620	2 300	3 150	6 070
Total production logements PLU Aix à 2030	1 400	8 050	4 050	13 500

Aix en Provence : horizon 2030 – le logement

- 13 500 logements supplémentaires

- Environ 2/3 tiers de l'effort de production à situer sur le centre urbain

- 1 nouveau logement sur 3 sera issu d'un mécanisme de renouvellement urbain et d'optimisation foncière

La production de logements liée au renouvellement urbain

- par démolition-reconstruction d'emprises bâties ou artificialisées qui se concentrent essentiellement sur la première couronne du centre urbain le long des principales pénétrantes. Pour identifier les potentialités de renouvellement urbain de la façon la plus objective et réaliste, des critères ont été retenus pour faire émerger les secteurs de ville potentiellement mutables.

Les critères favorables au renouvellement sont la faible densité du bâti, la fonction structurante des voies, les centralités de quartier, la proximité du centre urbain, la présence de TC ou de projet de TC.

Des critères modérateurs rentrent également en ligne de compte : le maintien des paysages d'entrée de ville, la qualité du patrimoine bâti, l'intérêt du grand paysage, la faible desserte du quartier, la présence de grandes copropriétés peu mutables. Selon que les critères favorables ou défavorables sont prédominants, le secteur a des chances ou pas de pouvoir produire du renouvellement urbain.

Puis, parmi les secteurs de renouvellement urbain identifiés, seuls les sites de plus de 500m² ont été retenus.

Au final, trois types de secteurs sont le plus souvent concernés : les quartiers de faubourg tout autour du boulevard périphérique, les avenues et boulevards pour leurs fonctions de voirie et de « pénétrantes » dans la ville, les secteurs d'habitat essentiellement pavillonnaire.

L'intensification urbaine signifiera à terme plus d'habitants dans le centre urbain d'Aix-en-Provence. Il assurerait la production d'environ 3000 logements issus du renouvellement urbain, soit près du quart du volume nécessaire à la ville.

Cet apport de population pose clairement la question de l'accompagnement de cette croissance. Au-delà de l'offre de logement qui sera proposée, c'est globalement l'amélioration de la qualité de vie en ville qui serait liée à la réussite du renouvellement urbain (offre TC / traitement espace public / piste vélo / cheminement piéton / stationnement / espaces verts…).

- par optimisation du foncier peu dense qui représente près de 280 hectares pour environ 2600 logements principalement dans le centre urbain. A été considérée comme peu dense toute unité foncière de plus de 500 m² avec un ou deux niveaux de construction incitant à la reconstruction ou au détachement parcellaire.

- par la réalisation sur foncier non bâti : L'essentiel de la capacité d'accueil se concentre également sur le centre urbain avec une évolution de la forme urbaine qui permettrait l'accueil théorique de plus de 1000 logements sur des quartiers aujourd'hui de faible densité.

Le scénario choisi d'organisation du développement urbain par le PLU est en rupture avec les dynamiques en cours puisque plus d'un logement sur deux à réaliser sur les 15 prochaines années devrait être lié au renouvellement urbain et à plus de 80% dans le centre urbain.

La production de logements liée aux extensions de l'urbanisation complémentaire

Le pari pris sur la capacité de la ville à se réaliser sur elle-même ne peut pas représenter l'ensemble de la politique d'habitat choisie par la ville d'Aix-en-Provence.

Complément indispensable du renouvellement urbain, les extensions des pôles urbains – centre urbain, villages, hameaux et zones d'activités – articulées avec le réseau des transports en commun, constituent le deuxième axe de développement urbain. Ces extensions complètent l'offre de logements, d'activités, et d'équipements publics. L'urbanisation de ces secteurs résultera de leur classification basée sur le niveau de desserte actuel par les équipements publics – 1AU ou 2AU – et d'orientations traduites dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Le renouvellement urbain et l'optimisation foncière sont des processus complexes, longs et confrontés à un aléa juridique élevé.

C'est pourquoi le PLU s'assure du respect des objectifs de production de logements en prévoyant des secteurs d'urbanisation complémentaire, principalement sous forme d'opérations d'aménagement d'ensemble à mener au cours des 15 prochaines années.

Ces extensions de l'urbanisation permettront à la commune d'adapter le développement urbain en fonction du niveau de réalisation du renouvellement urbain.

Parmi la vingtaine de périmètres d'urbanisation complémentaire, la Constance offrirait 1 500 logements supplémentaires.

La satisfaction des besoins en matière d'équilibre social de l'habitat

La ville d'Aix-en-Provence respectait jusqu'à présent les obligations législatives de 20% de logement social par rapport aux résidences principales, notamment dans le cadre de grandes opérations d'habitat populaire (Encagnane, Jas de Bouffan, cité Besson et cité Corsy)

D'un point de vue plus qualitatif, les études du diagnostic territorial ont montré en matière d'équilibre social de l'habitat :

- que le prix de l'immobilier libre, en location et accession, écarte de la chaîne du logement les ménages actifs, y compris ceux aux revenus correspondant à la classe moyenne

- que le parc social aixois est diversifié, et notamment correspond à des parcs d'habitat spécifiques comme le logement social universitaire

- que la mixité sociale s'est progressivement mieux répartie sur l'ensemble des quartiers d'Aix-en-Provence tout en restant présente sur le périmètre du centre urbain

Partant du principe que le PLU est l'occasion de construire un habitat accessible, performant en matière de durabilité et adapté au profil d'une ville pour les familles, plusieurs scénarios de capacité de production de logement social ont été testés au sein des études de capacité d'accueil pour évaluer les outils de mixité sociale à mettre en œuvre.

Les 4 scénarios envisagés démontrent que l'évolution du pourcentage de 20 à 25% conforte le développement du logement social, alors que l'évolution du seuil de déclenchement de l'obligation de 1000 à 2000 m² de surface de plancher par programme de logements est peu impactant.

Ce seuil de 2000 m² a été retenu comme le seul permettant de planifier une politique d'habitat cohérente avec les économies de gestion du parc, bien réparties dans le territoire, écartant de ce fait l'alternative du saupoudrage (scénario 1), dont l'apport supplémentaire en matière de logements sociaux est faible. L'estimation du besoin en matière d'équilibre social de l'habitat pour la ville d'Aix-en-Provence devrait correspondre :

- à une répartition du logement social en équilibre avec la répartition choisie de la construction neuve à l'horizon des 15 prochaines années

- à une production correspondant au quota des 25% de logements à réaliser jusqu'en 2025 soit une estimation de 4100 logements sociaux à réaliser

- à un renforcement du parc social étudiant qui est primordial pour soutenir le plan Campus engagé, détendre le parc de logements étudiants libres aixois, supprimer un obstacle financier dans l'accès à l'éducation universitaire pour toutes les couches sociales de la jeunesse.

Le diagnostic territorial a également mis en évidence l'apport des programmes de logements sociaux déjà engagés par les bailleurs sociaux (programmation en cours de financement). Cet apport est estimé à près de 1600 logements pour les 10 prochaines années.

Dans la perspective d'un besoin d'habitat sur les 15 prochaines années fixées à 13 700 logements, l'effort de mixité sociale à 25% sur le territoire de la ville d'Aix-en-Provence comporte à minima 3425 logements sociaux.

La simulation du scénario 4 de mixité sociale imposant un quota de 25% de logements sociaux à toute opération de 2000 m² de surface de plancher de logements permettrait d'atteindre autant sur les sites de renouvellement urbain que dans les urbanisations complémentaires, soit la programmation de 3125 logements sociaux.

En y ajoutant les 1600 unités déjà programmées, l'effort d'habitat social donnerait la possibilité d'atteindre une programmation de logements sociaux au-delà des 30% de production de la construction neuve, soit l'équivalent de 4 100 logements sociaux.

Aix en Provence : horizon 2030 – le logement social

- une mixité sociale qui doit être cohérente avec la ventilation de la production neuve au cours des 15 prochaines années sur la base d'un quota de 25%

- 1600 logements sociaux déjà programmés pour 2015-2030

6- Les besoins répertoriés au regard du scénario choisi

6.1- Les besoins répertoriés en matière d'aménagement de l'espace

Le besoin d'habitat fixé à 13 500 logements à l'échéance 2030 devrait trouver une réponse prioritairement sur les sites pressentis de renouvellement urbain pour plus des deux-tiers sur le centre urbain d'Aix-en-Provence en bénéficiant de la mutualisation des équipements existants.

Ce besoin en logements implique cependant une réponse complémentaire en matière de foncier aménageable à l'échéance des 15 prochaines années.

Les sites d'urbanisation mixte complémentaire représentent environ 520 hectares répartis sur une vingtaine de sites toujours situés en continuité de pôles urbains existants.

Pour atteindre cet objectif complémentaire, l'ensemble de la palette des outils d'urbanisme et de programmation est mobilisé pour coordonner leur ouverture à l'urbanisation :

- la définition d'Orientations d'Aménagement et de Programmation pour guider la définition des projets urbains et la réalisation des équipements publics nécessaires

- l'utilisation de dispositifs réglementaires, pour conditionner l'urbanisation à la réalisation d'opérations d'aménagement globale, inciter à la densité ou encore à la réalisation de logements sociaux

6.2 - Les besoins répertoriés en matière économique

Tout en reconnaissant le "miracle économique" aixois survenu au cours des années 2000, en partie expliqué par la formidable capacité d'accueil économique et la densification du Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence et des synergies qui se sont progressivement créées grâce aux activités innovantes, le Plan Local d'Urbanisme doit tenir compte de « l'effet crise » pour pouvoir projeter les besoins économiques et d'emplois à l'horizon 2030.

Cet « effet crise » pourrait perdurer, voire s'accentuer, et peser sensiblement sur la demande des entreprises qui se tasserait. L'illustration de cet « effet crise » est qu'au 1er semestre 2013, on compte un stock important de bureaux (plus de 50.000 m² disponibles à un an).

D'autre part, on constate une évolution récente de l'emploi salarié en «dent de scie»: +1.900 en 2008, -1.100 en 2009, +1.800 en 2010…

Le PLU prévoit l'accueil d'activités et de créations d'emploi sur des rythmes plus raisonnés, environ 1000 emplois supplémentaires par an. Le PLU se réserve également des capacités d'accueil suffisantes en cas de redémarrage de l'économie de façon à pouvoir assumer son ambition de rayonnement.

L'estimation des capacités foncières pour l'accueil d'activités à Aix-en-Provence projette environ 545 000 m² supplémentaires de surface de plancher, que ce soit sous forme de densification des pôles d'activités existants ou en extension de l'urbanisation.

Cela représente un potentiel mobilisable à long terme. L'ensemble des projets ne se feront pas à l'échelle temporelle du PLU en cours du fait notamment de contraintes en matière de commercialisation, d'équipements ou de conditions nécessaires à l'ouverture de ces zones (amélioration de la desserte en TC notamment, …).

Le scénario démographique du PADD de + 13 000 habitants d'ici 2030 étant plus volontariste que les projections INSEE, en conséquence, les besoins en matière d'emplois à satisfaire sont plus forts, et l'exigence d'un vrai maintien du rapport habitat / emploi plus soutenu.

Le scénario démographique choisi (+13 000 habitants / + 13 500 logements) n'est donc soutenable que s'il s'accompagne également d'une politique publique active de développement de l'emploi.

6.3 - Les besoins répertoriés en matière de commerce

Le diagnostic territorial a mis en évidence la complémentarité entre le fort niveau d'équipement commercial dans le Pays d'Aix et l'offre commerciale d'Aix-en-Provence.

La perspective de recentrage de l'accueil démographique sur le centre urbain aixois ainsi que l'attractivité touristique grandissante du centre ancien va contribuer à l'accroissement de l'offre commerciale vers l'intérieur de la ville, et non plus sur ses franges.

Le besoin en matière d'installations commerciales va donc se renforcer :

- sur le périmètre du centre urbain en proposant un commerce de proximité sur des surfaces petites à moyennes tournées pas seulement sur l'alimentaire mais également la satisfaction des besoins en matière d'équipement de la personne et d'équipement de la maison. Cette typologie commerciale s'accorde bien avec la réalisation des opérations de renouvellement urbain programmées, notamment pour mobiliser et animer les rez-de-chaussée

- au sein des grandes opérations d'aménagement menées au cours des 15 prochaines années notamment autour de l'opération Campus et la Constance.

- en renforcement des centralités existantes des villages de Puyricard, Luynes et les Milles.

Enfin, les pôles d'échanges programmés (la Calade, Luynes, Plan d'Aillane) seront le support d'une offre commerciale complémentaire en lien avec la grande accessibilité à l'échéance du Plan Local d'Urbanisme.

6.4 - Les besoins répertoriés en matière d'agriculture et forestiers

L'agriculture aixoise subit une pression urbaine qui la fragilise par un double mécanisme :

- l'étalement urbain qui condamne des parcelles agricoles devenues enclavées dans le tissu urbain et ne pouvant plus être cultivées dans des conditions standard et à faible coût économique (traitements, épandages, coupes, récoltes, manipulation d'engins…)

- le difficile accès au foncier agricole capté par le marché urbain (loisirs, équitations….). 5% des transactions sur le marché foncier agricole du Géoterroir de Puyricard se réalisent au profit des agriculteurs.

Les besoins du monde agricole dans le cadre du futur Plan Local d'Urbanisme sont :

- la suspension des mécanismes de spéculation foncière sur le foncier de production par la reconnaissance pérenne de leur fonction agricole

- le regroupement des exploitations agricoles sur des tènements de grande taille permettant de réduire les déplacements, et les frais d'exploitation

- l'intensification des circuits agricoles courts pour le maraîchage, et l'intégration de ces filières dans la chaine commerciale locale.

Sur le plan forestier, la commune représente un potentiel exploitable d'environ 2 800 ha en forêt privée. L'essentiel des forêts publiques est situé sur le massif de l'Arbois et sont propriétés du Conseil Général et dans une moindre mesure de la commune d'Aix-en-Provence.

6.5 - Les besoins en matière d'équipements publics

Les projections démographiques du PLU à l'échéance 2030 (+13000 habitants) démontrent :

- un accroissement certain du poids démographique du centre urbain qui absorbe près des 2/3 de l'augmentation de population

- la poursuite de la croissance de population sur la partie sud d'Aix-en-Provence

- le maintien démographique du secteur nord d'Aix-en-Provence.

Ce scénario de la répartition de la croissance démographique a des incidences sur l'effort d'équipement à réaliser.

Les conclusions du diagnostic territorial ont pointé une offre d'équipements et de services de proximité globalement bien répartie, mais ont également souligné le manque de lisibilité et d'attractivité des espaces publics dans les quartiers périphériques qui pénalise l'émergence de centralités fortes en relais du centre ville, que se soit dans le centre urbain comme dans les villages.

Intégrer les équipements et les services dans un réseau de centralité (espaces publics, cheminements, réseaux TC….) est l'objectif clé de la politique d'équipement de la ville pour accompagner la croissance d'Aix-en-Provence.

La qualité d'accessibilité aux équipements publics de proximité reste donc la priorité pour accompagner le développement démographique.

L'enseignement primaire

Avec 73 écoles publiques du premier degré et 9 groupes scolaires privés, la ville dispose d'une répartition équilibrée de l'offre scolaire. Si la baisse de 15% depuis 2001 des effectifs scolaires apporte la garantie d'une fluidité dans les équipements de périphérie, le PLU doit permettre le renforcement de l'offre scolaire sur les secteurs suivants :

- centre urbain avec un taux de remplissage global élevé, mais très différencié selon les quartiers

- nouveaux grands quartiers du secteur sud d'Aix-en-Provence notamment la Duranne et Luynes

L'accueil de la petite enfance

Aix-en-Provence offre un nombre de places de crèche nettement supérieur à la moyenne constatée sur les villes de taille équivalente.

Le nombre de 1 135 places de crèches correspond en effet à l'offre de grande ville de l'ordre de 170 à 180 000 habitants (Toulon ou Grenoble).

Des besoins en places supplémentaires peuvent néanmoins apparaître en fonction du développement urbain de certains quartiers:

- les grandes opérations d'aménagement que sont la Constance et la Rostolane

- les grands pôles d'activités économiques

L'enseignement du second degré

Les collèges

La présence de près de 8 collèges publics et privés dans le centre urbain assure une offre conséquente au premier secteur de développement démographique des 15 prochaines années.

La réalisation de nouveaux établissements dans le sud de l'agglomération (ouverture du nouveau collège de Luynes en 2014, projet de collège à la Duranne) va contribuer à réduire la fréquentation des collèges du centre urbain et limiter les déplacements de collégiens (transports scolaires….) dans le centre urbain.

Les lycées

Le regroupement des grands lycées aixois dans le centre urbain apporte au centre ville une forte présence de jeunesse, mais également des dysfonctionnements importants aux heures d'entrée et sorties.

L'accroissement prévu de population est sans effet majeur sur le fonctionnement de cette tranche du second degré. Les installations présentes sont de grande capacité et absorbent déjà 60% de lycéens résidants à l'extérieur d'Aix-en-Provence.

Les équipements sanitaires

C'est le Schéma Régional d'Organisation des Soins (SROS) 2012-2016 défini par l'Agence Régionale de Santé qui détermine l'organisation des équipements sanitaires.

Le SROS a fixé comme principal objectif le passage de 6 à 5 sites d'équipements sanitaires sur la ville, et notamment le regroupement de 3 sites privés sur un nouveau pôle hospitalier commun au quartier les Bornes.

Le nouvel équipement des Bornes - 370 lits environ avec maison médicale…- est un futur équipement sanitaire de rang départemental. Sa localisation sur la partie sud, en cohérence avec les préconisations des acteurs décisionnaires de la santé, permettra d'équilibrer l'offre dans le Pays d'Aix (le Centre Hospitalier est situé au nord d'Aix-en-Provence) et d'être proche des infrastructures routières à grande capacité.

L'accueil des personnes dépendantes

Le retard constaté en lits médicalisés pour les personnes âgées sur la ville d'Aix-en-Provence (un peu plus de 50% de la moyenne nationale fixée à 100 places pour 1000 personnes de + de 75%) est très bien compensé par l'offre située dans le Pays d'Aix (indicateur de 120%).

Dans la perspective d'une ville de courte distance, soucieuse de conserver les liens intergénérationnels et l'accès pour tous à une offre de services de qualité, le PLU doit à la fois :

- faciliter l'implantation des structures d'accueil pour les personnes dépendantes,

- privilégier les implantations dans le centre urbain et les centralités des villages.

Les équipements sportifs et de loisirs d'intérêt communautaire

Parmi les besoins d'équipements d'intérêt communautaire, il apparaît la nécessité d'accueillir sur la ville centre deux équipements de loisirs :

-la création d'une salle des musiques actuelles (SMAC) à la Constance.

-la création d'une salle multifonctions du Pays d'Aix de 6000 places au lieu-dit des Trois Pigeons.

Par ailleurs, l'amélioration de l'offre d'équipements d'infrastructures pour optimiser la desserte des grandes zones économiques comme le Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence a également été mise en évidence.

6.6 - Les besoins en matière de transport et de mobilité

Déplacements interurbains

Le réseau ferré et les pôles d'échanges multimodaux

Un schéma ferré métropolitain

Freiner l'hégémonie de l'automobile à l'échelle du grand territoire passe par la mise en place d'un réseau ferré métropolitain et à dimension communautaire. Or, l'offre de trains est actuellement peu performante. La trame ferrée se limite au seul axe Pertuis-Aix-Marseille, avec une offre largement insuffisante entre Aix et Marseille. Le maillage est donc quasi inexistant. Pourtant, de réelles potentialités de développement peuvent être envisagées.

-**La ligne AIX MARSEILLE** : Malgré la première phase de modernisation de la ligne, l'offre actuelle est de deux omnibus par heure et par sens et un semi-direct par heure et par sens, bien en deçà des besoins du territoire. Plus de deux tiers des usagers souhaitent des liaisons rapides entre Aix et Marseille.

La deuxième phase est lancée avec l'objectif de porter à environ 2/3 la proportion de double voie. Les études préliminaires portent sur deux scénarios (6 trains/heure et 4 trains/heure dans les 2 sens) pour une mise en service d'ici 2020. Ce qui est compatible avec les horizons 2023 (mise en service de la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur) et 2040 (globalisation du système ferroviaire LN PCA+TER). Le scénario à 6 trains/heure est conditionné par une augmentation du nombre de quais à la gare de Marseille St Charles, envisagée par la création d'une gare souterraine (DUP prévue en 2019).

Une halte ferrée est d'ores et déjà retenue à Luynes, positionnée au franchissement avec la RD8n, couplée avec une ligne TC de type BHNS (projet de ligne C) empruntant la RD8n entre Aix et le Pole d'activités, ce qui permettrait d'offrir une desserte train/bus des zones d'activités depuis Marseille.

-**la ligne Pays d'Aix-Etang de Berre** : La réouverture de la ligne Pays d'Aix-Etang de Berre (dite également ligne Aix-Rognac), qui a supporté deux allers-retours quotidiens de trains de voyageurs, détournés de la ligne Aix-Marseille dans le cadre des travaux de modernisation achevés au mois de décembre 2008, devrait être partiellement opérationnelle (jusqu'au pôle d'échanges de Plan d'Aillane) également pour 2020. Ce projet suppose la suppression des passages à niveau et la construction de haltes ferrées ou de gares (Plan d'Aillane). Les liaisons Aix-en-Provence, Vitrolles, Euromed-Arenc sont conditionnées par la réalisation de travaux de signalisation (informatisation MISTRAL) par Réseau Ferré de France en 2021, selon un calendrier de déploiement national.

A plus long terme, la faisabilité d'une liaison avec la gare Aix TGV depuis cette voie, est envisagée.

-**la ligne des ALPES** : La ligne Aix-Nord Durance a fait l'objet de travaux de modernisation, c'est le support privilégié de la desserte du secteur de Venelles, Pertuis et ITER. Plusieurs projets de haltes et de gares sont à l'étude dont une sur le site de La Calade, pour lequel RFF envisage un potentiel de clientèle significatif de 330 000 voyageurs annuels. L'objectif de desserte est de deux TER par heure et par sens.

Transports collectifs et pôles d'échanges

Une véritable intermodalité doit être développée entre les différents réseaux de transports en commun, et entre les différents modes de déplacements, en lien avec le schéma de parcs de stationnement (parcs relais, pôles d'échanges).

L'ossature du système de transports en commun s'appuie sur les pôles d'échanges actuels et futurs répartis sur le territoire que sont : Aix-centre, Plan d'Aillane, la Calade, Krypton et 3 Pigeons :

-Le pôle **Aix-centre,** situé avenue de l'Europe entre les giratoires Anouar El Sadate et de la Légion d'Honneur. Il est au cœur d'un système qui repose sur la gare SNCF et le nœud d'échanges de Transports Collectifs Urbains (secteur " Rotonde-Belges"). Compte-tenu de la dispersion de ces équipements, l'objectif sera de réaliser un pôle d'échanges multi-sites ("un quartier d'échanges") dont les connexions seront assurées par des navettes inter-pôles, des cheminements/jalonnements ou bien encore un transport hectométrique.

Ce pôle d'échanges multimodal et urbain sera capable à terme de proposer une offre de mobilité variée, globale, connectée et accessible, l'amélioration de l'accès à la gare à partir de l'avenue des Belges et du boulevard Albert Charrier, l'évolution des abords de la gare d'Aix-en-Provence Centre en cohérence avec la politique de requalification urbaine engagée par la Ville et la CPA afin de créer un véritable centre urbain, en prolongement de la transformation du quartier engagée avec le projet Sextius-Mirabeau en proposant notamment de nouvelles continuités vers le sud et les Universités.

-Le pôle d'échange de **Plan d'Aillane** situé à proximité du village des Milles, au cœur du Pôle d'Activités d'Aix (près de 30 000 emplois) et proche du quartier en devenir de la Duranne (10 000 habitants à terme).

Ce pôle d'échanges doit répondre dans le court terme à un objectif de desserte par les transports collectifs routiers et s'intégrer à moyen terme dans l'extension du réseau TER avec la réouverture de la ligne Pays d'Aix-Etang de Berre au trafic voyageurs afin d'évoluer vers un véritable pôle multimodal.

Dans l'attente de cette évolution, la première phase a porté sur la réalisation du pôle d'échanges routiers qui comprend principalement une halte routière, des quais de voyageurs, un parking VL de 300 places et 40 places vélos sécurisées.

-Le pôle d'échange prévu à terme à **La Calade** fait partie des pôles "secondaires" qui doivent participer au maillage futur du territoire communautaire et du système de déplacements multimodal.

-A titre complémentaire, le parc relais **Krypton**, situé au sud d'Aix en Provence, en bordure de l'autoroute A8 va évoluer vers un pôle d'échanges secondaire en relation avec le projet de nouvelle gare routière d'Aix-en-Provence qui s'appuie sur le principe d'un « délestage » de certaines lignes interurbaines. Une centaine de places vélos sécurisées y sont prévues.
Une liaison TC/modes actifs sera réalisée sur l'A8 avec le quartier des facultés. (desserte du nouveau quartier de la Pauliane, pont sur la Guiramande).

Les transports en commun routiers : la création d'axes structurants de transport en commun performant et attractif

L'agglomération aixoise est saturée par la mobilité individuelle motorisée et enregistre une progression inquiétante des points noirs routiers (congestion forte). Si la Ville perd de son efficience environnementale et économique (temps perdu, dégradation de la qualité de l'air, nuisances..), elle rencontrera des difficultés à réussir le scénario du recentrage démographique en poursuivant cette politique de déplacements basée sur la voiture, le stationnement, les infrastructures routières en expansion.

Le Plan Local d'Urbanisme doit être l'occasion d'un changement de modèle de déplacement radical et étendu à l'ensemble de la Ville.

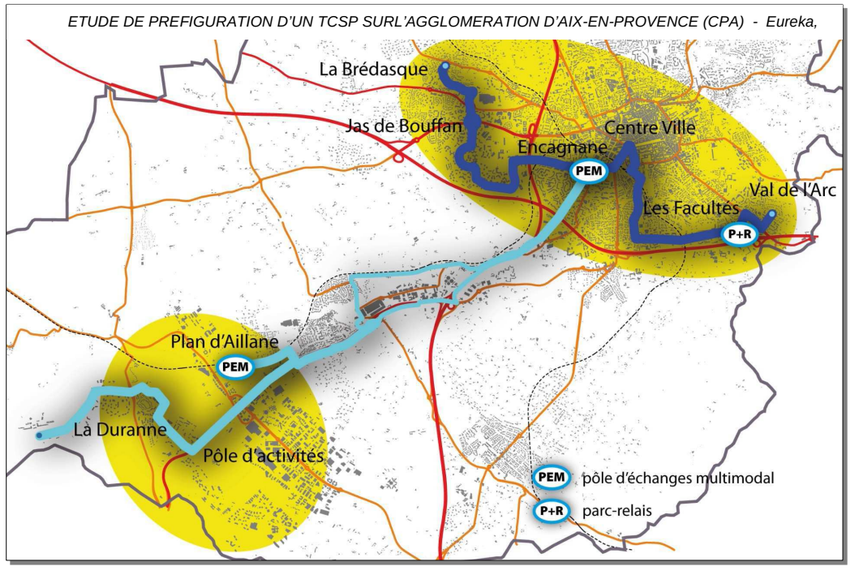
Une première étape clé est la mise en relation des quartiers aixois avec les pôles d'attractivité (équipements, universités, commerces..) avec une vitesse commerciale et un cadencement de fréquences suffisamment attractifs pour réussir le passage de la voiture aux transports publics.

Les transports en commun routiers s'organisent à partir des pôles d'échanges déjà évoqués. Les lignes interurbaines y sont connectées avec les lignes urbaines chargées de desservir et innerver les pôles urbains majeurs constitués par « Aix-Centre » et « Les Milles-Duranne », ainsi que les villages et quartiers périphériques.

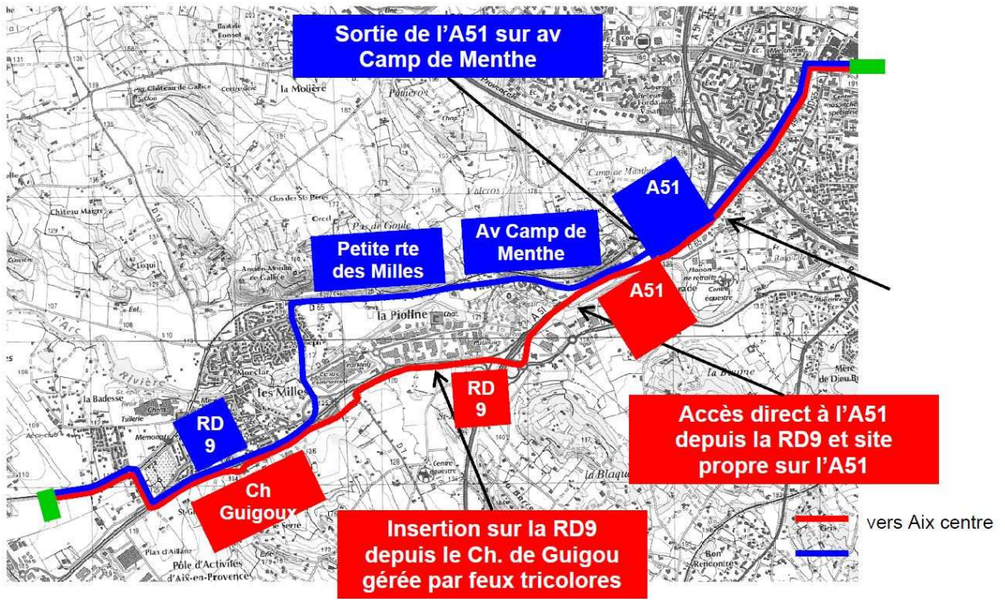
- Le réseau de transport public urbain

Le réseau est désormais organisé en maillage, articulé autour de pôles d'échanges reliés entre eux et permettant des liaisons transversales avec en particulier un effort sur l'axe Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence, village des Milles, Duranne

Le développement programmé
- Les lignes à Haut Niveau de Service
Trois lignes de type Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) sont envisagées sur Aix,
- une ligne à travers le centre urbain qui reliera les quartiers Est et Ouest
- une ligne Aix centre / Plan d'Aillane
- une ligne Aix / 3Pigeons (A plus long terme)



Pour la **ligne Aix/Plan d'Aillane (BHNS A)**, des aménagements ponctuels sont prévus sur des points durs de circulation et le véhicule pourra bénéficier d'un aménagement dédié :
- Création de voies parallèles réservées
- Diminution du nombre de voies de circulation pour les autres usagers
- Aménagement d'un système de régulation pour contenir la circulation générale et rendre prioritaire les bus en entrée de ville
- En sortie ou en accès de la voie réservée, un système de feux peut faciliter la réinsertion-insertion des TC dans le trafic général.



Cette ligne vise à répondre à court terme prioritairement aux enjeux de déplacement des actifs dans l'attente de la mise en service aux voyageurs de la ligne ferrée Aix/ Etang de Berre à l'horizon 2022.

À Plan d'Aillane, elle sera en correspondance avec des lignes de desserte du Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence, du quartier de la Duranne et des Milles.

La configuration de l'offre actuelle et le manque de site propre soumet les transports en commun existants aux aléas de la circulation générale. Ce service permettra de restructurer l'offre et d'apporter des gains de temps de 25% aux heures de pointes, donc d'améliorer de façon très significative l'attractivité de cette liaison.

Le dispositif retenu pour faire face aux encombrements journaliers sur cet itinéraire, consiste, dans le sens Plan d'Aillane vers Aix-centre, à aménager un itinéraire alternatif à la RD9 utilisé uniquement quand la D9 est saturée par la circulation.

La ligne « Aix-ville » (BHNS B), quant à elle, fonctionne sur la base d'un site propre sur la plus grande majorité de son parcours (environ 90 %).

Elle dessert à moyen terme les quartiers Est et Ouest du « pôle urbain » aixois via le centre ville et les Facultés.

Le tracé retenu **reliant le Jas de Bouffan au Val Saint André** compte 9,25 km de longueur et est implanté sur plus de 90% en site propre bidirectionnel.

Le principe de fonctionnement du BHNS permet de créer une offre forte (huit bus par heure et par sens en pointe) sur l'axe principal et permet également à d'autres lignes de bus d'emprunter partiellement le site propre. Ce type de fonctionnement permet de maximiser les effets du site propre en permettant un gain de performance sur plusieurs lignes.

L'implantation du site propre du BHNS sera immanquablement accompagnée d'une modification du plan de la circulation générale et de l'offre de stationnement dans certains secteurs. Par ailleurs, sur toute la longueur du tracé les places de stationnement sur voirie nécessitent d'être supprimées.

Des équipements pour le stationnement des vélos seront implantés aux principaux arrêts de la ligne de BHNS B pour favoriser l'intermodalité.

La politique de stationnement et la relation avec l'aménagement de parcs relais

Il s'agit de développer une politique de stationnement au service de l'intermodalité. Cette nouvelle politique est caractérisée par une offre et des mesures tarifaires en faveur d'un autre usage du centre ville (limiter la saturation sans pénaliser l'activité commerciale). La volonté est d'améliorer la circulation dans l'hyper centre mais aussi aux entrées de ville en incitant à stationner son véhicule.

Dans ce contexte, les actions envisagées sur les différents leviers relatifs au stationnement sont les suivantes :

Parcs publics en ouvrage

L'offre actuelle ne nécessite qu'un complément de rééquilibrage à l'est de la ville, dans le secteur des Arts et Métiers / Lycée Vauvenargues. Son emplacement et emprise précis sont à l'étude.

La poursuite du déploiement des parcs relais liés au TC (P+R)

C'est un élément de la politique de transport en commun, ils relèvent donc en termes d'aménagement et de financement de la compétence communautaire. Il s'agit d'aires de stationnement de capacité variable qui ont pour vocation l'accueil des automobilistes, en périphérie de la ville, en correspondance avec les transports en commun (tarification combinée). Leur implantation greffée sur le réseau Aix en Bus participe à la diminution de l'afflux de véhicules particuliers dans le cœur de ville.

L'ensemble des pénétrantes sur Aix-en-Provence doit être pourvu d'une offre de P+R qu'il convient de compléter. A ce titre, le triplement de la capacité du **parc relais Krypton** est programmé, avec un lien fonctionnel avéré avec le Plan Campus.

Une gare routière secondaire sera aménagée dans cet équipement rénové et agrandi, il y sera proposé également une offre de stationnement alternative et organisée pour les étudiants, grâce à sa proximité du quartier des facultés.

En complément, un franchissement de l'A8 sera réalisé au bénéfice des TC et modes actifs.

A l'entrée sud-est (avenue **Malacrida**), un P+R d'une capacité de 250 places a été récemment mis en service pour renforcer le dispositif. Il sera relié au centre ville par un couloir de bus sur l'avenue Saint-Jérôme et bénéficie d'une position particulièrement adaptée, directement après l'échangeur des 3 Sautets, sur l'A8, et sur l'Ave Malacrida, section urbaine de la RD7n.

Un autre équipement est envisagé en complément, dans le secteur des 3 Sautets, sur les terrains situés entre l'autoroute et la RD7n en venant de Palette après le giratoire du Pont des Chandelles et juste avant Les Trois-Sautets.

Au nord, le Parc-Relais des **Haut de Brunet** offre 358 places et 8 places GIG/GIC, il est en fonctionnement depuis janvier 2007.

Au nord-est, sur la route de Sisteron, au niveau du croisement avec l'Ave Brassens, le Parc-Relais **Route des Alpes** est situé à la croisée des axes de circulation venant de Venelles, Meyrargues, Peyrolles, Jouques, St Paul lez Durance, Le Puy Sainte Réparade et Pertuis. Ouvert en octobre 2010, il offre 200 places.

Ces implantations existantes ou programmées doivent être complétées par de nouvelles :
-en entrée ouest de ville, dans le secteur du **Jas de Bouffan**, pour capter les flux entrants de la Route de Berre (RD10) et de la Route d'Eguilles (RD17).
-en entrée sud-ouest, pour capter les usagers de la RD9, à implanter dans le secteur de **Parade/Barida**.
-en entrée nord, sur la route de Sisteron en amont des **Platanes**, un P+R qui viendra augmenter l'offre en complément de celui de la Rte des Alpes.

Pour le pôle d'activités, un P+R est prévu sur des terrains déjà maitrisés par la collectivité, dans le quartier des Trois Pigeons, il sera connecté à un réseau de TC à venir depuis Aix Pont de l'Arc et Luynes (connecté avec la future halte ferrée) pour desservir le pôle d'activité.

Les parcs de persuasion

Ils doivent préserver les centres-villes et centres-village du flot automobile, tout en permettant un accès piéton rapide. Le principe est de "garer sa voiture pour achever son déplacement à pied" (5 à 10 minutes). Ils permettent d'anticiper un autre fonctionnement urbain dans un espace désengorgé de l'automobile.

Les aménagements des infrastructures routières et le fonctionnement circulatoire

Des tronçons de voie sont identifiés pour améliorer la circulation des TC et modes actifs. Des sites propres devront être aménagés et justifient parfois la mise en emplacement réservé de foncier pour cet usage, ou de préserver la possibilité de les réaliser à terme.
Des compléments de réseau sont par ailleurs nécessaires, soit pour l'amélioration du confort de vie dans les centres urbains soumis à des conflits d'usage entre modes de déplacement, soit pour compléter le maillage du réseau et éviter des conflits automobiles nuisibles à l'environnement urbain, soit encore pour résorber les points noirs de circulation, dommageables par extension aux TC.

Infrastructures « Etat »

Dans Aix-en-Provence, l'objectif est de délester les quartiers ouest du trafic de transit, et en particulier celui des poids lourds. On retiendra comme une priorité le complément du **système d'échanges A51/A8**. Le diffuseur des **Trois Pigeons** doit également être complété et sécurisé. A plus long terme, la deuxième phase de **l'échangeur RN296 /RD7n** (secteur Chevalière/Oli Provence) devrait être programmée.

Les **accès directs existants sur la RN296** sont très dangereux. Des voies de rabattement sur les voiries de desserte voisines sont prévues pour les supprimer. L'Etat envisage aussi la reprise de l'échangeur RD14/RN296 afin notamment de permettre l'insertion des TC.

Infrastructures « Département »

Le Conseil Général a prévu la **déviation de la RD543 au niveau de Saint-Pons** et la suppression du passage à niveau n°7 en tant que projet structurant. En effet, le Pôle d'Activités d'Aix-en-Provence ne dispose à l'heure actuelle d'aucun accès routier au gabarit TC depuis le Nord (RD18, RD543, RD65).

Cette opération a pour but d'aménager la RD 543 entre le giratoire d'accès au Petit Arbois et le carrefour avec la RD64. Ce tronçon de départementale se révèle inadapté à ses fonctions routières actuelles en raison d'un tracé très sinueux et d'une largeur de voie réduite avec de nombreux points singuliers : franchissement de l'Arc au moyen d'un pont très ancien trop étroit, passage à niveau n°7 de la voi e ferrée Aix-Etang de Berre, carrefour avec la RD 65. Le projet doit intégrer les réflexions et prendre en compte (au moins pour ce qui concerne les emprises) le principe d'une liaison performante en site propre TC entre les secteurs de Plan d'Aillane et La Duranne.

Ce projet s'inscrit également dans l'accès à développer vers le pôle Duranne-Arbois depuis Aix par la RD64 et la RD543, depuis les quartiers ouest d'Aix-en-Provence. Mais il doit intégrer des considérations patrimoniales, paysagères et agricoles majeures qui rendent sa définition très complexe.

La **liaison RD7/RD8n, par le sud de Luynes** (jonction quartier Turin-Les Trois Pigeons) reste un projet à long terme de la part du Département, qui pourrait cependant contribuer à réduire le trafic sur la RD7 dans la traversée de Luynes.

La réalisation de la mise à 2x2 voies de la RD9 n'impacte qu'indirectement la commune puisque située sur la commune voisine de Cabries, mais elle jouera un rôle prépondérant dans le fonctionnement circulatoire.

La **déviation de la RD7n à La Calade** est programmée entre le giratoire du même nom et l'intersection avec le chemin d'Antonelle. Elle est essentiellement motivée par la suppression du passage à niveau de la voie ferrée Marseille-Briançon et en son

remplacement par un passage dénivelé. La nouvelle route ne comporte pas d'accès direct des riverains.

Infrastructures « commune » et/ou « communautaire »

Le maillage des quartiers sud (Pont de l'Arc-Beauvalle-Jas de Bouffan) par une voie inter-quartiers est une priorité qui conditionne le développement harmonieux de ce secteur. A terme cette liaison permettra de gommer les coupures (Voie ferrée, Arc) et de faciliter les échanges de type radial.

De la même façon, le franchissement de l'Arc est programmé entre le chemin du Viaduc et l'avenue de l'Arc de Meyran (pont de la Guiramande), il contribuera à l'amélioration des liaisons et desserte en lien avec Campus.

Une amélioration du fonctionnement de Célony passe par une réduction du trafic de transit sur la RD7n avec des hypothèses de trémie ou de déviation. Des études sont en cours pour finaliser une solution adaptée et partagée.

Un contournement des Milles par l'ouest est nécessaire pour permettre un accès depuis la RD18 vers le pôle d'activités, secteur Plan d'Aillane, évitant la traversée du village, avec une connexion directe RD18/RD9, incluant la suppression du passage à niveau n°9 au niveau de la Tuilerie. Il devra intégrer les aménagements nécessaires aux TC.

Il convient enfin de prévoir un accès pour les TC au PEM de Plan d'Aillane depuis l'A51 / 3 Pigeons par un nouvel ouvrage sous la RD9 qui permettra également de faciliter les échanges des modes actifs.

Le déploiement des mobilités actives

Le réseau de transport collectif doit être secondé par des modes de déplacement individuels, "mobilités actives" (mobilités électriques, vélos, marche, …). La satisfaction du besoin de déplacement n'est plus alors l'offre de transport elle-même, mais la mise à disposition d'un réseau fin, intense, de parcours pour les modes actifs.

L'occasion de se lancer dans une politique ambitieuse en faveur des **vélos** correspond avec un moment charnière dans le développement des modes de transports dont on peut percevoir le point de bascule à travers les nombreux projets portés par les différentes collectivités (Commune, Conseil Général, CPA) .Les efforts sont donc à poursuivre afin d'atteindre un effet de seuil permettant un report modal mesurable.
Le centre-ville et sa proche périphérie sont identifiés comme le plus gros gisement potentiel de développement modal du vélo (actuellement 4,3% de part modale sur le centre-ville et sa première couronne).

L'analyse des déplacements quotidiens, effectuée à l'aide des résultats de la récente enquête-ménages-déplacements *(Etude CPA 2011, source enquête ménage déplacements)*, permet de constater que, sur le territoire du Pays d'Aix, la moitié des déplacements réalisés en voiture sont d'une longueur inférieure à 5 km, ce qui est précisément la distance de prédilection du vélo (95% des déplacements à vélo font moins de 5 km).

Dans une stratégie de réduction de l'usage de la voiture pour les déplacements en ville, on trouve là un argument décisif pour pousser à un usage plus massif des vélos, notamment pour des déplacements réguliers (école, travail, ...).

L'élaboration d'un schéma directeur cyclable propose des solutions de maillage Ce schéma a été adopté par le Conseil Municipal d'Aix-en-Provence dans sa séance du 17/12/2013.

Le développement d'une politique de stationnement vélo sécurisée aux droits des pôles d'échanges et parcs relais et aménagements sur la voirie d'itinéraires vélo est également à encourager.

Un programme d'actions à mener en termes pré-opérationnels serait ensuite défini (requalification d'espaces publics, création d'aménagements, modification d'aménagements existants notamment le traitement de points d'échanges, les aménagements de pacification des trafics, etc…, coupe-type par section homogène).

Il est à noter que la Ville d'Aix-en-Provence est engagée dans un vaste programme de développement de zones 30, notamment dans les quartiers sud (Plan Campus), et de piétonisation du cœur historique, aménagements très favorables à la pratique du vélo.

En accompagnement des BHNS, les axes concernés feront l'objet d'une intégration des liaisons cycles ainsi que dans le cadre de la refonte des plans de circulation et apaisement des quartiers sud et est (Plan Campus, nouveaux couloirs bus...). Cela concerne également le déploiement progressif de plans de modération de la vitesse : Encagnane, Jas de Bouffan...

Le développement d'une **offre diversifiée de stationnement vélos** joue également un rôle majeur.

La pose d'arceaux sur les espaces publics va se poursuivre très largement, en particulier dans les secteurs commerciaux et en accompagnement de tous les équipements attractifs (scolaires, administratifs, sportifs, culturels, etc.).

En complément des aménagements d'espaces publics dédiés aux modes actifs (réalisation de pistes cyclables, …), chaque opération d'aménagement doit contribuer à la confection de ce réseau de circulation alternatif à la voiture.

L’augmentation de la part modale « vélos » sera significative à travers les actions prioritaires telles que :
- un effort accru vis-à-vis du maillage des itinéraires, en particulier en direction de ceux dont la continuité n’est pas assurée (franchissement de rivières, coupures des grandes infrastructures routières …, foncier non disponible…).
-la création de liaisons très importantes qui constitueront l’armature primaire pour la structuration du réseau cyclable, notamment des déplacements d’échanges entre les pôles urbains. Il s’agit en premier lieu d’établir une continuité entre le centre-ville et le pôle d’activité via le village des Milles. Elle passera entre autres par Plan d’Aillane et La Duranne. Dans un second temps, un axe Venelles/Calas traversera la commune s’inscrivant en tant que maillon de la liaison Grenoble-Marseille prévu au schéma national des véloroutes et voies vertes.

La marche à pied mérite une attention toute particulière dans le domaine de la sécurité car trop de piétons sont impliqués dans les accidents de la route. Ce mode de déplacement étant considéré comme un maillon important dans la chaine multimodale, sa prise en compte dans le traitement de la voirie doit devenir prioritaire.

Dans les secteurs péri-urbanisés, l’incitation d’utiliser les transports en commun passe par l’établissement de cheminements piétons/cycles pour se rendre aux arrêts de bus. Les élargissements de voies intègreront donc cette problématique sous forme de bandes multifonctions, de cheminements dédiés ou d’autres aménagements plus ponctuels (plateaux traversants ou autres traitements de chaussée adaptés).

En milieu urbain, la continuité des itinéraires sera systématiquement assurée et l’on s’efforcera de la rendre la plus attractive possible (largeurs de trottoir confortable, plantations d’alignement, mobilier urbain adapté…).

La requalification des espaces publics intégrant ces mesures sera favorisée par les opérations de renouvellement urbain et densification promues par ailleurs dans le projet urbain.

Dans l’hyper centre, le projet de piétonisation continu de se mettre en place progressivement en élargissant l’aire piétonne existante pour donner lieu à un nouvel espace pacifié. Tout le centre est accessible en moins de 8 minutes depuis les parkings existants.

Ensuite, le travail sur la hiérarchisation du réseau viaire a débouché sur de nouveaux besoins, que se soit en matière de profils ou pour compléter certains axes (coupures, points durs à traiter). C’est notamment le cas pour les voies de transit ainsi que pour le réseau structurant. Les liaisons secondaires découlent d’une logique de relation à établir entre les différents pôles urbains existants ou futurs et dont le support s’appuie essentiellement sur le réseau de voies communales.

Cette organisation permet de concentrer et de bien cibler les projets d’aménagements ; quant aux voies de desserte locales (notamment dans la zone rurale), il est prévu uniquement des surlargeurs ponctuelles pour faciliter l’entrecroisement des véhicules. Par ailleurs, certains secteurs ayant pour vocation d’accueillir un complément d’urbanisation nécessitent un renforcement des dessertes de voirie.

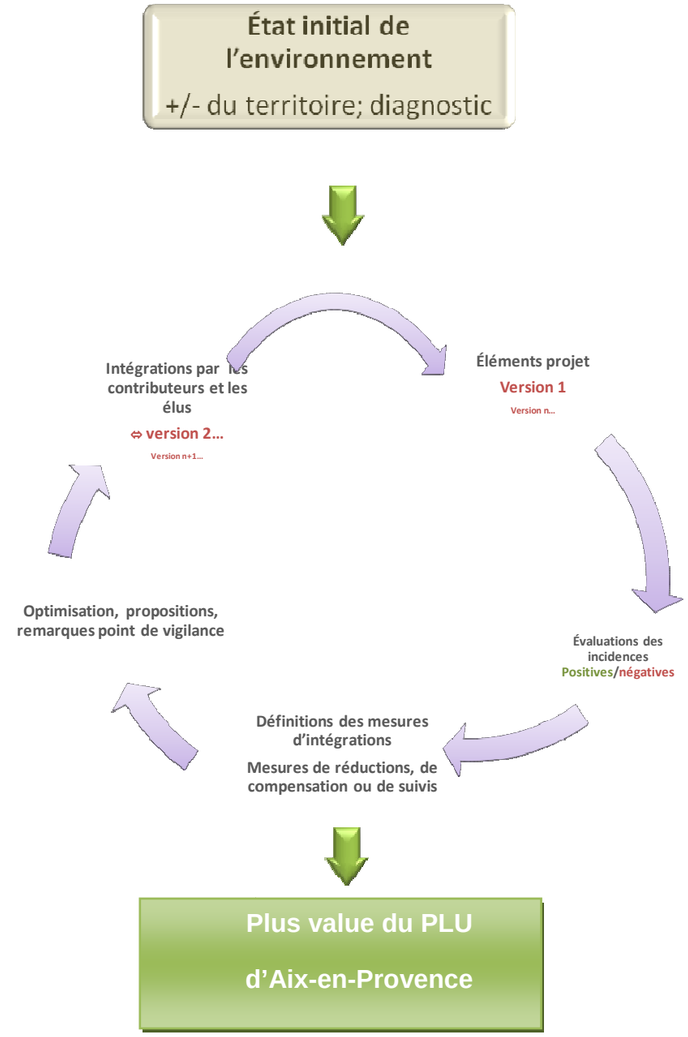
6.7 - Les besoins en matière d'environnement : un projet global intégré à l'environnement

Dans le cadre du processus d'élaboration du PLU, la commune d'Aix-en-Provence a fait le choix d'intégrer les aspects environnementaux le plus en amont possible de l'écriture de son projet dans une approche environnementale itérative.

Pour ce faire, la commune d'Aix-en-Provence a identifié, sur la base d'un diagnostic détaillé de l'environnement de son territoire, une **véritable stratégie cadre environnementale** qui a guidé l'élaboration de son PLU et notamment de son PADD.

Cette stratégie cadre a permis de définir les enjeux environnementaux et de les spatialiser lors des travaux de zonages notamment. Elle s'articule autour des enjeux suivants, qui ont été travaillés de sorte à constituer de véritables **cibles environnementales** pour le PLU d'Aix-en-Provence.

1.1	Préserver et valoriser les « cœurs de nature » ainsi que les massifs forestiers, les milieux ouverts, les milieux humides et les milieux agricoles de la commune
1.2	Limiter les pressions (urbains, domestiques, agricoles) sur les espaces naturels notamment afin d'éviter les pertes de fonctionnalité écologique
2.1	Préserver les grands paysages emblématiques de la commune d'Aix
3.1	Considérer l'espace comme une ressource à préserver
4.1	Préserver la ressource en eau et assurer le maintien du bon état des masses d'eau (aspects qualitatifs et quantitatifs)
4.2	Mettre en adéquation « ouverture à l'urbanisation » et « accès à un réseau d'eau et d'assainissement de qualité »
5.1	Maîtriser la demande énergétique, la consommation d'énergie et les émissions de GES du secteur des transports, du résidentiel et du tertiaire
5.2	Intégrer la question des formes urbaines économes en énergie et des énergies renouvelables dans les opérations d'aménagement dans le respect des enjeux patrimoniaux, paysagers et architecturaux
6.1	Préserver les potentiels de ressources locales en adéquation avec les enjeux paysagers et écologiques
7.1	Améliorer la situation des zones bruyantes et la qualité de l'air dans les zones soumises à des nuisances importantes, notamment les centres urbains et les proximités de réseau
7.2	Préserver les zones faiblement polluées et les zones calmes en intégrant l'enjeu sanitaire et environnement sonore dans les projets d'aménagement
8.1	Envisager la reconversion de certains sites pollués pour le renouvellement urbain ou la mise en place d'activités compatibles avec l'histoire et l'état de pollution de ces sites (production d'énergie renouvelable, ...)
9.1	Développer et optimiser les filières de collecte, de tri, de recyclage et de valorisation des déchets en adéquation avec l'augmentation démographique
10.1	Prendre en compte les risques naturels dans les réflexions sur l'aménagement du territoire en particulier pour le risque inondation et feu de forêt
10.2	Maîtriser le développement de nouvelles zones d'habitations à proximité des réseaux fortement soumis au risque TMD et des installations SEVESO



Ainsi, la commune d'Aix-en-Provence a travaillé son projet dès les premières étapes de son écriture, en prenant en compte les enjeux environnementaux de son territoire, grâce à un processus d'évaluation environnementale continue et itérative qui a vérifié pas à pas la bonne prise en compte des cibles identifiées. Ce processus a accompagné le projet au niveau stratégique, lors de la rédaction du projet politique (le PADD), puis au niveau technique lors de la retranscription de ce projet politique par la définition du zonage, du règlement, et des OAP.

Ce travail d'évaluation, au regard des cibles environnementales, a permis de conforter la pertinence et la cohérence environnementale du PLU. Grâce à ce processus d'évaluation environnementale continue et itérative, certains éléments du projet ont évolués, et des dispositions environnementales intégrées au projet, afin de garantir une meilleure performance du PLU au regard des enjeux environnementaux aixois.

Un projet organisé autour de 5 questionnements qui ont guidé les choix tout au long de la démarche, notamment en matière d'environnement

Ce processus itératif a abouti à la définition d'un projet urbain cohérent et lisible. Il s'est organisé autour de questionnements de fond qui ont permis d'interroger la pertinence environnementale du projet, au fur et à mesure de sa réalisation.

Les orientations pressenties du PADD doivent donc répondre par exemple d'un point de vue environnemental à des enjeux de développement en matière de ressources espaces, ressources naturelles, ressources en eau et énergétiques. Elles font l'objet, dans l'écriture du PLU, de choix reposant à la fois sur les besoins de développement mais également les besoins environnementaux, pour que ce développement se fasse de façon la plus intégrée possible.

Ces questions de fond peuvent être synthétisées en cinq grands critères environnementaux qui fédèrent les quinze cibles environnementales et qui ont servi de base de réflexion pour faire les choix environnementaux :

Critère 1 : Le PLU assure t-il la valorisation du patrimoine d'Aix-en-Provence via un projet paysager, naturel et architectural mettant en valeur son identité et son cadre de vie ?
Ce critère se développe autour de **3 éléments** à prendre en compte :

- La préservation de la « campagne » aixoise et des grandes aménités paysagères dans les choix d'aménagements et les règles d'urbanisme ;
- Le développement dans la continuité des formes urbaines existantes et la préservation du patrimoine bâti et architectural d'Aix en Provence ;
- L'identification et la valorisation de la trame végétale, véritable marqueur de l'identité paysagère aixoise.

Critère 2 : Le projet permet-il de préserver les espaces agricoles et naturels grâce à un renouvellement urbain fort et à la limitation de la consommation d'espace ?

Ce questionnement permet de vérifier si le projet répond aux besoins suivants :

- Intensifier le développement urbain ;
- Redéfinir les limites d'une urbanisation claire et lisible ;
- Stopper l'urbanisation de certains secteurs à cause des enjeux environnementaux.

Critère 3 : Le projet assure-t-il la préservation de la population des nuisances, notamment des pollutions atmosphériques et des nuisances sonores issues des transports routiers, principales activités émettrices du fonctionnement urbain communal ?

Critère 4 : le projet assure-t-il la prise en compte des risques ?

Critère 5 : le projet assure-t-il la préservation de la ressource en eau ?

Les questionnements exposés ont guidé les choix dans la mise en œuvre du PLU. Au fil des réflexions, le projet a évolué notamment au regard de l'environnement.

La comparaison des différents scenarii envisagés pour constituer le projet d'Aix-en-Provence

Le PLU s'est construit autour d'un premier projet présenté lors du débat sur le PADD en 2009, projet central qui a évolué grâce à un processus itératif de travail basé sur un principe d'évaluation environnementale continue du projet. Il en est suivi une analyse d'un projet alternatif.

Les graphiques ci-contre démontrent l'évolution de la prise en compte de l'environnement au fur et à mesure de la rédaction du projet. Ils présentent le « profil environnemental » du PLU, c'est-à-dire les incidences du PLU au regard des objectifs environnementaux identifiés précédemment.

Ces graphiques ont été obtenus grâce à un référentiel d'évaluation environnementale, basé sur une matrice qui croise les orientations du PADD avec les cibles environnementales. Ce croisement se fait sur la base d'un système de notation qui permet, non seulement d'identifier si le projet développé par le PADD aura une incidence négative ou positive sur l'environnement, mais aussi, d'en qualifier sa portée. Le système de notation utilisé est le suivant :

Amélioration ou

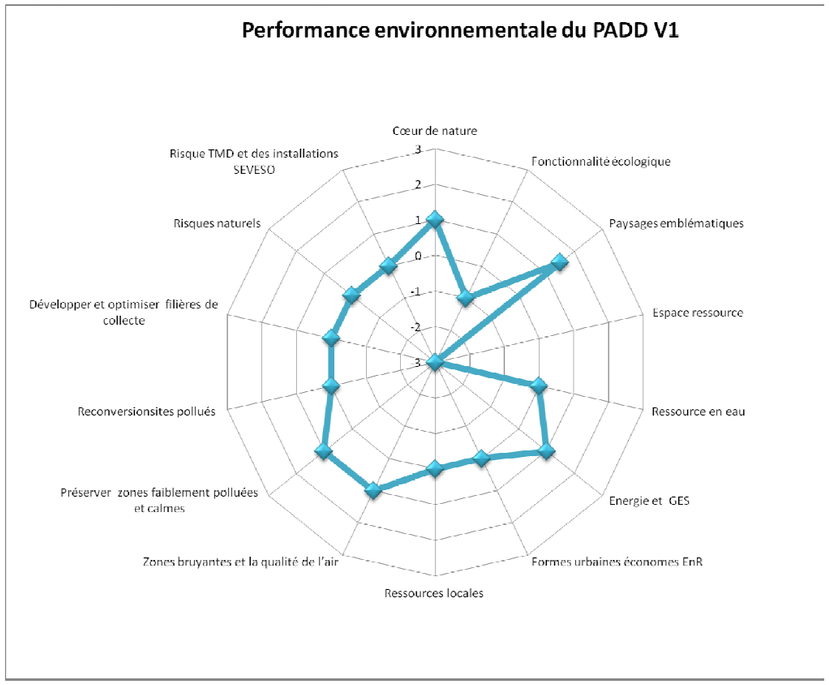
Pas d'incidences –

Dégradation ou

+3	Impact positif fort sur ensemble du territoire
+2	Impact positif moyen pour le territoire ou fort localisé
+1	Impact positif à l'échelle du territoire et ou localisé
0	Pas d'impact ou impact « compensé » ou non caractérisable
-1	Impact négatif faible global et/ou localisé
-2	Impact négatif moyen pour le territoire ou fort localisé
-3	Impact négatif fort sur ensemble du territoire
NC	Non concerné

A la lecture des graphiques, il est possible de constater que pour le PADD 2009, certains enjeux environnementaux obtiennent une note de « zéro », dans le système de notation proposé. Cela vient principalement du fait de leur non prise en compte dans le projet.

Ainsi bien que non impactant négativement le territoire, le projet de PADD 2009 n'apporte pas une plus value sur ces enjeux environnementaux. Ces enjeux non pris en compte sont notamment les enjeux liés aux sites pollués, aux filières de collecte, aux risques naturels et technologiques (TMD et SEVESO) à la ressource en eau et aux réseaux.



Comparativement, le projet de PADD 2013 offre une prise en compte des enjeux environnementaux plus **systémique** : seulement deux enjeux apparaissent comme n'ayant pas de plus value (filière de collecte). Cela vient du fait notamment que structurellement, les PLU disposent de peu de levier d'action pour prendre en charge ces enjeux. Ces enjeux environnementaux du territoire aixois apparaissent donc mieux représentés dans le projet urbain porté par le PADD 2013.

Un projet offrant une meilleure prise en charge d'enjeux prioritaires

-Une diminution ambitieuse des objectifs de consommation d'espace : il est intéressant de noter que le PADD 2013 définit une consommation d'espace nettement inférieure à la version 2009. En effet dans cette version, la consommation initialement prévue pour des extensions d'urbanisation était d'environ 950 ha (soit identique au scénario au fil de l'eau), contre 650 ha dans la version finale. Ainsi, bien que proposant encore de l'extension urbaine, le projet témoigne d'une amélioration comparativement aux tendances passées. En complément de cette approche quantitative, le nouveau projet développe un ensemble de mesures sur le travail des limites urbaines notamment, qui permettra de contraindre les mécanismes d'extensions de la tâche urbaine.

-Une amélioration de la prise en compte des enjeux de la ressource en eau : le PADD final intègre de façon plus importante les enjeux de la ressource en eau. Cette amélioration vient notamment du fait qu'il identifie les secteurs bien desservis par des réseaux d'eaux, comme des points d'appui de son développement, en intensification urbaine ou en continuité de l'existant. Il définit également des secteurs de rattrapage, qui vont pouvoir accueillir une densification. L'identification de ces secteurs s'est également faite au regard notamment de la capacité actuelle ou d'évolution de leur réseau (distribution, collecte et traitement), afin de garantir une prise en charge pérenne de la ressource en eau dans le développement urbain de ces secteurs.

-Un projet ambitieux de protection de la biodiversité : le PADD 2009 ne contenait pas de projet de Trame Verte et Bleue (TVB). Il ne prenait pas en compte dans son développement les problématiques des fonctionnalités écologiques de son territoire, ainsi que les besoins de préservation des corridors et des réservoirs de biodiversité, qu'il n'identifiait pas.

Le PADD dans sa version finale propose un véritable projet de TVB, dont il décline et identifie clairement ses composantes (corridors réservoirs et espaces perméables). Ainsi, les enjeux relatifs aux cœurs de nature et aux fonctionnalités écologiques, devraient être intégrés de façon plus importante dans le développement urbain aixois.

-Une bonne prise en compte du paysage dès la première version du projet : la version 2009 du PADD proposait déjà une bonne prise en compte du paysage et des aménités paysagères. Il n'y a pas d'évolution notable entre les deux.

-Un projet structuré autour d'une mobilité durable : la mobilité est l'un des points essentiels pour asseoir le développement multipolaire et intégré de la commune d'Aix-en-Provence. Elle a de fait été intégrée de façon très importante dès la première version du PADD. Ainsi, l'ensemble des fondamentaux de cette version se retrouve dans la version finale. Les plus values environnementales attendues, notamment sur les thématiques en lien avec les déplacements que sont l'énergie et les GES, les zones bruyantes et la qualité de l'air, les zones calmes et faiblement polluées (…), sont donc sensiblement équivalentes entre les deux versions du projet.

